



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ORIZABA

MATERIA

TECNOLOGÍAS E INTERFACES DE COMPUTADORAS

DOCENTE

NORMA RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ

HORARIO

13:00 – 14:00

INTEGRANTES

GARCIA DAMIAN BEATRIZ ANDREA

GONZALEZ JIMENEZ ALEXIS

GARCIA HERNANDEZ RICARDO

GONZALEZ FRANCO XIMENA

UNIDAD

2

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD

ACT. 4 CASO DE USO

FECHA

LUNES 13 DE SEPTIEMBRE DEL 2025



Caso de uso: Conexión de dispositivos periféricos mediante Bluetooth en una oficina.

1.- Nombre del caso de uso:

Conexión inalámbrica entre computadora y periféricos Bluetooth.

2.- Descripción general:

Este caso de uso muestra como un empleado puede conectar su computadora portátil a diferentes dispositivos periféricos (como teclado, ratón o audífonos) utilizando Bluetooth. Esto elimina el uso de cables, mejora la movilidad y mantiene el espacio de trabajo más ordenado.

3.- Actores involucrados:

- Usuario: Empleado de oficina o trabajador remoto.
- Dispositivos periféricos Bluetooth: Teclado, ratón, audífonos o bocinas.
- Sistema operativo del equipo: Encargado de gestionar las conexiones Bluetooth.

4.- Flujo principal de eventos:

- 1.- El usuario activa el Bluetooth en su computadora portátil.
- 2.- Activa el modo de emparejamiento en el dispositivo periférico (por ejemplo, un mouse).
- 3.- La computadora detecta los dispositivos Bluetooth cercanos.
- 4.- El usuario selecciona el dispositivo que desea vincular.
- 5.- El sistema solicita confirmación o código de emparejamiento.
- 6.- Una vez aceptado, la conexión se establece y el periférico queda listo para usar.
- 7.- El usuario utiliza el dispositivo normalmente dentro del rango de alcance.

5.- Flujo alternativo

- Si el dispositivo no se encuentra disponible, el sistema muestra una alerta para reintentar.
- Si el dispositivo ya está vinculado a otro equipo, debe desconectarse antes de emparejarlo.
- En caso de interferencias, el sistema recomienda acercar los dispositivos o reiniciar el Bluetooth.

6.- Beneficios del uso de Bluetooth.

- Movilidad y comodidad: Permite trabajar sin cables y con mayor libertad de movimiento.
- Compatibilidad universal: La mayoría de los dispositivos modernos cuentan con Bluetooth.
- Bajo consumo energético: Ideal para dispositivos portátiles y de larga duración.
- Configuración sencilla: El emparejamiento es rápido y accesible para cualquier usuario.

7.- Conclusión.

El uso de Bluetooth para conectar periféricos mejora la ergonomía y eficiencia en el entorno laboral. Facilita el trabajo remoto o en oficinas al reducir el uso de cables, manteniendo la conectividad estable y el área de trabajo más limpia y organizada.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Admin. (2023, February 24). *Usos del bluetooth: conectividad sencilla*. Mantenimiento Informático Madrid. <https://mantenimientoinformatico.madrid/todos-los-articulos/usos-del-bluetooth-conectividad-sencilla/>

Huang, Y. (2025, June 11). *Una guía completa sobre las diferentes versiones de Bluetooth*. MOKOSmart #1 Smart Device Solution in China. <https://www.mokosmart.com/es/guide-on-different-bluetooth-versions/>

Porto, J. P., & Merino, M. (2022, July 12). *Bluetooth - Qué es, definición, surgimiento y clases*. <https://definicion.de/bluetooth/>