






Problemas de los dispositivos de **Entrada y salida**

EQUIPO 4



INTRODUCCIÓN

Los dispositivos periféricos de una computadora desempeñan un papel esencial, ya que sin ellos, esta no alcanzaría su pleno potencial. A través de estos dispositivos, podemos ingresar datos a la computadora para resolver problemas y obtener resultados de nuestras operaciones, permitiéndonos comunicarnos con el sistema. La generación de salidas por parte de la computadora depende de la entrada de datos, y esta interacción se logra mediante dos tipos de dispositivos periféricos: los de entrada y los de salida. Sin embargo, estos dispositivos pueden enfrentar una variedad de problemas comunes que afectan su funcionamiento eficiente, los cuales se explorarán en esta presentación.



DISPOSITIVOS DE **ENTRADA**

Son aquellos que sirven para introducir datos a la computadora para su proceso. Los datos se leen de los dispositivos de entrada y se almacenan en la memoria central o interna. Los dispositivos de entrada convierten la información en señales eléctricas que se almacenan en la memoria central.

Tipos:

- Mouse.
- Teclado.
- Webcam.
- Escáner.
- Micrófono.



DISPOSITIVOS DE **salida**

Son los componentes de hardware que permiten que la computadora proporcione información procesada al usuario o a otros dispositivos. Estos dispositivos convierten la información procesada por la computadora en una forma comprensible y utilizable para el usuario.

Tipos:

- Monitor.



- Altavoces.



- Impresora.

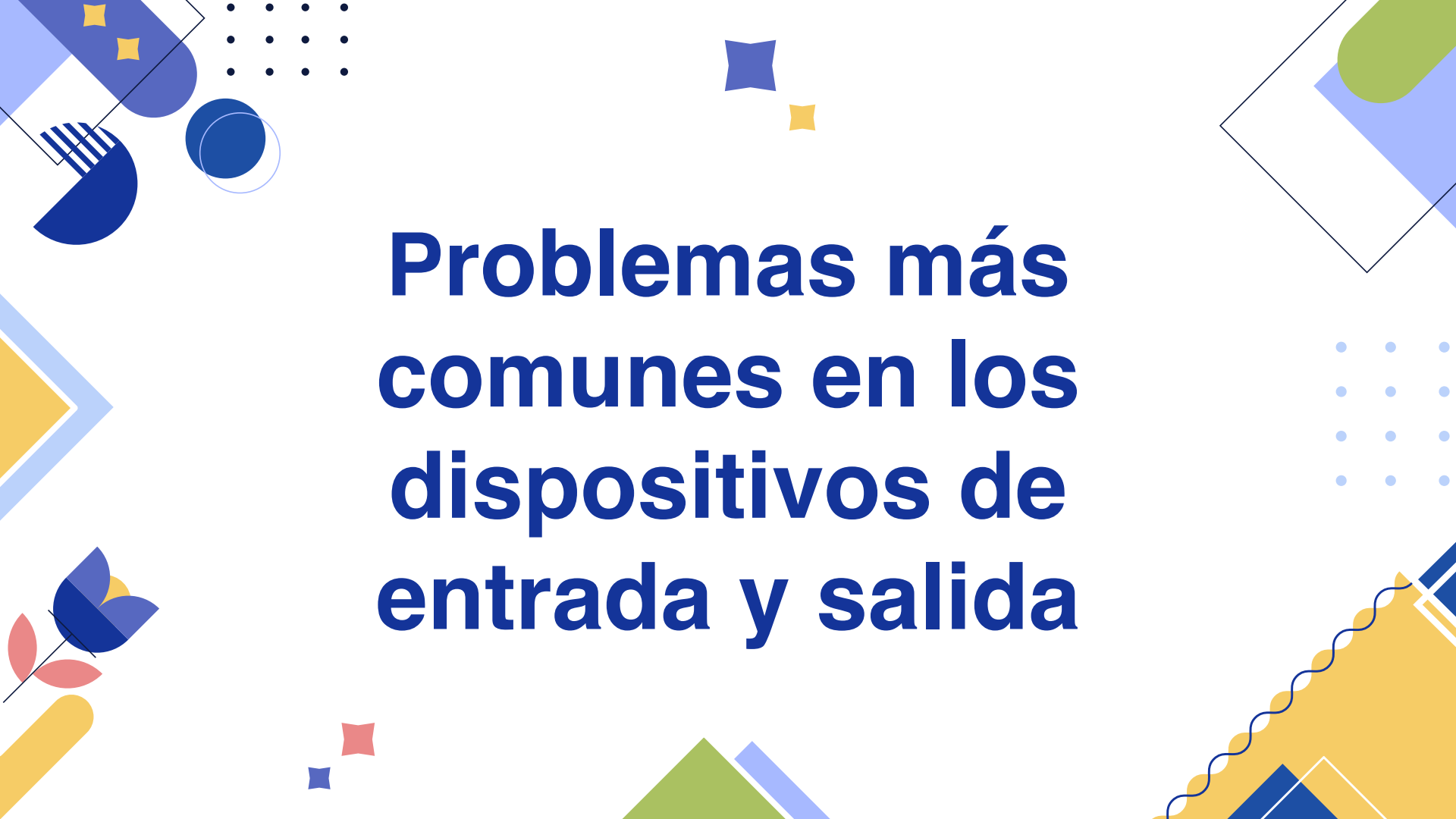


- Proyector de video.



- Plotter.





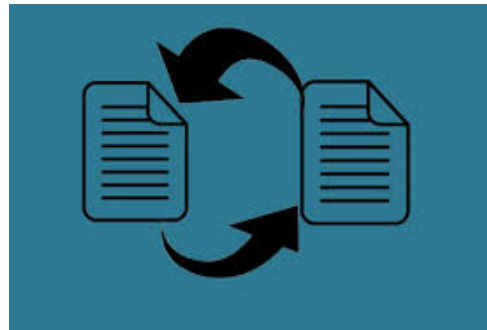
Problemas más comunes en los dispositivos de entrada y salida

Al estar manejando dispositivos de entrada y salida pueden surgir varios problemas, algunos de ellos tendrán solución, otros simplemente hay que tratar de evitarlos para que no se perjudiquen. Algunos de los problemas comunes que podemos encontrar son:

01

Problemas de uso compartido

Este problema lo podemos encontrar en el momento que varios programas quieren acceder al mismo dispositivo de entrada/salida, ya sea para leer o escribir datos, pero este dispositivo está siendo utilizado por otro programa. Lo que hace el Sistema Operativo es bloquear el dispositivo, así como lo hace con la memoria protegida, y lo libera hasta que el programa que está utilizando el dispositivo termine su tarea o detenga su uso.



Problemas con buffers

Uno de los principales problemas que se presenta es el del manejo de buffers, y consiste en determinar tan pronto como sea posible que un dispositivo de entrada y salida haya finalizado una operación. Este problema se resuelve mediante las interrupciones. Tan pronto como un dispositivo entrada y salida acaba con una operación interrumpe a la CPU, en ese momento la CPU detiene lo que está haciendo e inmediatamente transfiere el control a una posición determinada.



Problemas al momento de manejar archivos

Este problema ocurre con mayor frecuencia en el manejo de archivos conocidos como DEADLOCK. Un deadlock es una situación no deseada de espera indefinida y se da cuando en un grupo de procesos, dos varios procesos esperan por llevar a cabo una tarea que será ejecutada por otro proceso del mismo grupo, es aquí cuando se produce el bloqueo.

Una vez que un deadlock se detecta, por lógica, el sistema está en problemas y lo único que resta por hacer es una de estas dos cosas: la primera es, tener algún mecanismo de suspensión o reanudación que permita copiar todo lo contenido por el proceso, incluyendo valores de memoria y aspecto de los periféricos que esté usando para reanudario en otra ocasión. La segunda opción es simplemente eliminar un proceso o quitarle el recurso, causando para ese proceso la pérdida de datos y tiempo.



FALLOS DE CONEXIÓN: cables sueltos y puertos dañados

Las fallas de conexión en puertos dañados y cables sueltos son problemas comunes que pueden afectar a una amplia gama de dispositivos electrónicos, desde computadoras y laptops hasta smartphones y tablets. Estas fallas se producen cuando la conexión física entre el dispositivo y el cable o entre el cable y el puerto se interrumpe, lo que impide la transmisión de datos o señales.



Mal funcionamiento de teclas en el teclado

El mal funcionamiento de las teclas del teclado puede manifestarse de diversas maneras: teclas que no responden, pulsaciones repetitivas, caracteres incorrectos o teclas atascadas. Las causas pueden ser varias: suciedad, humedad, desgaste de las teclas, problemas con los controladores o software, o incluso daños físicos en el teclado.

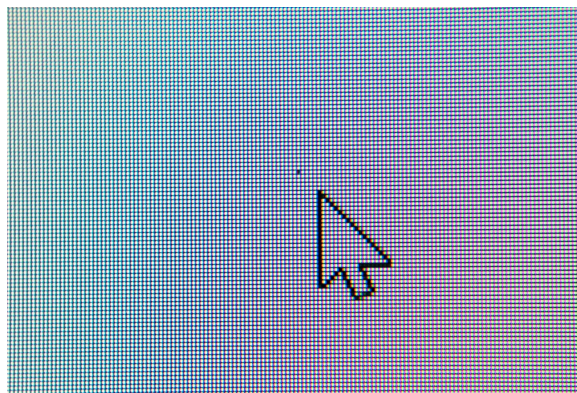
Para evitar el mal funcionamiento de las teclas del teclado, es importante limpiarlo regularmente y evitar derramar líquidos sobre él. Si experimentas problemas con las teclas del teclado, puedes intentar limpiarlas o reemplazarlas. Si el problema persiste, es posible que debas reemplazar el teclado.



pantallas con píxeles muertos o dañados

Las pantallas con píxeles muertos o dañados presentan puntos en la pantalla que no cambian de color, ya sea que aparezcan negros (píxeles muertos) o fijos en un color (píxeles atascados). Esto se debe a un fallo físico en el panel de la pantalla.

Arreglarlos suele ser complicado y depende del tipo de daño. En algunos casos, soluciones temporales como software para hacer parpadear los píxeles o presionarlos suavemente pueden ayudar. Sin embargo, en la mayoría de los casos, la reparación implica reemplazar el panel de la pantalla, lo que puede ser costoso o no estar disponible para pantallas antiguas.



Las impresiones borrosas o con líneas pueden ser un problema frustrante, pero por lo general se pueden solucionar identificando la causa del problema y aplicando la solución correspondiente. Si los problemas persisten, es recomendable consultar a un técnico especializado.



Fallos de conexión en altavoces o auriculares



En la era digital actual, los altavoces y auriculares se han convertido en elementos esenciales para disfrutar de contenido multimedia, realizar llamadas y participar en reuniones virtuales. Sin embargo, los fallos de conexión en estos dispositivos pueden generar una serie de problemas que van más allá de la simple molestia, afectando la productividad, la calidad del audio e incluso ocasionando daños en los equipos.