El **neuromarketing** es una disciplina que combina la neurociencia con el marketing para entender cómo el cerebro humano responde a estímulos publicitarios, marcas, productos y decisiones de compra. Se basa en la idea de que gran parte del comportamiento del consumidor es **inconsciente o emocional**, y por eso el análisis cerebral puede revelar información más profunda que una simple encuesta.

## 🧠 ****Componentes principales del neuromarketing****

Aquí están los componentes clave que conforman el neuromarketing, divididos en tres áreas: **científicas, técnicas y aplicadas**.

### 1. ****Neurociencia****

Es la base científica. Estudia cómo funciona el cerebro y cómo procesamos estímulos sensoriales, emocionales y cognitivos.

* 🧬 Áreas implicadas: neurobiología, psicología cognitiva, neuropsicología.
* 🧠 Zonas cerebrales de interés: sistema límbico (emociones), corteza prefrontal (decisiones), núcleo accumbens (recompensa).

### 2. ****Técnicas de medición cerebral****

Permiten observar la actividad cerebral ante estímulos de marketing.

#### a) ****EEG (Electroencefalografía)****

* Mide ondas cerebrales.
* Indica atención, carga cognitiva, motivación.
* ✅ Bajo costo, alta precisión temporal.

#### b) ****fMRI (Resonancia magnética funcional)****

* Observa el flujo sanguíneo cerebral.
* Muestra qué áreas se activan con ciertos estímulos.
* ✅ Alta precisión espacial, pero caro.

#### c) ****Eye Tracking (seguimiento ocular)****

* Mide dónde mira una persona y por cuánto tiempo.
* Útil en análisis de anuncios, webs, envases.
* ✅ Visual, fácil de interpretar.

#### d) ****GSR (respuesta galvánica de la piel)****

* Mide cambios en la sudoración por excitación emocional.
* ✅ Indica nivel de impacto emocional.

### 3. ****Estímulos de marketing analizados****

Los elementos que se estudian para ver cómo afectan al cerebro.

* 🎯 **Publicidad:** imágenes, sonidos, colores, mensajes.
* 🛒 **Producto:** diseño, forma, textura, packaging.
* 📦 **Marca:** logotipo, tono de comunicación, historia.
* 🌐 **Experiencia de usuario:** web, app, tienda física.
* 💰 **Precios y promociones:** percepción de valor.

### 4. ****Procesos mentales clave****

Son los mecanismos que se intentan activar o analizar:

* **Atención:** ¿el estímulo capta el foco del consumidor?
* **Memoria:** ¿el mensaje se recuerda fácilmente?
* **Emoción:** ¿el estímulo genera una respuesta emocional positiva o negativa?
* **Toma de decisiones:** ¿influye en la compra o preferencia?

### 5. ****Aplicaciones prácticas****

Cómo se usa el neuromarketing en la vida real:

* Mejorar anuncios publicitarios
* Diseñar envases más atractivos
* Ajustar precios percibidos como “justos”
* Crear experiencias de compra memorables
* Aumentar la fidelidad a la marca