

# UNICA

Universidad Católica Americana  
- San Gregorio Magno -



## DIPLOMADO EN NEUROCIENCIAS APLICADAS A LA EDUCACIÓN

Tu futuro brillante comienza en UNICA  
**¡Inscríbete hoy mismo!**

## Presentación:

El Diplomado en Neurociencias Aplicadas a la Educación ofrece una formación integral sobre cómo las investigaciones más recientes sobre el cerebro humano pueden aplicarse en el ámbito educativo para mejorar el aprendizaje y la enseñanza. Este diplomado permite a los profesionales de la educación adquirir herramientas basadas en neurociencias para optimizar las estrategias pedagógicas, fomentar la neuroplasticidad y atender las necesidades cognitivas y emocionales de los estudiantes.

## Justificación:

La neurociencia ha experimentado avances significativos en las últimas décadas, lo que ha permitido comprender mejor cómo funciona el cerebro en el contexto del aprendizaje. Sin embargo, estos conocimientos aún no están completamente integrados en el sistema educativo. Este diplomado busca cerrar esa brecha, proporcionando a los profesionales de la educación los conocimientos necesarios para aplicar las neurociencias de manera efectiva en su labor diaria, favoreciendo un entorno de aprendizaje más inclusivo, efectivo y ajustado a las necesidades cerebrales de los estudiantes.

## Propósito de Formación:

Formar profesionales que comprendan los principios básicos de las neurociencias aplicadas al ámbito educativo, brindándoles herramientas y enfoques basados en la ciencia para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Además, se busca que los participantes adquieran habilidades para diseñar y aplicar estrategias pedagógicas innovadoras y efectivas, impulsadas por el conocimiento del cerebro y sus mecanismos de aprendizaje.

## Resultados de Aprendizaje:

Al finalizar el diplomado, los participantes serán capaces de:

1. Aplicar los principios fundamentales de las neurociencias para diseñar métodos pedagógicos adaptados a las necesidades cognitivas de los estudiantes.
2. Comprender cómo las emociones y los factores neuropsicológicos afectan el proceso de aprendizaje.
3. Desarrollar intervenciones educativas que favorezcan la neuroplasticidad y el aprendizaje a largo plazo.
4. Implementar técnicas para promover el bienestar emocional y cognitivo en el aula.
5. Evaluar y adaptar estrategias educativas para estudiantes con necesidades especiales, apoyadas en el conocimiento de las neurociencias.

## Dirigido a:

Este diplomado está dirigido a docentes, psicólogos, pedagogos, psicopedagogos y estudiantes y profesionales interesados en comprender la relación entre el cerebro, el aprendizaje y la educación, y cómo aplicar los avances de las neurociencias para mejorar los procesos educativos en diferentes contextos.

**Duración:  
250 horas  
distribuidas en  
18 semanas.**

## Competencias:

### Competencias genéricas:

- 1. Pensamiento crítico y analítico:** Capacidad para aplicar los avances científicos en neurociencias a la práctica educativa.
- 2. Comunicación efectiva:** Habilidad para comunicar ideas complejas de neurociencias a otros profesionales de la educación de manera clara y accesible.
- 3. Trabajo colaborativo:** Capacidad para trabajar de manera cooperativa con otros profesionales, compartiendo conocimientos y aplicando estrategias pedagógicas basadas en la neurociencia.

### Competencias específicas:

- 1. Aplicación de neurociencias al diseño pedagógico:** Diseño de estrategias de enseñanza y aprendizaje que respeten los procesos neurocognitivos de los estudiantes.
- 2. Técnicas de gestión emocional en el aula:** Aplicación de técnicas que fomenten el bienestar emocional de los estudiantes, favoreciendo su desarrollo cognitivo.
- 3. Intervención en casos de necesidades educativas especiales:** Identificación y diseño de estrategias para apoyar a estudiantes con trastornos del aprendizaje, utilizando principios de neurociencias.
- 4. Evaluación neurocognitiva del aprendizaje:** Evaluación de los procesos de aprendizaje y la adaptación de los métodos educativos en función de los hallazgos de la neurociencia.

### Indicadores de Desempeño:

- 1. Desempeño en proyectos prácticos:** Evaluación de la capacidad de aplicar las teorías de neurociencia en el desarrollo de proyectos educativos.
- 2. Interacción en clases y foros:** Nivel de

participación en discusiones grupales y actividades interactivas que integren neurociencia con la práctica educativa.

**3. Desarrollo de un proyecto final:** Capacidad para diseñar y presentar un proyecto educativo innovador fundamentado en principios de neurociencia.

**4. Exámenes de conocimiento:** Resultados obtenidos en los exámenes que reflejen la comprensión de los conceptos y aplicaciones de las neurociencias en la educación.

## ¡ESTUDIA CON NOSOTROS!

Desarrolla  
tu intelecto  
y habilidades  
profesionales

## ¡Inscríbete hoy mismo!



**UNICA**  
Universidad Católica Americana  
- San Gregorio Magno -



## PROPUESTA CURRICULAR

### **Módulo 1:** Fundamentos de Neurociencias y su Aplicación en la Educación

• **Contenido:**

- Introducción a la neurociencia: estructuras cerebrales y procesos cognitivos.
- Procesos neuronales básicos y su relación con el aprendizaje.
- Principales áreas del cerebro involucradas en el aprendizaje.
- **Resultado de aprendizaje:** Comprender los principios básicos de las neurociencias y cómo se aplican al proceso educativo.
- **Propósito de formación:** Introducir a los participantes en los aspectos esenciales de la neurociencia que afectan el aprendizaje, preparándolos para aplicar estos conocimientos en el ámbito educativo.
- **Duración:** 20 horas.

### **Módulo 2:** El Cerebro en el Proceso de Aprendizaje

• **Contenido:**

- La neuroplasticidad y su relación con el aprendizaje.
- Cómo el cerebro adquiere y retiene información.
- Influencia de la memoria y la atención en el aprendizaje.
- **Resultado de aprendizaje:** Aplicar los conceptos de neuroplasticidad para mejorar el proceso de aprendizaje en el aula.
- **Propósito de formación:** Comprender cómo el cerebro aprende y cómo optimizar este proceso mediante técnicas y estrategias basadas en neurociencias.
- **Duración:** 30 horas.

### **Módulo 3:** Aspectos Cognitivos y Emocionales en el Aprendizaje

• **Contenido:**

- La relación entre emoción y aprendizaje.
- El impacto del estrés y las emociones en el cerebro.
- Estrategias pedagógicas para manejar las emociones en el aula.
- **Resultado de aprendizaje:** Diseñar estrategias que fomenten un ambiente emocionalmente seguro y estimulante para el aprendizaje.

- **Propósito de formación:** Brindar herramientas para comprender y gestionar los aspectos emocionales que afectan el aprendizaje de los estudiantes.
- **Duración:** 30 horas.

### **Módulo 4:** Aplicación de la Neurociencia en la Enseñanza y el Diseño Curricular

• **Contenido:**

- Métodos y enfoques pedagógicos basados en neurociencias.
- Diseño de planes de clase y estrategias que favorezcan el aprendizaje según el cerebro.
- Adaptación curricular para la neurodiversidad.
- **Resultado de aprendizaje:** Diseñar e implementar estrategias educativas basadas en principios neurocientíficos.
- **Propósito de formación:** Capacitar a los participantes en el diseño de planes de clase y estrategias pedagógicas adaptadas a los procesos cognitivos y emocionales del cerebro.
- **Duración:** 40 horas.

### **Módulo 5:** Trastornos del Aprendizaje y Neuroeducación

• **Contenido:**

- Trastornos del aprendizaje más comunes (dislexia, TDAH, etc.).
- Intervenciones basadas en neurociencias para apoyar a estudiantes con dificultades de aprendizaje.
- Evaluación neurocognitiva del alumno.
- **Resultado de aprendizaje:** Aplicar principios de neurociencia para diseñar intervenciones educativas efectivas en estudiantes con trastornos del aprendizaje.
- **Propósito de formación:** Dotar a los participantes de herramientas y conocimientos para identificar y atender las necesidades educativas de estudiantes con trastornos de aprendizaje.
- **Duración:** 50 horas.

## **PROPUESTA CURRICULAR**

### **Módulo 6:** Evaluación y Medición del Impacto de Estrategias Neuroeducativas

• **Contenido:**

- Métodos de evaluación del aprendizaje basados en neurociencia.
- Indicadores clave del rendimiento académico y neurocognitivo.
- Herramientas para medir la efectividad de las intervenciones neuroeducativas.
- **Resultado de aprendizaje:** Evaluar la eficacia de las estrategias neuroeducativas aplicadas en el aula.
- **Propósito de formación:** Proporcionar los conocimientos necesarios para evaluar el impacto de las intervenciones basadas en neurociencia y hacer ajustes a las estrategias pedagógicas.
- **Duración:** 30 horas.

### **Módulo 7:** Proyecto Final Integrador

• **Contenido:**

- Desarrollo de un proyecto educativo que integre los conocimientos adquiridos.
- Aplicación de estrategias neuroeducativas en un contexto real o simulado.
- **Resultado de aprendizaje:** Desarrollar un proyecto final que demuestre la integración de las neurociencias en la práctica educativa.
- **Propósito de formación:** Aplicar los conocimientos adquiridos en un proyecto que sea evaluado por su relevancia y efectividad.
- **Duración:** 50 horas.

# **¡ESTUDIA CON NOSOTROS!**

**Desarrolla  
tu intelecto  
y habilidades  
profesionales**

**Teléfono:**

**(+386) 7992114**

**Página web:**

**[www.uca-virtual.us](http://www.uca-virtual.us)**

# **¡Inscríbete hoy mismo!**



**UNICA**  
Universidad Católica Americana  
- San Gregorio Magno -

