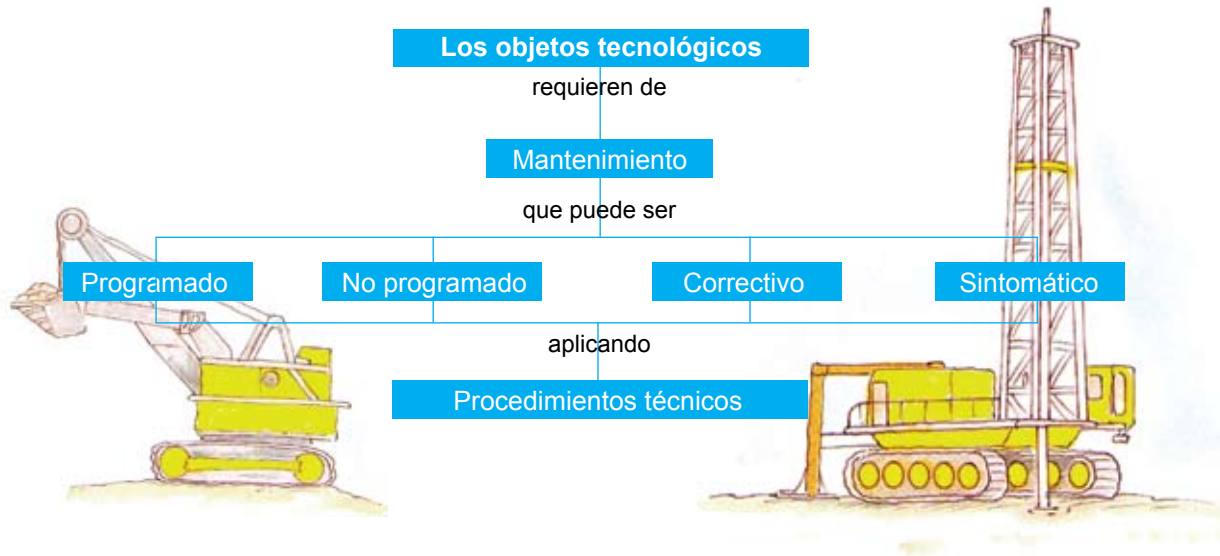


Mantenimiento de un objeto tecnológico

Todo objeto tecnológico requiere de mantención luego de determinado período de tiempo que se determina en función de las horas de uso o del trabajo realizado. La división Talleres participa activamente en el mantenimiento de los equipos de la gran minería del cobre, a través de la fabricación de piezas de repuesto.

El rol que cumple el mantenimiento de los objetos tecnológicos consiste básicamente en prolongar su vida útil. El mantenimiento considera diferentes etapas, las que se señalan a continuación:



Objeto tecnológico

Los objetos tecnológicos son objetos creados por el ser humano para satisfacer determinadas necesidades.

Mantenimiento

El mantenimiento es el proceso que se realiza en un objeto para detectar posibles problemas en su funcionamiento, con el propósito de poder corregirlos y, de esta forma, prolongar su vida útil abaratando costos.

Programado

El mantenimiento programado corresponde al proceso por el cual se realiza mantenimiento a un objeto tecnológico, tomando en cuenta el tiempo que se ocupa, el máximo de exigencia en su rendimiento y la disponibilidad para trabajar con él.

No programado

El mantenimiento no programado es el proceso que se realiza en un objeto tecnológico cuando se ha producido un pequeño desperfecto, que puede ser, por ejemplo, producto de la suciedad de alguna pieza.

Mantenimiento correctivo

El mantenimiento correctivo es un tipo de mantenimiento que se aplica en un objeto tecnológico cuando se ha detectado una falla en estado inicial.

Mantenimiento sintomático

Mediante el mantenimiento sintomático se detectan las señales de desperfecto que presenta el objeto con el fin de tomar decisiones respecto de su funcionamiento, reparación o reemplazo.

Limpieza del teclado del computador

En general, dentro de todas las empresas existe un departamento de mantenimiento encargado del estado de funcionamiento de maquinarias e instalaciones, con el objetivo de evitar problemas que afecten al proceso productivo.

En nuestras casas y escuela existen también una serie de objetos simples que diariamente utilizamos y que requieren de un mantenimiento básico para asegurar su funcionamiento y durabilidad.

Para saber cómo realizar este mantenimiento basta saber cual es la estructura básica del objeto tecnológico para poder determinar el tipo de mantenimiento que se le puede dar.

Uno de estos objetos es el teclado del computador, el que está expuesto al polvo y a la suciedad del ambiente, más el contacto permanente con las manos. Te invitamos a realizar el mantenimiento del teclado de un computador.

Lo que necesitas (materiales, herramientas)

- Brocha de 1/2"
- Compresor (Secador de pelo)
- Líquido o spray especial para computadores
- Un paño de algodón (que no deje pelusas)
- Una esponja (que no deje residuos)



Lo que tienes que hacer (procedimiento)

1. Etapa de diagnóstico

Es conveniente confeccionar una ficha técnica donde anotes la información relevante respecto del estado del objeto tecnológico, en este caso el teclado de un computador.

Ficha n°: _____

Nombre objeto: _____

Material de construcción: _____

Estado de recepción: _____

Tipo de mantenimiento propuesto: _____

Fecha de mantenimiento: _____

Observaciones generales: _____

2. Definición de pasos para realizar el mantenimiento

Para realizar un mantenimiento adecuado a los equipos computacionales hay que tener presente las siguientes consideraciones:

Respecto de los materiales de mantenimiento:

- a) Existen distintos tipos de líquidos o sprays especiales para la limpieza. El líquido que se utiliza para el teclado es el mismo que se usa para la carcasa del monitor, a diferencia del que se usa para la pantalla.

Respecto del procedimiento de mantenimiento del teclado:

- a) Verificar que el equipo esté apagado y en lo posible desenchufado.
- b) Desempolvar el teclado con la brocha hasta que no quede ningún resto de polvo o pelusa visible. Si fuese necesario, para una mejor limpieza, usar el compresor o secador de pelo.
- c) Aplicar el spray o líquido sobre el teclado.
- d) Pasar sobre la superficie la esponja retirando la suciedad y el excedente de líquido o spray.
- e) Utilizar un paño seco y de algodón para finalizar la limpieza del teclado y absorber los restos de humedad.

3. Después del mantenimiento: ficha para mantenimiento de teclados

- Confecciona una ficha de mantenimiento de teclados de computador que contenga una explicación de todos los pasos que seguiste en el proceso de mantenimiento de tu teclado y la fecha del próximo mantenimiento.
- Guarda la ficha técnica junto a tu computador para poder llevar así un registro ordenado de la limpieza de tu equipo.
- Considerando el estado del teclado de computador, escribe las recomendaciones de uso que te parezcan necesarias enunciar a partir del diagnóstico del estado inicial.

Ficha de mantenimiento

Procedimiento

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Recomendaciones respecto del procedimiento

Fechas de mantenimiento

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Recomendaciones de uso

Sector: Educación Tecnológica

Subsector: Tecnología

Nivel: NB3 (5° Básico)

Descripción general

El mantenimiento de un objeto tecnológico es un proceso que debe realizarse en forma preventiva, sin necesidad de esperar a que se presente algún problema en el funcionamiento. Durante este proceso se pueden detectar piezas o componentes que se encuentren en mal estado, lo que puede requerir su cambio. Esto no implica que el objeto tenga un mal funcionamiento, sino que en el futuro podría sufrir algún desperfecto. Esta parte del proceso de mantenimiento es la que se realiza en la división Talleres de Codelco, donde se producen las piezas de recambio para los equipos mineros.

En la aplicación práctica propuesta en el texto **Mantenimiento de un objeto tecnológico**, se propone a los estudiantes que realicen la limpieza del teclado de un computador.

Objetivos fundamentales	Objetivos transversales	Contenidos	Conceptos claves
<ul style="list-style-type: none"> Comprender y realizar las tareas involucradas en la limpieza y mantenimiento de productos con diferentes características. Comprender la necesidad de cuidar los objetos para prolongar su vida útil. Ejecutar técnicas y utilizar herramientas y materiales apropiados, aplicando criterios de seguridad y prevención de riesgos para el cuidado de las personas. 	<ul style="list-style-type: none"> Reconocer la importancia del trabajo como forma de contribución al bien común, al desarrollo social y al crecimiento personal, en el contexto de los procesos de producción, circulación y consumo de bienes y servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento de objetos tecnológicos de diferentes materiales y terminaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Objeto tecnológico Mantenimiento Programado No programado Correctivo Sintomático Procedimiento técnico Orden Limpieza Seguridad Sistematicidad

Aprendizajes posibles

- Establecer un diagnóstico para el desarrollo de una actividad de mantenimiento.
- Reconocer y valorar la importancia del cuidado del objeto para prolongar su vida útil.
- Identificar los puntos claves en el mantenimiento de un teclado de computador.
- Elaborar instrucciones y recomendaciones de uso a partir del estado de un objeto.

Otras oportunidades de aprendizaje

- Se sugiere ampliar la actividad de limpieza del teclado del computador al mantenimiento de otros objetos tecnológicos de uso diario, como pueden ser la radio, la bicicleta, el sacapuntas, etc., y también de equipos electrónicos como la plancha, la radio, los interruptores de lámparas, etc.
- Identificar objetos de su hogar a los que se les puede prolongar su vida útil a través de un mantenimiento.
- Identificar servicios técnicos de la comuna donde se realizan mantenimiento de objetos.
- Identificar objetos que requieren constante mantenimiento.

Criterios de evaluación

- Identifica diferentes tipos de mantenimiento.
- Realiza la ficha de mantenimiento en forma ordenada y responsable.
- Respeto las instrucciones dadas para el mantenimiento del teclado.
- Identifica el mantenimiento requerido por su objeto.

Instrumento de evaluación

Nombre: _____

Curso: _____ Fecha: _____

Autoevaluación:

- Sí No **1.** Revisé el equipo y evalué su estado
- Sí No **2.** Anoté el tipo de mantenimiento
- Sí No **3.** En relación al proceso de mantenimiento
- Sí No **4.** Desempolvé las piezas
- Sí No **5.** Limpié con los materiales adecuados
- Sí No **6.** Comprobé su funcionamiento