

# Neurobiología de las Emociones

## **Objetivo general:**

*Analizar los fundamentos neurobiológicos de las emociones y su influencia en los procesos cognitivos, sociales y conductuales, con el fin de diseñar estrategias educativas que promuevan ambientes emocionales seguros y favorezcan el aprendizaje significativo.*

## **Módulo I. Fundamentos neurobiológicos de las emociones.**

1. Introducción a la neurociencia afectiva.
2. Sistemas cerebrales implicados en la emoción: amígdala, hipotálamo, ínsula, corteza pre frontal, giro del cíngulo.
3. Neurotransmisores y neuromoduladores emocionales: dopamina, serotonina, oxitocina, noradrenalina, cortisol.
4. Procesos de percepción emocional y circuitos de retroalimentación.
5. Evolución biológica de las emociones.

## **Módulo II. Desarrollo Emocional y Plasticidad cerebral.**

1. Desarrollo del sistema límbico en la infancia y la adolescencia.
2. El apego y su relación con la neurobiología de las emociones.
3. Plasticidad sináptica y emocionalidad.
4. Experiencias tempranas, trauma y estrés tóxico: efectos en el cerebro emocional.
5. Factores protectores y resiliencia desde la mirada neurobiológica.

## **Módulo III. Regulación emocional y su correlato cerebral.**

1. Conceptos de regulación y autorregulación emocional.
2. La corteza prefrontal en el control emocional.
3. Neurocircuitos de la emoción y la razón: integración entre el sistema límbico y la corteza.
4. Estrés, ansiedad y depresión: desregulación emocional y su base neurobiológica.
5. Estrategias de intervención: mindfulness, neurofeedback y otras aproximaciones a la neurociencia.