

Neuroplasticidad:

Atención, aprendizaje y memoria.

Objetivo general:

Comprender los fundamentos de la neuroplasticidad y su relación con los procesos de atención, aprendizaje y memoria, para diseñar estrategias educativas que optimicen el potencial neurocognitivo de los estudiantes.

Unidad 1 – Fundamentos de la neuroplasticidad y la atención

Objetivo: Reconocer cómo la neuroplasticidad sostiene los procesos atencionales y su relevancia en el contexto educativo.

- *¿Qué es la neuroplasticidad? Tipos y momentos críticos del desarrollo cerebral*
- *Neuroplasticidad estructural vs. funcional*
- *Sistemas atencionales: atención sostenida, selectiva y ejecutiva*
- *Factores que afectan la atención: estrés, emoción, entorno*
- *Prácticas educativas que favorecen la atención y el enfoque mental*
- *Actividades prácticas para activar la atención en el aula*

Unidad 2 – Neuroplasticidad y procesos de aprendizaje

Objetivo: Analizar la relación entre neuroplasticidad y aprendizaje significativo desde un enfoque neuroeducativo.

- *Bases neurobiológicas del aprendizaje*
- *Plasticidad sináptica y consolidación del aprendizaje*
- *El rol de la emoción, la motivación y el error en el aprendizaje*
- *Andamiaje y repetición significativa: cómo fortalecer circuitos*
- *Estrategias para fomentar un aprendizaje que estimule la plasticidad*
- *Actividades multisensoriales y neurodiversidad en el aula*

Neuroplasticidad:

Atención, aprendizaje y memoria.

Objetivo general:

Comprender los fundamentos de la neuroplasticidad y su relación con los procesos de atención, aprendizaje y memoria, para diseñar estrategias educativas que optimicen el potencial neurocognitivo de los estudiantes.

Unidad 3 – Memoria y su relación con atención y aprendizaje

Objetivo: Comprender el funcionamiento de la memoria y cómo optimizar su desarrollo a través de estrategias basadas en la neurociencia.

- Tipos de memoria: sensorial, de trabajo, a corto y largo plazo
- Circuitos cerebrales implicados en la memoria (hipocampo, corteza prefrontal, amígdala)
- La tríada neuroeducativa: atención, memoria y aprendizaje
- Técnicas para favorecer la codificación y recuperación de información
- Memoria emocional y aprendizaje duradero
- Diseño de experiencias educativas memorables