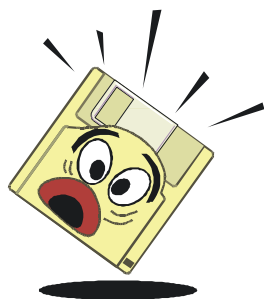


TEMA 1

PROBLEMÁTICA DE INSUMOS

En todas las actividades que se realizan dentro de una organización, la materia prima es indispensable para poder llevarlas a cabo. En informática hemos definido esta materia prima como un insumo. Cuando éstos presentan alguna falla, ponemos en riesgo el buen funcionamiento del área y por ende el de toda la organización.



Los insumos y el buen funcionamiento de los mismos en el dispositivo correspondiente, pueden marcar la diferencia entre un producto entregado a tiempo y otro que nunca pudo conseguirse en el momento adecuado. Y no es dramatizar, simplemente imagina que los cheques para el pago de los empleados de una empresa no pueden imprimirse por fallas de compatibilidad de la impresora y el cartucho.



Por lo anterior es buena una política dentro de la organización que indique las acciones a seguir para determinar algún problema de insumo y reportarlo inmediatamente a la persona que corresponda. En general los problemas que pueden presentarse y los momentos en que se determina la falla son:

Problemas

1. No hay compatibilidad entre el insumo y el dispositivo correspondiente
2. El insumo no funciona adecuadamente, aunque el dispositivo lo ha reconocido plenamente.
3. El insumo está en mal estado, debido a humedad, temperaturas extremas u otro factor ambiental.
4. El insumo no es el adecuado para el dispositivo.
5. El dispositivo presenta una falla, después de algún lapso de tiempo de trabajo con el insumo.

Momento en que ocurre

1. Cuando se instala el insumo en el dispositivo.
2. Cuando intentamos usar el insumo una vez instalado.
3. Cuando inspeccionamos el lugar de almacenamiento de insumos.
4. Cuando recibimos el insumo ya sea de un proveedor o de la persona cuya función es adquirir dicho insumo.
5. Cuando usamos el insumo varias veces, y de repente este provoca una falla del dispositivo

DIFERENCIAR LAS FUNCIONES DEL SISTEMA

Los problemas anteriores se deben la mayoría de los casos a los siguientes motivos:

1. El insumo no es el adecuado por el fabricante del dispositivo y esto ocasiona la incompatibilidad entre ellos.
2. Por fabricación el insumo está defectuoso, lo que produce fallas del mismo en el dispositivo.
3. Al no seguir las recomendaciones del proveedor del insumo para almacenarlo adecuadamente o por causas naturales, el insumo presenta daños que no permiten su uso adecuado.
4. Por fallas en la fabricación del insumo, este funciona algunas veces y después presenta fallas inesperadas.

Debes estar pendiente de los insumos almacenados para evitar que estos se dañen, sigue las recomendaciones del fabricante, además toma en cuenta que los insumos deben ser de preferencia los que el proveedor del dispositivo indique o algún genérico que garantice la compatibilidad; por último, la instalación adecuada del insumo en el dispositivo puede ayudar a un uso adecuado del mismo.



Cualquiera de los problemas anteriores, debes comunicarlo por medio de un reporte en el que incluyas, el tipo de insumo, la descripción de la falla y con base a esto, tomar la decisión que puede ser:

- Cambio del insumo con el proveedor por fallas de fabricación del mismo
- Baja definitiva del insumo debido a que la falla no compete al proveedor del mismo.

Este reporte deberás entregarlo a la persona que corresponde y sobre todo hacerlo con oportunidad. Lo anterior evitará problemas más graves que pueden interferir con las actividades de la organización o del área de informática en particular.



DIFERENCIAR LAS FUNCIONES DEL SISTEMA

1. Investiga entre los usuarios de tu laboratorio de cómputo, los problemas de insumos que se les presentan con mayor frecuencia.

2. De los problemas anteriores realiza una clasificación por tipo de insumo y haz una propuesta de solución de cada situación.

Tipo de Insumo	Problema	Posible solución

DIFERENCIAR LAS FUNCIONES DEL SISTEMA



ACTIVIDAD 1

1. Elabora una propuesta de formato de reporte de fallas en los insumos en el que incluyas los siguientes elementos: tipo de insumo, descripción del problema, medida a tomar (cambio o reemplazo del proveedor, pérdida del insumo) con el insumo. Al final incluye los nombres de la persona que hace el reporte y de quien lo recibe.

Realiza en el siguiente espacio tu diseño de reporte y posteriormente efectúalo en Word o Excel y preséntalo a tu profesor.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Lista de Cotejo:

CRITERIO A CALIFICAR	LO REALIZO		PUNTOS
	SI	NO	
1. Efectúo su diseño de Reporte de Falla de Insumos.	1		
2. Elaboró su Reporte en Word o Excel.	2		
3. El Reporte tiene los datos solicitados..	7		
Total	10		

M. en C. Jaime Reséndiz Jiménez Firma revisado: _____ Fecha de entrega: _____

TEMA 2

APROVECHA LOS INSUMOS AL MÁXIMO

Ahorro de insumos en tu trabajo

Uno de los aspectos más importantes en el trabajo que realizamos cultura del ahorro. El número total de computadoras en casas y negocios hoy en día significa que deben tener un impacto considerable en el ambiente. Las preocupaciones ambientales incluyen obsolescencia planeada, el uso de la energía y en general insumos que utilizamos.



es la
de los



En cuanto a la obsolescencia piensa que un sistema de cómputo que se compra hoy, será obsoleto en, cuando mucho, tres o cuatro años. Durante ese período, puedes necesitar actualizar varias partes de la máquina, como la memoria, la batería (en el caso de una computadora portátil) o el software. ¿Te das cuenta de la cantidad de chatarra que estos sistemas producen? Por ejemplo cada lanzamiento de software es acompañado por manuales de

computadora, folletos de ventas, correo chatarra y libros de computación y cada vez que el software se actualiza todo lo anterior puede terminar en el basurero. El impacto ambiental es muy grande cuando desechamos software, y mucho más, si pensamos en el hardware.

Es por esto que al utilizar consumibles, las personas deben pensar en políticas como el **reciclaje**, que permiten utilizar los insumos de manera adecuada y de esta forma proteger el ambiente. Otra práctica útil que benéfica al ambiente es el uso adecuado de los insumos para evitar su desperdicio, que a la larga incrementará los costos que hemos revisado anteriormente.

Algunas acciones que las empresas realizan para el ahorro de consumibles son:

- Los documentos no oficiales, que la empresa ya no requiere y que no contienen información clasificada o confidencial, pueden almacenarse para ser usados posteriormente. (Hojas reciclables)
- Utilizar para impresión de documentos que no requieren tanta calidad, hojas reciclables.
- Los cartuchos o cintas de impresión, deben ser aprovechados al máximo, cuando la calidad ya no es la adecuada, pueden servir para imprimir documentos que no requieren tal calidad (siempre que sean legibles para el usuario).

DIFERENCIAR LAS FUNCIONES DEL SISTEMA

- Algunos proveedores solicitan a las empresas el guardado de cartuchos que ya no servirán, para su futura recolección.
- Los discos de almacenamiento deben ser desechados, únicamente cuando el estado del mismo impida su uso, o cuando el sistema lo indique.
- Cuando un insumo falle, no lo desecha antes de verificar que está fuera de los períodos de garantía del proveedor.

Nota

Las acciones anteriores deben ponerse en práctica, junto con otras medidas recomendadas por las instituciones de salud y medio ambiente, como son separación de basura, evitar tirar a la basura elementos peligrosos para las personas, etc.



ACTIVIDAD 2

1. Investiga en algunas áreas de informática de tu escuela las políticas que se siguen y que contribuyen al aprovechamiento máximo de los insumos. Incluye las actividades de reciclaje que se practican.

2. Identifica los beneficios ambientales como consecuencia del aprovechamiento óptimo de insumos.

TEMA 3

¿SON SUFICIENTES LOS INSUMOS?

Inventario de los insumos

La frase "no hay...", seguida de algún recurso material, es una de las situaciones que debemos evitar a toda costa en un laboratorio de cómputo o área de informática. Los insumos disponibles, es decir, con los que se cuenta físicamente para ser usados, deben corresponder a las necesidades de los usuarios en todo momento, para que estos no interrumpan sus actividades productivas.

Así como la revisión oportuna del estado de los insumos es muy importante, es necesario que en la organización exista un responsable que verifique la existencia de los mismos. En organizaciones muy grandes, que tienen muchas computadoras y dispositivos funcionando, la cantidad de insumos que se utilizan puede resultar sorprendente.

Para cubrir las necesidades de los insumos, existen estrategias de control de los mismos; una de las más usadas es el inventario, que consiste en un documento que contiene la siguiente información:

1. Descripción del Insumo
2. Entradas
3. Salidas
4. Existencia

En el primer apartado, incluimos la descripción del mismo, marcas y alguna información adicional. En el apartado de entradas, colocamos la cantidad de cada insumo que la organización adquiere, y que a partir de ese momento, estará disponible para su uso. Esto modifica la columna de existencias incrementando su valor.

Cuando se realiza la petición de un insumo por el usuario, el encargado de registrar su salida lo hace en el inventario y modifica la columna de existencias, disminuyendo su valor. También cuando algún insumo se desecha por daño o fallo, la columna de existencias debe modificarse.

Es responsabilidad del encargado del inventario, emitir reportes de existencia periódicamente, para garantizar que la cantidad de insumos disponibles sean suficientes para los requerimientos del trabajo personal.

DIFERENCIAR LAS FUNCIONES DEL SISTEMA



ACTIVIDAD 3

- Con la ayuda del formato que se te presenta y de los movimientos que se indican, realiza las anotaciones que corresponden a cada elemento del inventario.

Movimientos

- Recursos humanos solicita 2,000 hojas bond para boletines semanales.
- La asistente del director solicita dos cartuchos, uno negro y otro de color para la impresora a su cargo.
- Por lluvia se dañan cinco tanques Epson para impresora.
- Las dos impresoras láser de la empresa, requieren cambio de toner.
- Se adquieren de un proveedor tres toner, dos cartuchos HP de color, y se reponen los tanques Epson dañadas.
- Se requieren hacer respaldos y se solicitan 10 usb y 4 discos compactos.

Inventario de Insumos Disponibles Laboratorio de Cómputo			
Descripción del Insumo	Entradas	Salidas	Existencia
Tanques Epson			10
Usb 32 gb			50
Disco Compacto			50
Toner para láser			5
Cartucho HP color			6
Cartucho HP negro			8
Hoja Bond T/Carta			5,000

- Elabora un reporte en el que incluyas las existencias después de todos los movimientos registrados.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Lista de Cotejo:

CRITERIO A CALIFICAR	LO REALIZO		PUNTOS
	SI	NO	
1. Efectúo su diseño de Reporte de Abastecimiento de Insumos.	1		
2. Elaboró su Reporte en Word o Excel.	2		
3. El Reporte tiene los datos solicitados..	7		
Total	10		

M. en C. Jaime Reséndiz Jiménez Firma revisado: _____ Fecha de entrega: _____

TEMA 4

ABASTECIMIENTO DE INSUMOS

Cuando el control de las existencias de los insumos, indique un nivel que no corresponde a lo establecido (o que puede ser insuficiente para los requerimientos del trabajo personal) es el momento indicado de hacer una solicitud de abastecimiento a las personas que corresponden o una requisición de los insumos necesarios. Una requisición debe ser específica, es decir, debe contener la descripción del insumo y la cantidad requerida del mismo; debe ser clara, o estar libre de alguna interpretación que puede resultar errónea, y por último, debe ser oportuna en tiempo, ya que el insumo puede agotarse antes de que llegue el solicitado.



Por lo general el inventario puede darnos una idea clara del tiempo en el que tardará el proveedor en surtirnos la requisición, aunque el factor tiempo se verá incrementado, por los trámites que debe hacer nuestra empresa para solicitar al proveedor el abasto.



Por último, para que la requisición sea efectiva, debe ser entregada a la persona que corresponde, ya que de lo contrario, el tiempo de abasto podría incrementarse. Por lo general es el encargado de cómputo el que elabora la solicitud de abasto y la turna directamente al jefe del área de informática, o en su caso, al administrador de informática.

Toma en cuenta que cuando un dispositivo nuevo es adquirido por la empresa, es necesario dar de alta en el inventario, los insumos que dicho dispositivo utilizará, y hacer la requisición del insumo en el debido tiempo y forma. Por lo general una requisición contiene la siguiente información:

- ✓ Fecha de requisición
- ✓ Nombre del solicitante
- ✓ Nombre del destinatario
- ✓ De cada insumo, la cantidad, la descripción y las existencias actuales.

El último punto puede servir como referencia, para que el tiempo en el que se atiende la requisición sea más corto.

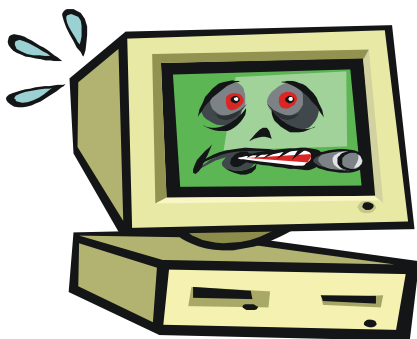
TEMA 5

LOS PROBLEMAS DE OPERACIÓN DEL EQUIPO

Durante tus prácticas de trabajo o de los usuarios de un laboratorio, pueden presentarse problemas de operación del equipo, es decir, fallas durante la operación del mismo. Estos podemos clasificarlos como:

1. Problemas relativos al Hardware
2. Problemas relativos al Software

Cuando uno de estos problemas se presenta, es necesario notificar mediante un reporte, a la persona que corresponde; por lo tanto, es muy importante conocer algunos de los problemas más comunes con el equipo, para elaborar el reporte más adecuado.



En cuanto a los problemas relativos al hardware, podemos encontrar desde los muy simples, los cuales pueden resolver el usuario (previa autorización) o el encargado del laboratorio; hasta los complejos, los cuales escapan de las posibilidades de las personas mencionadas anteriormente y que requieren del departamento de soporte técnico.

Entre los problemas más comunes que pueden resolverse con la ayuda del encargado del laboratorio están:

Hardware

- ✓ Problemas generados por una conexión inadecuada de algún dispositivo.
- ✓ Problemas generados por la interrupción repentina del suministro eléctrico.
- ✓ Problemas con algún cable reemplazable que se encuentra en mal estado (del CPU, Monitor, Impresora, etc.).
- ✓ Problemas con la impresora al momento de imprimir, por atascamiento de papel, falta de tinta, cinta o tóner (según sea el caso).
- ✓ Problemas por daños en los fusibles o cartuchos situados en el interior de un regulador de energía.

Software

- ✓ Configuración de la impresora, escáner u otro dispositivo externo.
- ✓ Instalación de algún programa de aplicación (siempre que se cuente con el software disponible)
- ✓ Detección de virus en los dispositivos de almacenamiento.
- ✓ Problemas por bloque del sistema operativo, que pueden resolverse por medio de su inicialización.
- ✓ Problemas con algún controlador de cualquiera de los dispositivos del equipo.
- ✓ Asesoría en cuanto al manejo de las características de una aplicación (siempre que el encargado conozca adecuadamente dicha aplicación).

Los problemas anteriores, debes comunicarlos al encargado y en algunos casos (dependiendo de la organización) se requiere elaborar un reporte que incluya la fecha, hora, número de equipo, descripción de la falla y acción correctiva.

Otros problemas de operación pueden presentarse en tu laboratorio, los cuales por razones de seguridad y normatividad, requieren de una instancia mayor de la organización para ser resueltos, como pueden ser, el jefe del departamento de informática, el departamento de mantenimiento, los administradores de la red (en su caso) y cuando el equipo está dentro de los límites de la garantía, el proveedor directamente. Entre los más frecuentes están:



Hardware

- ✓ El equipo no enciende.
- ✓ Algún dispositivo interno, presenta alguna falla.
- ✓ Problemas relativos al monitor, entre otros, no enciende, al estar encendido las imágenes no se distinguen, etc.
- ✓ Problemas relativos a dispositivos externos

Software

- ✓ Pérdida de información (archivos ilegibles, carpetas extraviadas, etc.).
- ✓ Error en las contraseñas establecidas.
- ✓ Problemas con el sistema operativo.
- ✓ Problemas de comunicación en la red (en su caso).
- ✓ Infección del sistema con algún virus no conocido.

DIFERENCIAR LAS FUNCIONES DEL SISTEMA

Estos problemas deberás notificarlos por medio de un reporte escrito, que entregarás a la persona correspondiente con oportunidad. Los datos que incluirá son fecha, hora, número de equipo, descripción de la falla, acciones correctivas, nombre de quien lo elabora y nombre de la persona a quien se entrega.



ACTIVIDAD 4

1. Diseña un formato de reporte de problemas de operación del equipo de cómputo. Incluye todos los datos que debe contener. Realízalo en Word o Excel.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Lista de Cotejo:

CRITERIO A CALIFICAR	LO REALIZO		PUNTOS
	SI	NO	
1. Efectúo su diseño de Reporte de Problema de Operación del Equipo de Cómputo.	1		
2. Elaboró su Reporte en Word o Excel.	2		
3. El Reporte tiene los datos solicitados.	7		
Total	10		

M. en C. Jaime Reséndiz Jiménez Firma revisado: _____ Fecha de entrega: _____

TEMA 6

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

En muchas ocasiones, durante tu desarrollo escolar, incluso en niveles de formación básica, te han inculcado medidas que promueven la salud de tu cuerpo. Lavarse las manos antes de comer y después de ir al baño, lavarse los dientes por lo menos tres veces al día, visitar a un dentista cada seis meses, etc.

¿Qué pasaría si nunca hiciéramos caso a éstas recomendaciones? Seguramente nuestras dentaduras serían una exhibición de distintos tipos de caries, los problemas estomacales aparecerían todos los días, oleríamos mal todo el tiempo, por mencionar algunos ejemplos.

Pues bien, los equipos de cómputo también requieren de cuidados bien establecidos, es decir, especificaciones de mantenimiento preventivo, para que siempre estén en óptimas condiciones de funcionamiento. Éstas deben incluir:

- Las medidas preventivas del equipo, que son las acciones a realizar.
- Los períodos de realización de dichas actividades.
- Los responsables de llevarlas a cabo.



Obviamente éstas medidas deben incluirse en un documento formal, que debe supervisarse por las personas correspondientes, a este documento se le llama preventivo del equipo de cómputo. Este elaborarlo el departamento de soporte técnico, o del equipo. Cabe señalar que dentro de la revisarse los Planes de mantenimiento para oportunamente, sobre todo si las personas que lo la misma organización.



Plan de mantenimiento documento puede en su caso, el proveedor organización deben llevarlos a cabo elaboran, no son parte de

Las principales acciones a realizar con el equipo durante el mantenimiento son:

1. Limpieza del CPU, aspirado interior, limpieza de tarjetas, cabezas de unidades de disco, limpieza externa.
2. Limpieza del teclado y ratón, aspirado interior, limpieza de contactos, cilindros internos, limpieza externa.
3. Mantenimiento del monitor, aspirado interior, ajuste general y limpieza externa.

DIFERENCIAR LAS FUNCIONES DEL SISTEMA

4. Limpieza de la impresora u otros dispositivos externos, aspirado, limpieza de cabezales, del carro verificación de lámparas, autopruebas de funcionamiento.
5. Diagnóstico de funcionamiento del equipo en general, tarjeta madre, puertos, detección y eliminación de virus, funcionamiento del sistema operativo, mantenimiento al disco.

Tú como parte del laboratorio de cómputo, debes conocer estos planes para realizar con oportunidad la solicitud de mantenimiento del equipo y ayudar a la preservación del mismo y evitar fallas de operación.

La frecuencia de la aplicación de estos planes puede variar de una organización a otra, así es que verifica oportunamente las fechas de solicitud.



ACTIVIDAD 5

1. En tu laboratorio de cómputo, solicita el Manual de mantenimiento preventivo, y realiza la solicitud de mantenimiento para un equipo con la ayuda del siguiente formato.

Solicitud de Mantenimiento		
Folio: _____.		
Nombre del solicitante: _____		
Departamento: _____		
Fecha de solicitud: _____		
Descripción del equipo	No. de serie	Observaciones
El solicitante _____ El Responsable _____		

DIFERENCIAR LAS FUNCIONES DEL SISTEMA

2. Analiza con el grupo los períodos de mantenimiento y obtengan las ventajas y desventajas de dichos períodos.

Ventajas	Desventajas

DIFERENCIAR LAS FUNCIONES DEL SISTEMA

PROYECTO DE BLOQUE

Realiza el Formato de Reporte de Daños de un equipo de cómputo con sus datos respectivos. Derivado de este formato realiza un Reporte de Solicitud de Mantenimiento Preventivo al equipo de cómputo reportado.

Realiza el Mantenimiento preventivo al equipo de cómputo.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Lista de Cotejo:

CRITERIO A CALIFICAR	LO REALIZO		PUNTOS
	SI	NO	
1. Efectúo el Reporte de Daños al equipo de cómputo con sus datos respectivos.	1		
2. Efectúo el Reporte de Mantenimiento Preventivo al equipo de cómputo con sus datos respectivos,	1		
3. Realiza el Mantenimiento Preventivo adecuadamente.	8		
Total	10		

M. en C. Jaime Reséndiz Jiménez Firma revisado: _____ Fecha de entrega: _____