

NEUROEDUCACIÓN: USO Y APLICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES.

Caso: Facultad de Ciencias Integradas del Gran Chaco UAJMS

NEUROEDUCATION: USE AND APPLICATION IN THE TEACHING-LEARNING PROCESS OF STUDENTS.

Case: Gran Chaco Integrated Sciences Faculty UAJMS

Padilla Godoy Juana Joaquina

Estudiante de Postgrado, Universidad Autónoma Juan Misael Saracho.

Dirección de correspondencia: Facultad de Ciencias Integradas del Gran Chaco – (Campus Universitario)
Yacuiba – Bolivia
Correo electrónico: joaquinapadilla09@gmail.com
Celular: (+591) 61862140

RESUMEN

Como todo a nuestro alrededor está en constante evolución, la educación no es la excepción. Es por eso que las universidades de hoy en día le han dado un nuevo enfoque al proceso de enseñanza aprendizaje, a través de la aplicación de “la neuroeducación”, que no es otra cosa que tratar de entender cómo funciona nuestro cerebro partiendo de nuestras emociones y cómo influyen estas dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

El presente artículo muestra un análisis para conocer el uso y aplicación de la neuroeducación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes dentro de la Facultad de Ciencias Integradas del Gran Chaco, se aplicó el método de investigación documental, teniendo como objetivo general “realizar un análisis del uso y aplicación de la neuroeducación en el PEA”, llegando a la conclusión que la neuroeducación no se aplica actualmente en la FCIGCH. los docentes desconocen las estrategias necesarias para la implementación de la neuroeducación.

PALABRAS CLAVE

Emoción, cerebro, neuroeducación, neurociencia, empatía, proceso de enseñanza y aprendizaje.

ABSTRACT

As everything around us is constantly evolving, education is no exception. That is why today's universities have given a new approach to the teaching-learning process, through the application of “neuroeducation”, which is nothing more than trying to understand, how our brain works based on our emotions. and how they influence the teaching-learning process.

This article is an analysis of the use and application of neuroeducation in the teaching-learning process of

students in the Faculty of Integrated Sciences in Gran Chaco. The documentary analysis research method was applied, the general objective was “carry out an analysis of the use and application of neuroeducation in the TLP”, reaching the conclusion that neuroeducation is not currently applied in the FCIGCH. Teachers are unaware of the necessary strategies to the implementation of neuroeducation.

INTRODUCCIÓN

La educación va evolucionando con los años y necesita de docentes igualmente capacitados que respondan a las necesidades de su entorno, porque no todo aquel que tiene conocimiento es capaz de transmitirlo.

La educación del siglo XXI no solo requiere impartir conocimientos, la educación de hoy en día necesita un plus, es necesario que el docente se conecte con su estudiante para poder integrar emociones dentro de su clase para optimizar el aprovechamiento de sus estudiantes, es aquí donde surge la neuroeducación como un nuevo enfoque educativo.

La neuroeducación sostiene que la calidad de profesionales dependerá significativamente de la calidad de docentes que intervengan en el PEA, la neuroeducación permitirá entender de qué manera funciona nuestro cerebro mientras aprende a través de estímulos y patrones debidamente estructurados.

SITUACIÓN PROBLÉMICA.

Todo a nuestro alrededor está en constante cambio y evolución, la educación no es la excepción, es por eso que a lo largo de los años los enfoques pedagógicos de cómo enseñar fueron evolucionando evidentemente esto se debe también a la evolución de la tecnología ya que los estudiantes de hoy en día no son los mismos de hace 10 años atrás, sus intereses no son los mismos

de hace 10 años atrás, sus intereses no son los mismos, su forma de procesar y asimilar la información es diferente.

Es en respuesta a estas necesidades que nace un nuevo concepto la “neuroeducación” esta nueva forma de enseñar combina los conocimientos con las emociones pero esto debe hacerse de manera muy particular de acuerdo al tipo de estudiante con el que trabajemos, es por eso que vemos la necesidad de “conocer el uso y aplicación de la neuroeducación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes”.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

La neuroeducación está revolucionando la educación como se conocía, porque ésta sostiene que no existe conocimiento sin emoción y que para un aprendizaje eficiente es necesario combinar cerebro y corazón como uno solo, es así que el problema de investigación planteado fue:

¿Cómo influye el uso y aplicación de la neuroeducación en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Integradas del Gran Chaco de la “Universidad Autónoma “Juan Misael Saracho”?

JUSTIFICACIÓN.

Para brindar una educación con excelencia es necesario estar siempre actualizados y responder a las necesidades que se presentan día a día, la educación del siglo XXI requiere combinar conocimientos con emociones de manera tal que le permitan al docente crear lasos de empatía con sus estudiantes con el objeto de motivarlos y provocar en ellos emociones que van más allá de solo impartir conocimientos.

“No existe aprendizaje sin emociones” y es la neuroeducación quien nos permite comprender como funciona nuestro cerebro y de qué manera aprende basados en nuestras emociones.

La principal limitación que afronta el presente trabajo es la falta de actualización y conocimiento del tema en nuestro entorno y al mismo tiempo la resistencia al cambio que pueda surgir por parte de algún docente.

OBJETO DE ESTUDIO.

La neuroeducación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, de la Facultad de Ciencias Integradas del Gran Chaco de la Universidad Autónoma “Juan Misael Saracho”.

Esta evaluación implica conocer de qué manera se usa y aplica la neuroeducación durante el proceso de enseñanza y si este responde correctamente a las necesi-

dades de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Integradas del Gran Chaco de la “Universidad Autónoma “Juan Misael Saracho”.

EL CAMPO DE ACCIÓN.

El análisis del uso y aplicación de la neuroeducación en el PEA fue determinado para los estudiantes de la Facultad de Ciencias Integradas del Gran Chaco de la Universidad Autónoma “Juan Misael Saracho” gestión 2019.

OBJETIVOS.

a. Objetivo General.

Realizar un análisis el uso y aplicación de la neuroeducación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Integradas del Gran Chaco de la “Universidad Autónoma “Juan Misael Saracho” para la actualización y mejoramiento de la calidad educativa en todos sus niveles.

b. Objetivos Específicos.

Se tienen los siguientes objetivos específicos:

1. Analizar las principales formas de aplicación de la neuroeducación en otros países.
2. Clasificar las estrategias aplicadas por los docentes en el desarrollo de sus clases.
3. Comparar el rendimiento académico de los estudiantes de una materia con otra.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

A continuación se presentan las principales bases teóricas sobre las cuales se fundamenta nuestra investigación para un mejor análisis y comprensión.

1. LA EDUCACIÓN.

Disciplina que se ocupa de los métodos de enseñanza y aprendizaje en las escuelas o entornos similares a las escuelas. (Enciclopedia Británica Inc., 2019).

En ese mismo sentido, la educación es un proceso de socialización y endoculturación de las personas a través del cual se desarrollan capacidades físicas e intelectuales, habilidades, destrezas, técnicas de estudio y formas de comportamiento ordenadas. (EcuRed, 2018).

En conclusión, la educación es un proceso sistemático en el que se realiza un intercambio de conocimientos y experiencias que les permiten a los estudiantes desarrollar sus capacidades tanto físicas como cognitivas.

2. LA PEDAGOGÍA.

La pedagogía, por lo tanto, “es una ciencia aplicada con características psicosociales que tiene la educación como principal interés de estudio”. (Merino, 2012).

Así también la Pedagogía “es el arte de transmitir experiencias, conocimientos, valores, con los recursos que tenemos a nuestro alcance, como son: experiencia, materiales, los avances tecnológicos, la escuela, el arte, el lenguaje hablado, escrito y corporal”. (Gibory, 2013).

Se puede afirmar que la pedagogía es la ciencia que permite la transmisión de conocimientos y experiencias a otros individuos, este proceso está debidamente estructurado.

3. EL ESTUDIANTE

Es aquel sujeto “que tiene como ocupación principal la actividad de estudiar percibiendo tal actividad desde el ámbito académico. La principal función de los estudiantes es aprender siempre cosas nuevas sobre distintas materias o ramas de la ciencia y arte”. (conceptodefinicion, 2014).

Desde otro punto de vista es también el “Individuo que se encuentra realizando estudios de nivel medio o superior en una institución académica”. (DefinicionABC, 2019).

Por lo tanto, un estudiante es quien estudia una lección, una materia, etc. en una institución, esta enseñanza puede ser formal o informal.

4. EL DOCENTE

El docente es aquella persona que se dedica de forma profesional a la enseñanza. La docencia es una profesión cuyo objetivo principal es transmitir la enseñanza a otras personas, se puede hablar en un marco general de enseñanza o sobre un área en específico. (Raffino, 2020).

En este mismo sentido es un mediador no de manera declarativa; de hecho, debe asumir el reto de involucrarse en la construcción del conocimiento en el aula. (Matos, 2016).

En el orden de las ideas anteriores, el docente es una persona profesional que se dedica a la enseñanza, es la encargada de transmitir conocimientos y formar a los estudiantes.

5. RENDIMIENTO ACADÉMICO

Se define como una “medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo. También supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos. En este sentido, el rendimiento académico está vinculado a la aptitud”. (Fuentes, 2019).

Como señala Fuentes, el rendimiento académico es

una valoración que se le asigna al grado de aprendizaje de los estudiantes, de ahí que podemos definir si este fue bueno, regular o malo.

6. UNIVERSIDAD

Es una institución de enseñanza superior formada por diversas facultades y que otorga distintos grados académicos. Estas instituciones pueden incluir, además de las facultades, distintos departamentos, colegios, centros de investigación y otras entidades”. (Definiciones Universidad de España, 2019).

En resumen, podemos decir que la universidad es un centro de estudio superior que imparte conocimientos de carácter específico.

7. CONTENIDOS

Son el “qué” de la enseñanza y se definen como el conjunto de saberes o formas culturales acumuladas por la humanidad, cuya asimilación y apropiación por parte de los alumnos, se considera valiosa y esencial para su desarrollo y socialización. (Colima, 2014).

Igualmente, “constituyen la base sobre la cual se programarán las actividades de enseñanza-aprendizaje con el fin de alcanzar lo expresado en los objetivos”. (LUZARDO, 2009).

Como consecuencia los contenidos son el conjunto de conocimientos o experiencias que se pretende transmitir al estudiante a través del lenguaje.

8. OBJETIVOS

Son guías en el proceso formativo y también como clave de análisis en el momento de la evaluación. ¿Qué objetivos pretendemos que el alumnado consiga tras finalizar cada módulo?” (Ferrando, 2015)

También son considerados, “una meta o un propósito a alcanzar, y que, de acuerdo al ámbito donde sea utilizado, o más bien formulado, tiene cierto nivel de complejidad. El objetivo es una de las instancias fundamentales en un proceso de planificación”. (Ochoa, 2019).

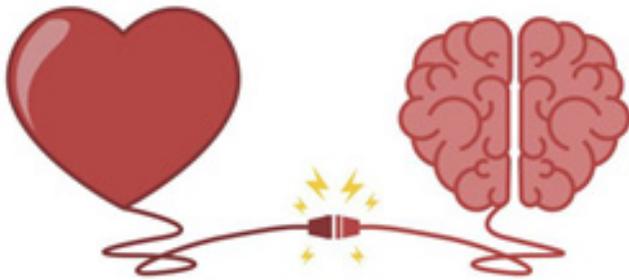
Por lo tanto, los objetivos son la razón de ser de cualquier proyecto, proceso o actividad, es el resultado final que se busca obtener al concluir las acciones.

9. NEUROEDUCACIÓN

Es una dinámica de aprendizaje basado en neurociencias, cuyo propósito es aplicar todo lo que se sabe acerca de cómo aprende el cerebro y qué cosas estimulan el desarrollo cerebral al ámbito estudiantil”. (Cerdan, 2018).

En relación con el PEA “promueve la integración entre las ciencias de la educación y la neurología donde educadores y neurocientíficos desarrollan disciplinas como la psicología, la neurociencia, la educación y la ciencia cognitiva. La neuroeducación, es producir una mejora en los métodos de enseñanza y en los diferentes programas educativos”. (ISEP, 2018).

Ilustración 1: Mente y corazón son uno solo



Fuente. <https://bit.ly/2sT09Oc>

Al mismo tiempo “la neuroeducación es la disciplina que estudia el funcionamiento del cerebro durante el proceso de enseñanza-aprendizaje: analiza el desarrollo del cerebro humano y su reacción a los estímulos, que posteriormente se transforman en conocimientos. Para que este proceso funcione la emoción y la motivación son clave”. (Lider informativo en innovación educativa, 2019).

Para finalizar con esta idea, la neuroeducación es una disciplina puente entre la neurología y las ciencias de la educación, en la que la psicología educativa tiene un papel clave, porque el cerebro solo aprende si hay emoción.

10. NEUROEDUCADOR

Así pues, el neuroeducador como docente “deberá conocer muchos contenidos, saber increíbles estrategias y tener varios títulos en el ámbito educativo. Pero lo esencial será lo que haga fuera y dentro de la sala de clases, sus acciones deben acompañar lo que predica”. (Fanoni, 2019).

Por otro lado, son también “aquellos docentes interesados por la investigación en neurociencias y con los neurocientíficos interesados en la educación, es decir la neuroeducación abre la puerta a una nueva profesión y a un nuevo tipo de expertos”. (Marín, 2019).

Es un nuevo perfil profesional, que requiere amplios conocimientos y formación en el ámbito educativo, con técnicas y estrategias, que no solo imparta conocimiento sino también emociones. (Job, 2017).

Como señalan los diferentes autores, el neuroeducador requiere de una formación no solo académica sino también personal y emocional.

11. EMOCIONES

En primer lugar “Las emociones son procesos afectivos que emergen en la interacción del sujeto con el medio, y que conllevan a una expresión desde lo fisiológico, motor conductual expresivo y subjetivo experiencial, en la base de la valoración que realiza el sujeto del estímulo y el contenido vivencial que posea, agrado o desagrado, en integración con sus necesidades y motivaciones individuales”. (Alvaro, 2018).

Por consiguiente, son un “conjunto de reacciones orgánicas que experimenta un individuo cuando responden a ciertos estímulos externos que le permiten adaptarse a una situación con respecto a una persona, objeto, lugar, entre otros. (ZGRAUZ, 2019).

De ahí que las emociones “se refieren a cualquier agitación y trastorno de la mente, es el estado afectivo que se presenta en el ser humano brusca y súbitamente, en forma de crisis de mayor o menor intensidad y duración caracterizado por una excitación o perturbación” (Sánchez, 2019).

De acuerdo a las afirmaciones anteriores, se puede decir que las emociones son expresiones que nos producen ciertas circunstancias o sucesos a los cuales podemos reaccionar de manera voluntaria e involuntaria

12. COMPONENTES DE LA EMOCIÓN

- **Conductual:** A continuación el componente conductual “puede traducirse en acciones muy enérgicas e impulsivas. Estos cambios pueden verse reflejados en nuestro tono de voz, la melodía o la prosodia. También entran en juego las expresiones faciales” (Luis, 2019).

De igual manera es “Llamado la expresión externa de nuestras emociones, los gestos corporales, la postura, las expresiones faciales y nuestro tono de voz muestran las emociones que sentimos. Muchas de nuestras expresiones faciales son universales. (Psicoportal.com, 2019).

Es así que este componente refleja de manera física nuestras emociones a través de gestos corporales como por ejemplo cuando escuchamos un chiste, la reacción son risas o carcajadas.

- **Neurovegetativa:** este componente produce “reacciones que no son controlables y aparecen queramos o no. Por ejemplo, si sentimos miedo pueden aparecer taquicardia, sudoración, temblor, tensión

muscular o si sentimos vergüenza podemos ruborizarnos” (Mariano Contreras, 2018).

Además, produce “una excitación psicológica que acompaña la emoción que el cuerpo está sintiendo, si el cuerpo no experimentara esta excitación, la intensidad de la emoción se reduciría en gran medida”. (Mercado, 2019).

En síntesis este componente representa nuestras reacciones involuntarias, las cuales son imposibles de controlar porque son inmediatas.

- **Cognitivo:** es llamado también sentimiento “se trata de cómo percibimos la emoción y el impacto que tiene en nosotros. Nos permite poner nombre a lo que sentimos” (Angela Rosse Valda, 2019).

De igual manera, se puede definir como la “Forma en que interpretamos ciertas situaciones o estimulaciones, esto determina qué movimiento sentirá nuestro cuerpo. Por ejemplo; si estás solo, sentado en la oscuridad, mirando una película de terror, y escuchas un ruido fuerte, puedes asustarte, temer que haya una amenaza inmediata o que estés en peligro”. (Copa, 2019).

Para resumir, este componente nos permite interpretar nuestras emociones y definir qué tipo de emociones nos provocan.

13. EDUCACIÓN EMOCIONAL

Con relación a la educación emocional “es un proceso educativo, continuo y permanente, que pretende potenciar el desarrollo de las competencias emocionales como elemento esencial del desarrollo integral de la persona, con el objetivo de aumentar el bienestar personal y social del estudiante”. (Grupo SM, 2019).

Así mismo, este proceso educativo, continuo y permanente, pretende potenciar el desarrollo emocional como complemento indispensable del desarrollo cognitivo, constituyendo ambos los elementos esenciales del desarrollo de la personalidad integral. (García, 2018).

En definitiva, el objetivo de la educación emocional es potenciar o desarrollar en los estudiantes sus emociones de manera positiva que contribuyan a su aprendizaje.

14. FINALIDAD DE LA EDUCACIÓN EMOCIONAL.

Igualmente tiene como finalidad “el desarrollo de competencias emocionales que contribuyan a afrontar mejor los retos de la vida y como consecuencia aportar un mejor bienestar personal y social” (Philip Joan, Mashel Tani, 2019).

La finalidad es la de desarrollar habilidades emocionales para capacitar al estudiante para afrontar mejor los retos que se planteen en la vida cotidiana.

15. TIPOLOGÍA DE ESTUDIANTES:

• Estudiantes activos o divergentes:

Como consecuencia de lo anteriormente expuesto, tenemos a los estudiantes activos “estos se sienten entusiasmados ante cualquier tipo de actividad novedosa a la cual se entregan completamente. No obstante, tienden a aburrirse con facilidad. Otro punto que define a estas personas, es que tienden a actuar antes de pensar bien las consecuencias”. (Lopez, 2019).

En concreto estos estudiantes son dinámicos y entusiastas con nuevas actividades o experiencias pero esta emoción debe ser correctamente encausada.

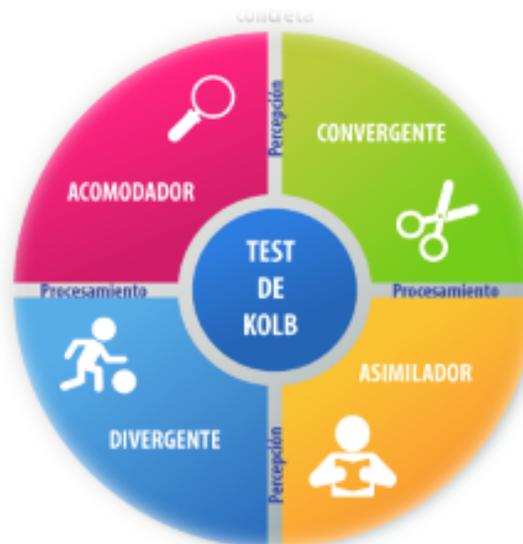
• Estudiantes reflexivos o asimiladores:

Además, están estos estudiantes que “son cautelosos, observadores y tratan la información desde muchos puntos de vista distintos. Su especialidad es la de recolectar la información y examinarla minuciosamente antes de realizar sus hipótesis, siempre observan, atienden y prestan atención a todos los detalles antes de realizar cualquier aportación”. (Castellanos, 2019).

Así también, “son sumamente precavidos y reflexivos de cada situación y pretenden en todo momento tener el control de las cosas. (Cortés M, 2019).

En otras palabras, este estudiante es cuidadoso de cada detalle, analiza todas las posibilidades para evitar equivocarse.

Ilustración 2: Tipos de estudiantes



Fuente: <https://bit.ly/30QxLsA>

• **Estudiantes teóricos o convergentes:**

Por otro lado el estudiante “organiza sus pensamientos de forma secuencial, este examina y resume toda la información y valoran por encima de todo la lógica y la razón, por lo que se sienten desorientados ante actividades que no poseen una lógica evidente y los juicios subjetivos”. (Obidio Rivera, 2019).

Se puede decir que a este tipo de estudiante no le gustan las improvisaciones ni las sorpresas, todo debe ser debidamente estructurado y programado.

• **Estudiantes pragmáticos o acomodadores:**

Por el contrario aquí al estudiante “Le disgusta tener que estar debatiendo estas teorías o tener que reflexionar continuamente la información que se les presenta. En resumen, son personas prácticas, realistas, con una gran capacidad de resolución de problemas y que siempre buscan la mejor manera de hacer las cosas”. (Pablo Gutierrez, 2019).

En definitiva este es el estudiante que prefiere experimentar al 100% y aplica la técnica de “ensaño error” sin considerar ni por un momento la teoría.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

En el desarrollo de la investigación se realizaron entrevistas-cuestionarios a docentes, estudiantes y autoridades facultativas y de acuerdo al análisis documental que se realizó, así como la observación directa en las clases desarrolladas en las distintas materias, donde el estudiante demuestra poco interés por aprender y el mismo grado de motivación de parte de los docentes por enseñar. No existe cuestionamiento por parte del estudiante, quienes participan en clases son siempre los mismos, mientras que el docente desarrolla sus clases con normalidad pero al finalizar no aplica ninguna técnica para verificar si el contenido desarrollado fue efectivamente asimilado por sus estudiantes.

De la investigación realizada tenemos las siguientes conclusiones:

- La neuroeducación no se aplica en el PEA porque los docentes de la F.C.I.G.CH. desconocen las estrategias y técnicas para su aplicación.
- Existen falencias de comunicación entre docentes y estudiantes.
- La neuroeducación permite conectar con el estudiante, llamar su atención y captar su interés.
- Existen diferencias en cuanto al rendimiento académico de los estudiantes que se deben al contenido y naturaleza de cada materia.
- No existen estrategias de enseñanzas enfocadas al contenido, las clases se desarrollan con la metodología tradicional.

RECOMENDACIONES:

En base al presente trabajo se puede recomendar lo siguiente:

- Cursos-talleres de actualización para los docentes, sobre nuevos enfoques pedagógicos.
- Se recomienda implementar la neuroeducación en todas las etapas del PEA de manera que desde el principio el estudiante se sienta motivado a continuar en la búsqueda de conocimiento.
- Capacitación constante de los docentes con seminarios de motivación y psicología para que puedan replicar estos conocimientos en el desarrollo de sus clases.
- Los docentes deben compartir con sus estudiantes espacios fuera de clases, que les permita conocerlos un poco más y crear lazos de empatía entre sí.

BIBLIOGRAFÍA

Definiciones y mas. (24 de Agosto de 2019). Obtenido de Definiciones y mas: <https://definicion.de/universidad/España>

Alvaro, G. A. (2018). Emociones en la Neuroeducacion. Neuroeducacion, 12.

Angela Rosse Valda. (19 de Febrero de 2019). Pensamientos e ideas. Obtenido de Pensamientos e ideas: <https://www.pensamas&oq9i57j0l6.2735j1j7&sourcei-de&ie=UTF-8>

Castellanos, J. L. (18 de Febrero de 2019). Emocion en la educacion. Obtenido de Emocion en la educacion: <https://emocionenlaeducacio.com/desarrollo/estilos-de-aprendizaje>

Cerdan, J. (2018). La neuroeducación como ciencia de aprendizaje. La neuroeducación como ciencia de aprendizaje, 12-13.

Colima, C. U. (2014). Aprender a Enseñar . Obtenido de http://ceupromed.ucol.mx/nucleum/APRENDER%20A%20ENSE%C3%91AR/AaE_3_contenidos-escolares.htm

conceptodefinicion. (23 de diciembre de 2014). conceptodefinicion.de. Obtenido de <http://conceptodefinicion.de/estudiante/>

Copa, E. B. (26 de Octubre de 2019). Emociones Inteligentes. Obtenido de Emociones Inteligentes: <http://www.emocionesInteligentesdentrodelserrhumano.89ejpkdidemocionesInteligentes>

Cortés M, G. O. (10 de Octubre de 2019). Learning Styles of Undergraduate Medical Students. Obtenido

- de Emociones Inteligentes: <http://www.emocionesInteligentesdentrodelsershumano.89ejpkdidemocionesInteligentes>
- Cortés M, G. O. (10 de Octubre de 2019). Learning Styles of Undergraduate Medical Students. Obtenido de Learning Styles of Undergraduate Medical Students: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/2310/231054933002/html/index.html>
- DefinicionABC. (2019). DefinicionABC tu diccionario hecho facil. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/general/estudiante.php>
- EcuRed. (08 de agosto de 2018). EcuRed conocimientos con todos y para todos. Obtenido de <https://www.ecured.cu/Educaci%C3%B3n>
- Enciclopedia Británica Inc. (12 de febrero de 2019). Wikipedia la enciclopedia libre. Obtenido de Enciclopedia Británica Inc.: <https://www.britannica.com/topic/education/Early-Russian-education-Kiev-and-Muscovy>
- Fanoni, L. (25 de Mayo de 2019). Curso de Neurociencia y Liderazgo. Obtenido de Monografía: <https://asociacioneducar.com/monografias-liderazgo/monografia-neuroliderazgo-lucas.fanoni.pdf>
- Ferrando, M. d. (10 de Mayo de 2015). INED21. Obtenido de <https://ined21.com/los-objetivos-pedagogicos-como-guias-en-el-proceso-de-ensenanza-aprendizaje/>
- Fuentes, P. R. (14 de Junio de 2019). EcuRed. Obtenido de EcuRed: https://www.ecured.cu/Rendimiento_acad%C3%A9mico
- Garcia, M. V. (2018). LA EDUCACIÓN EMOCIONAL: CONCEPTOS FUNDAMENTALES. Sapiens, Revista universitaria de investigación, 2.
- Gibory. (02 de febrero de 2013). brigadistas del saber. Obtenido de <https://brigadistasdelsaber.wordpress.com/2013/02/02/definicion-de-pedagogia/>
- Grupo SM. (27 de Marzo de 2019). Grupo SM. Obtenido de Aprendera pensar: <https://aprenderapensar.net/2010/11/18/el-concepto-de-la-educacion-emocional/>
- ISEP. (11 de Octubre de 2018). Instituto Superior de Estudios Psicológicos. Obtenido de Instituto Superior de Estudios Psicológicos: <https://www.isep.es/actualidad-educacion/que-es-la-neuroeducacion/>
- Job, M. (9 de Octubre de 2017). Guia Montessori. Obtenido de Guia Montessori: <https://guiamontessori.wordpress.com/2015/10/09/neuroeducador-el-maestro-del-s-xxi/>
- Lider informativo en innovacion educativa. (2 de Diciembre de 2019). Educación 3.0. Obtenido de Lider informativo en innovacion educativa: <https://www.educacionrespuntocero.com/recursos/que-es-la-neuroeducacion/96021.html>
- Lopez, M. C. (30 de Julio de 2019). Educacion y emocion. Obtenido de Educacion y emocion: <https://educayemocion.com/desarrollo/modelo-de-kolb-estilos-aprendizaje>
- Luis, C. L. (8 de Junio de 2019). LaMenteEsMaravillosa. Obtenido de LaMenteEsMaravillosa: <https://lamenteesmaravillosa.com/los-3-componentes-las-emociones/>
- LUZARDO, J. G. (15 de Mayo de 2009). Encuentros Educativos. Obtenido de <http://interactuandoeducativamente.blogspot.com/>
- Mariano Contreras, R. R. (2018). Neuroeducacion. Educacion Inteligente, 12.
- Marín, N. (16 de Noviembre de 2019). Química.es. Obtenido de Química.es: <https://www.quimica.es/enciclopedia/Neuroeducaci%C3%B3n.html>
- Matos. (06 de Marzo de 2016). SlideShare. Obtenido de <https://es.slideshare.net/galeanoodalis/rejilla-de-conceptos-de-didctica>
- Mercado, J. (23 de Julio de 2019). Educacion en crecimiento. Educacion en crecimiento, pág. 9.
- Merino, J. P. (10 de 2012). Definicion.de. Obtenido de <https://definicion.de/pedagogia/#>
- Obidio Rivera, C. V. (26 de Septiembre de 2019). Integrando emciones en la educacion. Obtenido de Integrando emciones en la educacion: <https://integrandoemocionesenlaeducacion/posjue-hd124956>
- Ochoa, J. P. (20 de Abril de 2019). Definición, pensamientos e ideas. Obtenido de Definición, pensamientos e ideas: <https://definicion.mx/objetivo/>
- Pablo Gutierrez, A. R. (13 de Noviembre de 2019). tipos de estudiantes. Obtenido de tipos de estudiantes: <https://emocionparaelestudiante/masymejor-2342/hjlou>
- Philip Joan, Mashel Tani. (2019). Emociones del ser . Is the time, 7.
- Psicoportal.com. (20 de octubre de 2019). PICOPORTAL. Obtenido de PICOPORTAL: <https://psicoportal.com/psicologia/emociones/>
- Raffino, M. E. (05 de 06 de 2020). Concepto.de. Obte-

nido de <https://concepto.de/docente/#:~:text=El%20docente%20es%20aquella%20persona,-sobre%20un%20%C3%A1rea%20en%20espec%C3%ADfico.>

Sánchez, A. (22 de noviembre de 2019). Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/emocion/>

ZGRAUZ. (2 de Mayo de 2019). Significados. Obtenido de Significados: <https://www.significados.com/emocion/>