



Colegio Merceditas de San Martín C.E.S.A.P

Ciencias Sociales

Proyecto Tecnológico

Análisis de Producto

Alumna:

. Ana Poulet

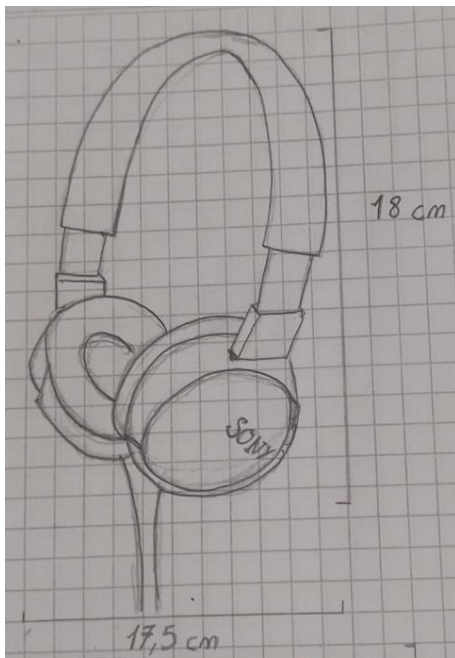
Curso: 6to A

Ciclo lectivo: 2025

Auriculares Sony MDR-ZX310AP

Hoy en día, la tecnología forma parte de la vida diaria. Las personas están rodeadas de dispositivos que facilitan su día a día y les permiten acceder a una vasta cantidad de información con solo un clic. Existen aparatos que mejoran la calidad de vida y pueden considerarse indispensables, mientras que otros se utilizan por gusto personal. Un ejemplo de esto último son los auriculares. Aunque no son vitales para la vida, mejoran la experiencia de la persona al permitirle disfrutar de música, videos, llamadas y más, independientemente del ruido exterior. De esta manera, los auriculares se convierten en un accesorio que mejora la calidad de vida de muchas personas.

En el mercado hay diferentes marcas, diseños, calidades y precios de auriculares. Encontramos inalámbricos, con cable, con forma de vincha, individuales, grandes y pequeños. ¿Cuál es la mejor opción?



Los auriculares Sony MDR-ZX310AP han sido analizados cuidadosamente para evaluar sus características y potencial. Éstos cuentan con un diseño simétrico y plegable. Tal como se ve en la siguiente imagen, las copas circulares cubren parcialmente las orejas y están conectadas por una diadema delgada ajustable, con almohadillas que brindan una gran comodidad. Con cable de aluminio negro y micrófono. El color puede variar entre negro, azul, rojo y blanco.

Su estructura se compone por:

- Auriculares tipo: Cerrado, dinámico
- Unidad auricular: 30 mm, tipo cúpula

(bobina de voz de cable de aluminio encobrado (CCAW))

- Capacidad de potencia: 1.000 mW (IEC)
- Impedancia: 24 Q a 1 kHz
- Sensibilidad: 98 dB/mW
- Respuesta de frecuencia: 10 Hz-24.000 Hz
- Cable: 1,2 m (tipo Y)
- Clavija: Miniclavija estéreo dorada en forma de L de cuatro

conductores

- Masa: aprox. 125 g sin el cable

- ❖ Micrófono
- ❖ Diseño: micrófono en línea
- ❖ Tipo: Condensador de electreto
- ❖ Nivel de tensión del circuito abierto: -40 dB (0 dB = 1V/Pa)
- ❖ Gama de frecuencias efectivas: 20 Hz - 20.000 Hz

Todos estos elementos están diseñados para ser ligeros y compactos, permitiendo su uso durante horas y facilitando su transporte gracias a su sistema plegable.

Funcionalmente, los auriculares están diseñados para reproducir sonido de alta calidad desde dispositivos externos, como teléfonos, PC o reproductores. Además, permiten realizar llamadas y controlar la reproducción mediante el micrófono y botón integrado. Su tecnología analógica, simple pero efectiva, permite un equilibrio entre calidad de audio, portabilidad y costo.

En cuanto a su funcionamiento, los auriculares conectan al dispositivo a través de un jack de 3.5 mm, transmitiendo el sonido eléctrico a los diafragmas dinámicos de 30 mm, que vibran generando ondas de sonido que llegan al oído. El micrófono capta la voz del usuario, convirtiéndola en señal eléctrica que viaja al dispositivo para realizar llamadas. El control en línea permite pausar/reanudar o contestar llamadas con un solo botón.

Estos auriculares están elaborados con materiales de alta calidad, como plástico ABS, espuma recubierta con cuero sintético y cable de goma con interior de cobre. Su diseño permite un equilibrio entre calidad de audio, portabilidad y costo, lo que se refleja en su precio de entre \$42.000 y \$90.000 (hasta los \$350.000), dependiendo del país y tienda.

Esta relación calidad-precio es muy alta, ya que ofrece buen sonido, micrófono y diseño portátil a un bajo costo. El segmento de mercado es la gama baja/media para uso cotidiano, estudiantes, viajeros o usuarios casuales. En comparación con otros modelos similares, los Sony MDR-ZX310AP se destacan por su buen precio, micrófono integrado, diseño plegable y liviano.

Si hablamos del contexto social, los auriculares son accesibles para estudiantes o personas con bajo presupuesto. Sin embargo, su vida útil es limitada, lo que podría generar más residuos electrónicos.

A lo largo de la historia, la línea ZX de Sony ha sido parte del portafolio desde principios de la década de 2010. El modelo MDR-ZX310AP es una evolución de los ZX100 y ZX300, mejorando en estética y colores más modernos, incorporación de micrófono y control remoto, y diseño plegable más optimizado. Representa la democratización del audio portátil, un producto masivo, accesible y suficientemente bueno para la mayoría.