

## NEURODIDÁCTICA

La neurociencia forma parte de un conjunto de disciplinas cuyo objetivo es llegar a conocer cómo funciona el sistema nervioso, con particular interés en cómo la actividad del cerebro se relaciona con la conducta y el aprendizaje.

Su carácter es por tanto multidisciplinar, ya que abarca áreas tan variadas como la bioquímica, neurogenética, neurobiología, psicobiología, biofísica, farmacología, neurofisiología, neuroanatomía, neuropsiquiatría y psicología cognitiva, entre otras, abordando por tanto temas de conducta, aprendizaje y memoria, con especial interés en cómo aprende el cerebro y cuáles son los procesos biológicos que tienden a facilitarlos.

Todo ello, justo con la evidencia neurobiológica, sugiere que el aprendizaje, la atención, y la memoria, están profundamente relacionados con este proceso, lo que ha llevado a ver la estrecha relación que existe entre neurociencia y educación, surgiendo el concepto de NEURODIDÁCTICA.

Los educadores se forman en marcos conceptuales pedagógicos y psicológicos que ofrecen modelos educativos diversos, por un lado, y teorías básicamente de carácter socio-cognitivo por otro. Pero todas ellas tienen como objeto el aprendizaje de los alumnos y cómo conseguir que ese aprendizaje sea lo más efectivo posible. La mayoría de esos modelos y teorías que llevan a los educadores a realizar sus programaciones didácticas no tienen en cuenta cuán importante es considerar el funcionamiento cerebral. Conocerlo aporta un plus de calidad a la práctica diaria de los docentes y la posibilidad de introducir cambios en su tarea educativa.

Las actuales corrientes de innovación educativa apuestan por tanto por conseguir un nuevo reto, el aplicar la Neurodidáctica como planteamiento innovador, enseñándonos a entender qué, cómo y por qué aprendemos de la forma en que lo hacemos. Estudia la optimización del aprendizaje basado en el potencial de nuestro cerebro, lo que sin duda puede servir de gran ayuda a maestros y profesores de todos los niveles educativos para desarrollar nuevas y más efectivas estrategias didácticas, ayudando a entender cómo aprendemos, cual es el papel que juegan los diferentes cerebros (emocional, cognitivo, ejecutivo, es decir, las relaciones que existen entre nuestras emociones y pensamientos), y la capacidad para ejecutar nuestros proyectos de forma eficaz. En definitiva, dando pautas sobre cómo aprende el cerebro.

Educar desde los planteamientos de las neurociencias es actualmente una cuestión necesaria, sugerente e ineludible. Las investigaciones en Neurociencia y en Neurodidáctica avanzan a pasos agigantados internacionalmente y ya existen experiencias de implantación muy consolidadas, pero en cambio aún son muy escasas en nuestro país, debido a la existencia de pocos especialistas que reúnan tanto los conocimientos técnicos como las experiencias prácticas para poder impartirlos.

¿Alguna vez os habéis preguntado si estáis enseñando de la misma manera en la que aprenden vuestros alumnos? ¿Sabrías responder a las preguntas del para qué enseñamos, qué enseñamos y cómo lo enseñamos?

Durante este curso os acompañaremos en el descubrimiento de otra forma de entender el proceso de enseñanza-aprendizaje, en un contexto en el que la mirada del maestro y su capacidad de generar en los alumnos una buena mentalidad de crecimiento serán los ejes claves para llevar a cabo nuestra práctica en las aulas.

Abordaremos la importancia de la aplicación de los descubrimientos de la neurociencia en la educación y cómo podemos diseñar las unidades y el día a día en el aula para favorecer el proceso.

## **OBJETIVOS**

- Profundizar en el funcionamiento de nuestro cerebro.
- Conocer los últimos avances en el conocimiento de las neurociencias y poder trasladarlos y aplicarlos en el aula.
- Conocer las bases neuropsicológicas del aprendizaje.
- Generar espacios neurodidácticos de aprendizaje.
- Construir colaborativamente el conocimiento desde la neurodidáctica.
- Aplicar los conocimientos de las neurociencias y desmontar el éxito de las metodologías tradicionales.
- Implementar las características de la nueva escuela neurodidáctica.
- Identificar y diseñar actividades dentro del aula para potenciar la neurofuncionalidad a través de las operaciones mentales superiores.

## **CONTENIDOS:**

- ¿Cómo aprenden nuestros alumnos?
- ¿Para qué enseñamos, qué enseñamos y cómo lo hacemos?
- Funciones mentales, capacidades y competencias.
- Dispositivos básicos de aprendizaje.
- ¿Cómo diseñar? El rosco del aprendizaje.
- Elementos de impacto: La mirada del maestro y la mentalidad de crecimiento.