

## El arousal y su influencia en los tipos de memoria

El arousal en psicología representa un estado de activación que influye en la alerta, la respuesta física y mental, la atención, el procesamiento de información y las respuestas emocionales, relacionado con el aprendizaje. La memoria a corto plazo (MCP) retiene información temporalmente, esencial para el aprendizaje y tareas complejas, mientras que la memoria a largo plazo (MLP) permite almacenar y recuperar información crucial. La emoción, que controla el nivel de activación, juega un papel importante interfiriendo en las fases de la memoria. En la MCP, la activación no debe ser intensa para evitar turbación, mientras que en la MLP, un alto nivel de activación ayuda a la memoria. Factores como el tipo de emoción, su duración, diferencias individuales, género, edad y experiencias vividas pueden influir en la relación activación-memoria.

Los neurotransmisores modulan el arousal y la memoria a largo plazo, influyendo en la atención, motivación y formación de recuerdos. La noradrenalina y la dopamina están relacionadas con el estrés y las emociones, mejorando la codificación de la memoria. La acetilcolina y el glutamato facilitan la atención y la plasticidad sináptica. Aunque el papel del GABA no se comprende completamente, regula la inhibición neuronal y la ansiedad. El arousal tiene efectos significativos en el cerebro. El hipocampo, crucial para la memoria, se activa más en momentos de alto arousal emocional, mejorando la retención de experiencias. La amígdala facilita la evaluación y respuesta a estímulos emocionales, potenciando la memoria de eventos emocionales. La corteza prefrontal regula las emociones y el procesamiento cognitivo, pero su actividad puede disminuir bajo alto arousal, afectando tareas cognitivas complejas. Estos mecanismos muestran cómo el arousal emocional interactúa con distintas regiones cerebrales para influir en nuestras respuestas emocionales y cognitivas.

### Clasificación del trabajo de investigación

Artículo de revisión narrativa

**Autores primarios:** PEÑA, Areli Xiomara Paucar; QUENTA, NATALY HAIME CHILON; MORENO, Rubí Neftalí Mendoza