Neurociencia

La neurociencia es la ciencia que relaciona los procesos cerebrales con los procesos cognitivos y tiene como objeto principal de estudio al cerebro humano, esta ciencia ha posibilitado una mayor comprensión acerca de cómo se da el proceso de aprendizaje.
El desarrollo cerebral en los primeros años de vida se va estructurando según la incorporación de nuevas experiencias. Los avances recientes en el campo de la neurociencia nos permiten afirmar que las experiencias que se tengan durante la primera infancia repercutirán de manera notable en el funcionamiento físico, cognitivo, social y emocional, debido a que los conectores de neuronas (sinapsis) alcanzan su mayor densidad en los primeros tres años de vida; sentando con ello las bases para el aprendizaje futuro.

Dentro de los descubrimientos en neurociencias se destacan tres elementos fundamentales que son necesarios considerar dentro de tu intervención educativa:

1) Periodos sensibles y su relación con la organización cerebral.- puede aprovecharse con oportunidades donde los niños (as) participen en un intercambio intenso de comunicación y adquisición de patrones lingüísticos propios del grupo social en el que se encuentra.

2) Plasticidad cerebral para aprender.- es la capacidad de adaptación del cerebro del niño (a) al medio. La detección temprana de un funcionamiento cognitivo o emocional en los niños puede ayudar a diseñar e impulsar medidas que compensen e incluso remedien esta deficiencia.

3) Ambientes enriquecidos que influyen en el aprendizaje.- momento en que los infantes interactúan en un ambiente con múltiples recursos y tareas, a diferencia de otro con pocos recursos y tareas monótonas. Los ambientes enriquecidos ayudan a crear y fortalecer conexiones nerviosas que mejoran el desempeño de los niños y desarrollan otras capacidades necesarias para la vida.

Periodo sensible:
Punto de preparación de las conexiones cerebrales para realizar conexiones específicas que permiten la adquisición de capacidades útiles para todo su desarrollo.

NEUROCIENCIA

Plasticidad cerebral:
Posibilidad de compensar y suplir algún funcionamiento o una estructura cerebral inadecuada con el uso alternativo de otra región cerebral, que suple o compensa esta deficiencia.

Ambientes enriquecidos:
Ayudan a entender la influencia de los factores externos en el desarrollo de las capacidades de los niños.