

## Neurociencia y educación



Créditos: Víctor @ Pexels.com

### **Nancy Doris Rojas Domínguez**

Profesora de Asignatura Virtual del Departamento Económico Administrativo y Humanidades  
Universidad Virtual del Estado de Guanajuato

*“Visualizando la construcción del aprendizaje global  
a partir del reconocimiento del potencial individual”*

*Nancy D. Rojas D.*

Las primeras etapas de la neuro-ciencia, comprenden desde la antigüedad clásica y la época medieval, hasta el renacimiento, teniendo como principal interrogante el origen de las funciones sensoriales, motoras y mentales, es decir, quién se encargaba de éstas. En los años 60 del siglo XX nace la neuro-ciencia como un estudio interdisciplinar. (Instituto de Neuroetología, Universidad Veracruzana).

Definiendo, ¿qué es la neurociencia?, podemos resumirla como el conjunto de disciplinas científicas que estudian el sistema nervioso, con el fin de acercarse a la comprensión de los mecanismos que regulan el control de las reacciones nerviosas y del comportamiento del cerebro.

A partir de esta definición, podemos integrar que el comportamiento es una disciplina de estudio, proveniente de los mecanismos nerviosos regulados por nuestro cerebro, los

cuales son el resultado de los estímulos propiciados durante el desarrollo del individuo a partir de la edad temprana y durante el resto de su vida.

De acuerdo con los estudios de la teoría del apego realizados por el psicólogo estadounidense Harry Harlow durante los años 60's; mediante su experimento con monos podemos observar cómo el cerebro y el entorno poseen un vínculo el cual marcará la forma de reaccionar ante los estímulos al paso del tiempo; En su experimento Harlow demuestra como la estimulación provista de seguridad y afecto impactan en el comportamiento y el estado fisiológico.

Asimismo, John **Bowlby** (1977). Menciona **"La teoría del apego es una forma de conceptualizar la propensión de los seres humanos a formar vínculos afectivos fuertes con los demás y de extender las diversas maneras de expresar emociones de angustia, depresión, enfado, etc.; cuando son abandonados o viven una separación o pérdida"**

Entonces se puede mencionar que a partir del desarrollo del "Apego seguro" el cual constituye el apego más sano, el comportamiento en relación a todos los ámbitos de la vida del ser humano será más positivo para la adquisición del aprendizaje.

De tal manera, se puede asentar que, el aprendizaje es asimilado de acuerdo con el estímulo propiciado, dando como resultado un comportamiento positivo o negativo en torno a la absorción del aprendizaje en sí.

Trasladando lo anterior al aula educativa, los educadores deberán adoptar la misión y responsabilidad de proveer de los elementos estimulantes al educando, a partir del reconocimiento de sus propias capacidades, habilidades y cualidades, creando para sí, entornos afectivos y de seguridad emocional.

Se puede respaldar lo anterior citando a Benjamín Zander, director de orquesta británico, quien apoya la educación musical de sus estudiantes con una dinámica que da al inicio del curso, en donde les califica como sobresalientes, y les pide realicen un ensayo de sí mismos, del porqué han obtenido ese sobresaliente; a partir de ello les invita a mantener un comportamiento de acuerdo con su ensayo.

Lo anterior es el resumen de lo expresado anteriormente, ya que propicia en sus estudiantes un entorno afectivo y de seguridad ante el reconocimiento de su propio talento y el respeto hacia el de los demás.

Indudablemente, el aprendizaje en un aula provista de esta sinergia será de un valor más significativo y aplicativo fuera del aula y en todos los ámbitos de la vida del educando.

## Referencias

- Atrévete a Saber. (2012). Redes 130: *Aprender a gestionar las emociones - emociones*. Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=q-KkdMrAz-8&list=PLBYUVZ9g94u0W-bgfQrdgXDFsV\\_r41k\\_R&index=4&t=1183s](https://www.youtube.com/watch?v=q-KkdMrAz-8&list=PLBYUVZ9g94u0W-bgfQrdgXDFsV_r41k_R&index=4&t=1183s)
- Harlow, H. (1959). *El amor en las crías de los monos. Psicobiología evolutiva*. Barcelona: Fontanella, 1976.
- Instituto de Neuro etología Universidad Veracruzana. (2016). El cerebro en el tiempo, recorrido de la neurociencia. Revista, *Diario Xalapa*. Recuperado de: <https://www.uv.mx/cienciauv/seccion/revista/>

### Sobre la autora

**Nancy Doris Roja Domínguez**

[narojas@uveg.edu.mx](mailto:narojas@uveg.edu.mx)

La maestra Nancy Doris Rojas es originaria de la ciudad de México, D.F. Licenciada en Administración de Empresas por la Universidad Panamericana de Nuevo Laredo. Maestra en Administración de Personal por la Universidad de Guanajuato. Maestra en Desarrollo Organizacional por la División de Ciencias Económico Administrativas de la UG; Obtención de grado por excelencia académica.

Docente en la Maestría de Desarrollo Organizacional en la Universidad San Franciscana en la ciudad de León Guanajuato; docente en la Universidad Virtual del Estado de Guanajuato desde hace 7 años; docente en la licenciatura de Administración Pública en la Universidad de Guanajuato; docente en la Escuela de Nivel Medio Superior de la UG; docente en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos de Guanajuato; Tallerista titular del taller de desarrollo del liderazgo en la División de Ciencias de la Salud.

Actualmente coordinador en la Dirección de Recursos Humanos de la Universidad de Guanajuato; Miembro honorario en el Órgano de Control y Vigilancia en el Instituto de Seguridad del Estado de Guanajuato (ISEG); Coordinador Administrativo en la División de Ciencias de la Salud; Asesoría y desarrollos de proyectos diversos para el personal universitario.