

**ECOSISTEMAS DE APRENDIZAJE PARA LA PRIMERA INFANCIA DESDE EL
ENFOQUE DE LUDIFICACIÓN
REVISIÓN DOCUMENTAL SOBRE EL CONCEPTO DE LA NEUROCIENCIA
EN LA CONSTRUCCIÓN DE REFERENTES EDUCATIVOS PARA LA PRIMERA
INFANCIA**

**ESARI YOLIMA GONZALEZ GUALDRON
YENNY CAROLINA REINOSO HERNANDEZ**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS “UNIMINUTO”
PROGRAMA LICENCIATURA PEDAGOGÍA INFANTIL
OPCIÓN DE GRADO
SEMESTRE DÉCIMO (X)
VILLAVICENCIO
2015**

**REVISIÓN DOCUMENTAL SOBRE EL CONCEPTO DE LA NEUROCIENCIA
EN LA CONSTRUCCIÓN DE REFERENTES EDUCATIVOS PARA LA PRIMERA
INFANCIA**

NEUROCIENCIA Vs EDUCACIÓN

ESARI YOLIMA GONZALEZ GUALDRON

YENY CAROLINA REINOSO HERNANDEZ

**INFORME PARA OPTAR AL TITULO DE LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA
INFANTIL**

ASESORA: ESTRELLA TOBÓN BLANCO

LIC. EN EDUCACIÓN ESPECIAL

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS “UNIMINUTO”

PROGRAMA LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL

OPCIÓN DE GRADO

SEMESTRE DÉCIMO (X)

VILLAVICENCIO

2015

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE FIGURAS.....	v
INTRODUCCIÓN.....	1
RESUMEN EJECUTIVO.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
FORMULACION DEL PROBLEMA.....	8
OBJETIVO GENERAL.....	9
Objetivos específicos.....	9
JUSTIFICACIÓN.....	10
MARCO REFERENCIAL Y ANTECEDENTES.....	12
TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	17
MUESTRA.....	18
INSTRUMENTOS/TECNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	19
PROCEDIMIENTO.....	25
ANÁLISIS DE DATOS.....	27
CONCLUSIONES.....	33
RECOMENDACIONES.....	34
ANEXOS.....	35

BIBLIOGRAFÍA	63
RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO RAE	65

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 ¿Conoce del concepto de Neurociencia?.....	27
Figura 2 ¿Es importante que usted como docente se documente sobre el concepto de Neurociencia?.....	27
Figura 3 ¿Sabe como aprende el cerebro?.....	28
Figura 4 ¿Aplica con claridad la Neurociencia en los salones de clase para una mejor comprensión y práctica de enseñanza-aprendizaje?.....	29
Figura 5 ¿La educación necesita realmente de la Neurociencia?.....	29
Figura 6 ¿Los educadores deben conocer como es el funcionamiento del cerebro en el ser humano?.....	30
Figura 7 Consolidado-Encuesta.....	31

INTRODUCCIÓN

El siguiente proyecto aborda el tema de la Neurociencia aplicada a la educación, la cual se puede definir como una propuesta educativa que se caracteriza por la importancia que tiene el cerebro en el proceso de aprendizaje, para que docentes se documenten y se apropien del tema. Ya que la memoria, conducta, atención, pensamientos, sentimientos, movimiento de los seres humanos para realizar una acción funciona con nuestro sistema nervioso central.

Esta investigación pretende recopilar información, frente al concepto de neurociencia aplicada a la educación, extraer y realizar una ficha de resumen de análisis especializado y finalmente colaborar con la construcción de los referentes teóricos del proyecto macro de la vicerrectoría Regional Llanos de UNIMINUTO denominado “Ecosistemas de Aprendizaje para la primera Infancia desde el enfoque de Ludificación”.

Una de las causas de la problemática en que se ven afectados los estudiantes, es el encierro en estructuras no muy condicionadas para su aprendizaje, enfrentados a clases magistrales, donde solo se utiliza como herramienta pedagógica el tablero y cuaderno. Esto con el afán de que los estudiantes aprendan a leer y escribir, olvidándose de que el preescolar va más allá de solo adquirir procesos lectoescritos. El preescolar, es el desarrollo de unas dimensiones tanto corporal, como afectivas, social, espiritual, cognitiva, comunicativa, ética, estética, espiritual; de acuerdo con su edad. Por tal razón los docentes en la forma de evaluar o diagnosticar el aprendizaje o conocimientos de los infantes no evalúan de la

mejor manera, ya que primero hay que diagnosticar el desarrollo cerebral del niño o niña para lograr hacer una diferencia crítica y significativa a lo largo de la vida de estos niños. El interés de realizar este proyecto como una propuesta educativa no es solo la de conocer que es neurociencia y todo lo relacionado con ella, si no la de una concientización para que los docentes tengan en claro la importancia de la neurociencia y así la apliquen en la educación, hacer de sus clases las más enriquecedoras con nuevos aprendizajes que facilite a los estudiantes una continuidad en sus estudios y en su vida personal.

En el desarrollo de esta investigación cualitativa, llevada a campo con una serie de encuestas a los directivos y docentes de las instituciones, tomando como muestra quince docentes en total del personal educativo; contestando de diferentes formas las preguntas según el conocimiento que tienen de neurociencia.

RESUMEN EJECUTIVO

Desde el punto de vista de la relación existente entre la neurociencia y la educación que integran conocimientos del cerebro, de este modo a través de estudios se logra conocer mejor como es el funcionamiento para eventualmente actuar sobre él, con el desarrollo de habilidades como el aprendizaje, transferir conocimientos, para establecer una determinada formación. Neurociencia es todo lo relacionado con el sistema nervioso central, donde las investigaciones que han proporcionado resultados fascinantes sobre la función, el desarrollo del cerebro y como se puede abordar desde sus estudios en diferentes formas. Hoy en día los docentes y estudiantes en formación, tienen que documentarse sobre el concepto de neurociencia aplicada en la educación, su anatomía, funcionamiento, lo cual conlleva al docente a estar en un proceso permanente de actualización y el mejoramiento de la habilidad para enseñar; generar nuevos enfoques que le permitan comprender como se dan los diversos procesos de movimiento que tiene el cerebro, por lo que le facilitara situaciones para la construcción de los temas que emerjan en las distintas actividades. Sabemos que la neurociencia influye en el aprendizaje y conducta del niño y la niña en el entorno educativo que han posibilitado la comprensión entre cerebro, aprendizaje, emociones, sentidos, conducta, sentimientos, pensamientos y demás situaciones de enseñar algo con facilidad.

Vemos que en el marco algunos teóricos argumentan diferentes comportamientos de aprendizaje de los niños y niñas a construir nuevos entendimientos, basándose en su conocimiento existente, cómo está representado y estructurado en la actualidad. Visto de esa manera, cualquier teoría interesante sobre la mente proporciona no solo a docentes sino

también a estudiantes mayor experiencia, posibilidad de interacción con la realidad, ello supone un cambio importante en su actitud y una transformación dentro de los espacios educativos. Es así que el estudio de los procesos sobre el concepto de la neurociencia aplicada a la educación en la construcción de referentes educativos para la primera infancia, surgieron diversas teorías que hicieron aportes importantes para la educación y la actuación de cada individuo que se encuentra en la diversidad de experiencias, la manera de pensar, sentir y actuar todo esto es un terreno de cómo funciona nuestro organismo y que la educación tiene que ver con todo esto que es propio del ser humano y su relación con las distintas funciones.

El tipo de investigación para este proyecto es cualitativa, la cual se acomoda a la necesidad del estudio y participación de los docentes en los conocimientos que puedan ser transmitidos a los estudiantes, y es la vía para lograr que los saberes sean seguros y confiables.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Teniendo en cuenta los cambios que han venido teniendo la evolución del mundo moderno, respecto a las nuevas generaciones y profesionales en la educación, se puede observar en las instituciones instrucción tradicional en la que viven inmersos los docentes, haciendo de la practica pedagógica algo no muy activo, ni selectivo a la innovación, haciendo así que los profesores no estén abiertos a incorporar nuevas propuestas educativas, sino que por el contrario, se siguen ciñendo por el paradigma mental magistral de contenidos donde el actor principal es la temática elaborada por el maestro, por la cual en muchos casos el estudiante es: Apático, dependiente y un pasivo intelectual, razón por la cual, se sigue inmerso en el pensamiento de que el estudiante debe memorizar los contenidos, sacar buenas notas en los exámenes, pasar cursos y recibir certificaciones, diplomas o títulos.

El proyecto se realiza con la finalidad de documentar sobre la neurociencia aplicada a la educación, que permita colaborar con una propuesta pedagógica que tiene unos referentes conceptuales al macro proyecto: “Ecosistemas de aprendizaje para la primera infancia desde el enfoque de ludificación”, en atención adecuada a los niños y niñas en sus primeros años de vida y empezar a romper paradigmas en la educación. No enseñar conocimientos, más bien orientarlos en cómo se deben aprender.

Para esto, primero el docente debe concientizarse de la función que tiene como educador, como constructor de futuro, dando paso así a crear conciencia al educando del por qué, como y para que se educa, al igual de que sean conscientes de lo que están haciendo, experimentando, descubriendo, produciendo; siendo capaz de autoevaluarse tanto como

persona individual y socialmente, de tal forma que lleguen a realizarse como personas responsables, autónomas y solucionadores de conflictos. Donde se puede deducir como hipótesis La neurociencia es una propuesta educativa que permite desarrollar niveles altos de competencia en los educandos, de igual forma canaliza y afianza el rol del docente como un orientador en los procesos de aprendizaje en niños y niñas de primera infancia. Asumiendo que los infantes pasan la mayoría del tiempo en la escuela, es necesario que los docentes se documenten, estudien y tengan un claro conocimiento de la neurociencia para luego ser aplicada en la educación infantil; si se conoce como aprende el cerebro en el ser humano se priorizaran los aprendizajes del niño y la niña considerándolo como actor principal en la adquisición de conocimiento.

Regido por unas variables

1. Institución ¿Cuáles son los procesos de aprendizaje entendidos desde la neurociencia?
 - ✓ Encuestas
 - ✓ Crear un blog para que docentes y comunidad educativa se documenten de que es neurociencia y la importancia en la educación, con apoyos audiovisuales, artículos con aportes importantes, para así saber las funciones del desarrollo de los procesos de aprendizaje y las posibles alteraciones que tienen los estudiantes a ciertos procesos de aprendizaje.
2. Metodologías ¿Reflexionar sobre las metodologías en la practica de enseñanza-aprendizaje?
 - ✓ Cuestionar y reflexionar

- ✓ Actividades lúdicas docentes y estudiantes, de los diferentes modelos educativos, abordados con diferentes metodologías y estrategias didácticas, fomentar nuevas herramientas de enseñanza donde se aprenda haciendo y buscar la estrategia más acorde al grupo de estudiantes.
- ✓ Apoyar actividades propuestas por los estudiantes ya sean grupales e individuales, teniendo en cuenta que el aprendizaje es individual.

3. Contextualización ¿Como abordar la contextualización en los estudiantes en el ámbito educativo?

- ✓ Contextualizar a los estudiantes por medio de lista de chequeos dentro y fuera del aula de clase, por medio de observación directa e indirecta estudiar las características de los estudiantes.
- ✓ Mesa redonda y pausas activas con la participación directa estudiantes y docentes, conversatorio de los gustos e intereses, destrezas y habilidades, pensamiento a futuro.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Los docentes del aula regular conocen el aporte de la neurociencia en el proceso del aprendizaje en los educandos?

OBJETIVO GENERAL

Recopilar información del concepto de Neurociencia aplicada a la educación en bases de datos, índices especializados y bibliotecas con el fin de aportar a la formación de maestros y entes educativos de primera infancia para así apoyar con referentes conceptuales al macro proyecto “Ecosistemas de Aprendizaje para la primera infancia desde el enfoque de ludificación”.

Objetivos específicos

- ✓ Extraer y realizar análisis de Artículos científicos sobre el concepto de la neurociencia aplicada a la educación.

- ✓ Realizar una ficha de Resumen de Análisis Especializado (RAE) como soporte del concepto de la Neurociencia y la importancia en la educación.

- ✓ Colaborar con la construcción de los referentes teóricos del proyecto macro de la vicerrectoría Regional LlanosdeUNIMINUTO denominado “Ecosistemas de Aprendizaje para la primera Infancia desde el enfoque de ludificación”.

JUSTIFICACIÓN

Entendiendo que la neurociencia influye en el aprendizaje y conductas de los niños y niñas en el entorno educativo, logrando que estos den positivo, en dependencia de cómo sean administrados, conduciéndolos a una formación integral que es lo que la educación busca servir para todos los establecimientos educativos, y desde este estudio se puede tener en cuenta los resultados valiosos, que de una u otra forma ocurrirán en la comunidad infantil.

Es así como el aporte que han dado las teorías del entorno social dando significado al medio donde se desenvuelve el individuo siendo el niño y la niña parte de ella donde nace, vive y se desarrolla dentro de una comunidad; influyendo de forma directa e indirecta en su aprendizaje, conducta y comportamiento, la teoría conductista nos sirve como base para esta investigación siendo de gran importancia ya que en el medio que se rodee el ser humano su comportamiento será visible.

Presentando en la práctica una gran herramienta para que los docentes se enfoquen e implementen metodologías innovadoras buscando soluciones, cuyo objetivo sea el de redimir a los niños y niñas, creando bases en su aprendizaje, desarrollo personal, conductual y social; permitiendo al educador comparar diferentes teorías de enseñanza-aprendizaje y aplicarla en los estudiantes en su formación integral, conllevando a escoger la didáctica para desarrollar mejores habilidades en su aprendizaje.

Generando beneficios tanto para los estudiantes, docentes, institución, familia y sociedad, con la finalidad de brindar promoción y prevención a las dificultades de aprendizaje que se evidencian en los niños y las niñas construyendo así su personalidad y su propio conocimiento del mundo.

De esta manera se podrán establecer con mayor conocimiento las diversas maneras de como aprender a desarrollar mejores estrategias y la aplique en su práctica docente entonces se hace necesario mejorar las técnicas de participación y los recursos utilizados por los profesores en clase con el fin de cambiar los esquemas tradicionales de enseñanza, “A través de la implementación del modelo de abordaje pedagógico basado en Ecosistemas de Aprendizaje con enfoque de Ludificación” tomado del macro proyecto “ECOSISTEMAS DE APRENDIZAJE PARA LA PRIMERA INFANCIA DESDE EL ENFOQUE DE LUDIFICACIÓN”.

El docente debe de ser consciente que la enseñanza tiene que permitir al niño crear, experimentar, investigar, descubrir, compartir y comentar porque todo esto se relaciona con el cerebro de indagar nuevas formas de cómo es que se aprende y para dónde va la información que tenemos y poseemos, ha demostrado la facultad del cambio que posee el ser humano para adaptarse y cambiar su estructura de forma significativa a lo largo de la vida permitiendo a la persona adquirir nuevas habilidades, establecer nuevas memorias y acomodarse a las condiciones cambiantes del medio que lo rodea, nuestros propios pensamientos son capaces de generar, condicionar nuestro comportamiento y aprendizaje; siendo un proceso de la investigación para facilitarnos el refuerzo de nuevos conocimientos de acuerdo a los modernos enfoques de enseñanza.

De igual manera este proyecto es de importancia para docentes estudiantes y futuros licenciados, porque desde el estudio se puede tener en cuenta los resultados admirables que servirá para una mayor eficacia. Así mismo será de gran ayuda en la formación para desarrollar un máximo potencial que tienden a facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

MARCO REFERENCIAL Y ANTECEDENTES

La investigación esta orientada en dar solución a la formulación del problema mediante recaudación de datos de artículos científicos, cuestionando y reflexionando sobre la importancia del rol del docente frente al conocimiento del concepto y abordaje de la neurociencia e implementación de modelos educativos, apropiándose el educador de estas teorías para dar a sus estudiantes una enseñanza-aprendizaje de mayor significado, teniendo en cuenta la adquisición de saberes individual del infante y su ritmo de aprendizaje, ya que la maduración del cerebro se encuentra en el rango de edad en niños y niñas preescolares.

En el siglo V a.C, se empieza hablar del cerebro como un asiento de las sensaciones y pensamientos, quienes opinaban esto eran los griegos; se pensó hasta el siglo XVII que el tejido nervioso poseía una función glandular; en 1596 se habla de una teoría mecanicista la cual consistía en explicar la conducta de los animales, mas no la conducta del ser humano por tal razón se decía que el cerebro es quien controla esta conducta del ser humano, argumentando Descartes que “las capacidades del hombre residen fuera, en la mente”. En el siglo XIX con las técnicas y avances del microscopio se genera un notable avance, que son células independientes quienes conforman el sistema nervioso.

La neurofisiología una disciplina encargada de estudiar la función neuronal, que descubre que se produce electricidad en las células musculares; la bioquímica hace sus aportaciones en los años sesenta en cuanto a lo que aqueja a la patología de Parkinson por trastornos neurológicos. Jackson deduce a partir de un paciente con epilepsia que en la corteza cerebral existe una región motora.

En los años de 1848-1904 se habla de la teoría conectivista, permitiendo que se haga posible las funciones intelectuales más complejas en un área determinada del cerebro. El implemento de nuevas técnicas a permitido ampliar mas sobre el conocimiento del cerebro, como aprende y la función que hace para determinada acción.

En la actualidad, la neurociencia es una disciplina la cual se considera un conjunto de ciencia, que tiene como objetivo de investigación el sistema nervioso del ser humano, igualmente estudia el sistema biológico del cerebro, la interacción con la conducta, y el aprendizaje; indica (Beiras, 1998)“que, bajo distintas perspectivas de enfoque, abordan los niveles de conocimiento vigentes sobre el sistema nervioso”.

La neurociencia en el aprendizaje, ha pasado por muchos estudios, tópicos, hipótesis, creencias y nuevas verdades, errores de interpretaciones que nacen fuera de la comunidad científica los cuales reciben como nombre neuromitos, con conceptos como que solo utilizamos el 10% de nuestro cerebro, cuando dormimos cesa la actividad cerebral, la capacidad mental es heredada y no se puede modificar por el entorno, ni las experiencias entre otras.

En los avances tecnológicos e investigaciones neurocientíficas a evolucionado en la construcción de técnicas y herramientas para el descubrimiento de nuevas cosas sobre la función del cerebro, en ella encontramos la técnica de la neuroimágenes, que tiene como fin de medir la actividad del cerebro mientras que una persona hace una actividad determinada; en los últimos años se ha empezado a ver el interés e interacción de docentes y científicos cerebrales, muy importante seria interesarnos por responder como docentes esta pregunta ¿Cómo aprende el cerebro? Comprender el como aprende el cerebro le daría una transformación a las destrezas educativas y seria muy útil para todos, el interesarnos como

aprende el cerebro, Damasio expone “¿Importa para nuestras vidas saber como funciona el cerebro? Creo que importa y mucho, sobre todo si aparte de conocer lo que actualmente somos, nos preocupamos por aquello que podemos llegar hacer”(Damasio, 2011; Pág. 8)

La importancia de la neurociencia y su aplicación en el aprendizaje es muy significativo el crear propuestas pedagógicas para el docente, el cual debe abordar el tema de la neurociencia adquiriendo conocimiento mediante documentos, revistas, artículos, videos y demás que ayude a la conceptualización de un docente comprometido de salirse de su zona de seguridad y dejen de pensar que son dueños de todos los saberes, según afirma Rodolfo Llinás; “ Los maestros siguen pensando que son dueños del conocimiento. Somos un baúl repleto de contenidos pero vacío de contexto”; el educador debe proponerse a explorar nuevos saberes y con ello contribuir al conocimiento del funcionamiento del cerebro, para así saber intervenir como mediador eficaz en los comportamientos y aprendizaje de los niños y niñas; argumenta (Geake, 2002) “que si el aprendizaje es el concepto principal de la educación entonces algunos de los descubrimientos de la neurociencia puede ayudarnos a entender mejor los procesos de aprendizaje de nuestros alumnos y, en consecuencia, a enseñarles de manera mas apropiada, efectiva y agradable”. La neurociencia aplicada al proceso de aprendizaje, que tiene como base; la motivación, las emociones, la atención y la memoria, puede forjar derivaciones muy positivas; textualmente dice (Flores, 1995) “que no se puede separar ninguna de estas dimensiones (la mental y neuronal) ni reducir una en detrimento de la otra, se trata de una unidad dual (cerebro-mente) en constante interacción. Igualmente la gimnasia mental sirve de ayuda para archivar, valorar y entender la realidad; Lo que permite que el cerebro se desarrolle en

su totalidad, son las experiencias vividas que tengan el ser humano y su diversidad de relación con estímulos sensoriales”.

La neurociencia debería entrelazarse con la educación y relacionarse más estrechamente, así se lograría una comprensión factible, para los saberes aprendidos y los cuales están para aprenderse; los expertos opinan, “la posibilidad de que se pueda recordar la información nueva que se adquiere aumenta dependiendo de la relevancia que tenga dicha información y viceversa”(Sousa, 2014). “Hay que construir los puentes entre neurociencia y educación pues todavía no existen, y se considera que son los “psicólogos cognitivos” los que están en mejores condiciones para hacerlo” (Bruer, 2008; Pág. 7); algunos especialistas argumentan que se han centrado más en la sintaxis cerebral que en la semántica del cerebro encargada de la alineación de la transmisión de los significados.

El maestro que se interesa por aprender el funcionamiento del cerebro en el proceso de la enseñanza-aprendizaje debe tomar conciencia que los ambientes promueven un fácil acceso a la adquisición de saberes, una especialista aporta, se trataría de “ajustar los escenarios y la instrucción a la naturaleza del cerebro” (Hart, 1999); en la cual se activen las neuronas de los dos hemisferios.

Igualmente se debe tener un claro conocimiento de los estilos y diferentes modos de aprendizaje de cada ser humano. En términos de (Spear, 2010; Pág. 11) “para el mundo educativo es importante conocer como pueden afectar al aprendizaje los nuevos descubrimientos sobre la neurología del adolescente”.

En un mundo tan cambiante como el nuestro, que día tras día avanzamos en tecnología, fomentamos la inclusión, la neurociencia cumple un papel muy importante en cuanto a la diversidad funcional; expertos opinan, “los estudios sobre “neurodiversidad”, que se

centran en esas posibilidades, nos parecen muy necesarios”(Marina, 2012)(Levine, 2003; Pág. 9). La aplicación de la neurociencia se hace tan necesaria de practicarla en los salones de clase para una mejor comprensión y practica de enseñanza-aprendizaje, basado en programas estratégicos; que nadie se quede sin aprender.

Desde que la escuela se convirtió en guardería por razones ajenas a los docentes; padres que deben trabajar todo el día, que solo hay papá, mamá o un cuidador del menor conformando el núcleo familiar, toda la educación se apoya en el docente; cabe preguntar ¿Se enseña o se educa para la vida? Ya que enseñar es la habilidad de dar concepto, partiendo de un conocimiento y educar involucra un cambio de conducta; Realmente se esta creando saberes internos en los estudiantes, si se enseñara diferente de como se ha venido enseñando la educación seria mejor, existiría el cambio y el acercamiento a una educación integral.

Desde el campo laboral, al saber los educadores como funciona la neurociencia en las actividades educativas estos docentes se les facilitaría crear currículos adaptativos, mejores metodologías de enseñanza, potencializar la inteligencia emocional, mejorar la percepción y retención de saberes, y tener en el aula estudiantes motivados a aprender; que gran oportunidad de trascender en la vida de los niños y las niñas, siendo protagonistas activos y recíprocos de aprender haciendo e interactuando mutuamente, innovando con nuevos saberes y nuevas metodologías pedagógicas para abordar la enseñanza y dejar aprendizajes significativos para toda la vida en los educandos.

TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación a desarrollar está basado en recolección y análisis de documentos sobre la neurociencia, aplicada a la educación.

La metodología es **cualitativa** porque se acomoda y se desarrolla a esta investigación con el fin de que se produzca una concientización y participación de los docentes en los conocimientos que puedan ser transmitidos a los estudiantes; los profesores deben saber y dominar el tema para que las futuras generaciones tengan una educación bien fundamentada, con base a los aprendizajes y conocimientos adquiridos de los maestros sobre la neurociencia, identificando que la educación tiene una gran relación con el cerebro, logrando con esto el docente convertir la instrucción tradicional en educación innovadora para que los niños y niñas, sean mentes brillantes capaces de ser solucionadores de conflictos, presentes y futuros y se de una formación integral en todas sus dimensiones tanto personal, social, espiritual y ecológica, logrando así la comprensión de la complejidad del mundo.

MUESTRA

La muestra fue realizada en la ciudad de Puerto Gaitán Meta, en el colegio Jorge Eliecer Gaitán de la sede Camilo Torres y en la ciudad de Villavicencio, en el Maternal Infantil Caritas Felices, con quince profesores entre ellos 3 hombres y 12 mujeres que laboran en horas de la mañana; su formación profesional, 2 Normalistas, 5 Licenciados en Preescolar, Licenciados en pedagogía Infantil y 7 Licenciados en diferentes áreas, con edades de 22 a los 50 años. A quienes se les aplicó las encuestas, que constaban de 20 preguntas que correspondían al tema de neurociencia aplicada a la educación, las cuales respondieron según su interpretación, desde sus diferentes áreas profesionales.

INSTRUMENTOS/TECNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

TITULO DE TEXTOS Y OTROS	AUTOR	AÑO	LA INFORMACIÓN SE RELACIONA	LA INFORMACIÓN SE RELACIONA A UN POCO	LA INFORMACIÓN NO SE RELACIONA
Las Funciones Cerebrales Superiores en el niño y en el adulto (Neuropsicología). Libro de texto	Juan E.Azcoaga	1983	X		
Cerebro Humano y Aprendizaje Humano Texto virtual	Hart, L	1999	X		
Aprender a educarse, ser y a obrar. Libro de Texto	Carlos Enrique Cajamarca Rey	1999		X	
La educación necesita realmente de la neurociencia Texto virtual	Raúl Salas Silva	2003	X		
Cómo Aprende el cerebro: Las claves para la educación Libro Virtual	Jayne Blakemore	2007	X		

Neurociencia y Educación (Revista del Concejo Escolar del Estado) Texto virtual	José Antonio Marina	2012	X		
Neurociencia Educativa: Mente, cerebro y Educación Libro Virtual	David A Sousa	2014	X		

Fuente: Diseñado por las estudiantes del Informe

Se elabora este instrumento de recopilar datos como una lista de cotejo, en su contenido muestra la recolección de literaturas de libros de texto y textos virtuales, en su totalidad no están todos los documentos utilizados por la investigación, sino los considerados más pertinentes al tema de la neurociencia y educación.

Encuesta de Neurociencia Aplicada en la Educación

Formación: -----

1. ¿conoce las funciones cerebrales, en los procesos educativos?
 - a. sí
 - b. no.
 - c. un poco

2. ¿Usted alguna vez ha considerado estudiar las funciones cerebrales en los procesos educativos?
 - a. sí
 - b. no.
 - c. un poco

3. ¿Sabe cual es el significado de neurociencia?
 - a. sí
 - b. no
 - c. un poco

4. ¿Conoce del concepto de neurociencia?
 - a. Si
 - b. No
 - c. Un poco

5. ¿Considera que la aplicación de la neurociencia, en el aprendizaje del niño es importante?
 - a. Si
 - b. No
 - c. Un poco.

6. ¿Para usted es de importancia la neurociencia y su aplicación en el aprendizaje del niño y la niña?
 - a. Si
 - b. No
 - c. Un poco

7. ¿Cómo docentes, se hace necesario estar documentados sobre la neurociencia?
 - a. Si
 - b. No
 - c. Un poco

8. ¿Es importante que usted como docente se documente sobre el concepto de neurociencia?
 - a. Si
 - b. No
 - c. Un poco

9. ¿La neurociencia, aporta explicaciones sobre los comportamientos de las niña (o) s?
 - a. si
 - b. no
 - c. un poco

10. ¿Conoce algunos autores que hablen sobre la neurociencia?
 - a. Si
 - b. No.
 - c. Un poco

11. ¿Conoce como es el proceso de aprendizaje, que realiza el cerebro?
 - a. Si
 - b. No
 - c. Un poco

12. ¿Sabe cómo aprende el cerebro?
- si
 - no
 - Un poco
13. ¿Comparte la propuesta de la neurociencia aplicada al proceso de aprendizaje, con sus postulados referentes en motivación, emociones, atención y memoria?
- Si
 - No
 - Un poco
14. ¿Aplica, con claridad la neurociencia en los salones de clase para una mejor comprensión práctica de enseñanza y aprendizaje?
- Si
 - No
 - Un poco
15. ¿Comparte la idea de la relación que tiene la educación con el cerebro?
- Si
 - No
 - Un poco
16. ¿Sabe usted que son neuroimagenes?
- Si
 - No
 - Un poco
17. ¿Está de acuerdo que el estrés en el cerebro, puede ser un factor de bloqueo de la información?
- Si
 - No
 - Un poco

18. ¿La educación necesita realmente de la neurociencia?
- a. Sí
 - b. No
 - c. Un poco
19. ¿Los educadores deben conocer como es el funcionamiento del cerebro del ser humano?
- a. Sí
 - b. No
 - c. Un poco
20. ¿Sabe que es la conciencia y la mente humana?
- a. Sí
 - b. No
 - c. Un poco

PROCEDIMIENTO

Para el desarrollo de la revisión documental sobre el concepto de la neurociencia aplicada a la educación, se lleva a cabo el estudio por medio de las siguientes fases:

Fase1. Ver

✓ Encuentro con la tutora asignada, quien será la asesora del proceso de la revisión documental a realizar, guiarnos en el proceso del anteproyecto y el informe final que se debe entregar para la sustentación.

Fase 2. Juzgar

✓ Ficha de identificación, donde debe ser plasmado la caracterización del título de la investigación, los objetivos, la duración de la investigación entre otros, porque se tomara como guía para la elaboración del anteproyecto.

✓ Lecturas de libros de texto y Artículos de Neurociencia como recolección de datos conceptuales, con el fin de realizar los resúmenes analíticos especializados y ejecutar el anteproyecto.

✓ Encuesta a directivos y docentes de Instituciones Educativas, para lograr la recolección de información.

Fase 3. Actuar

- ✓ Resumen analítico especializado en ficha de pertenencia de la investigación.
- ✓ Realización pasó a paso del anteproyecto, siendo corregido por la tutora de asesoría.
- ✓ Aplicación de las encuestas a directivos y docentes de Instituciones Educativas.
- ✓ Análisis de los datos recolectados con la aplicación de las encuestas.

- ✓ Terminación del anteproyecto como base para el informe final
- ✓ Elaboración del blog Neurociencia Vs Educación

Fase 4. Devolución creativa.

- ✓ Entrega del proyecto al asesor del proyecto de grado.
- ✓ Informe final.
- ✓ Entrega del Informe final a dirección de investigación.
- ✓ Entrega del proyecto final a los evaluadores para que evalúen si el proyecto es aceptado o rechazado.
- ✓ Socialización del proyecto de grado.

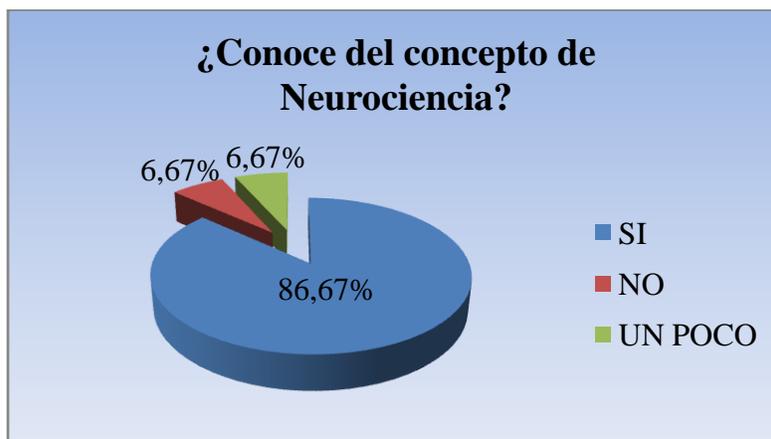
ANÁLISIS DE DATOS

Encuesta aplicada a los docentes

Las encuestas realizadas a los docentes, entre ellos; Normalistas, licenciados en diferentes áreas de preescolar, pedagogía y básica primaria, en las instituciones donde fue aplicada la encuesta, que constaba de veinte preguntas, permite evidenciar el conocimiento, el interés y la ejecución de la neurociencia en la educación.

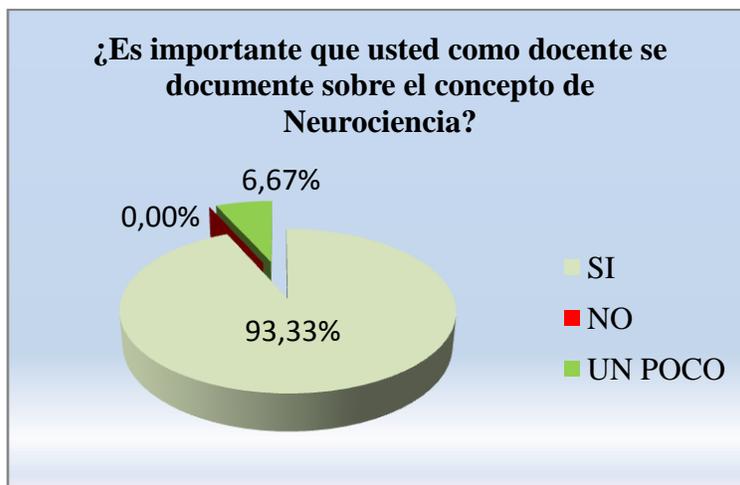
Figuras estadísticas de los resultados obtenidos de las encuestas realizadas.

Figura 1 ¿Conoce del concepto de Neurociencia?



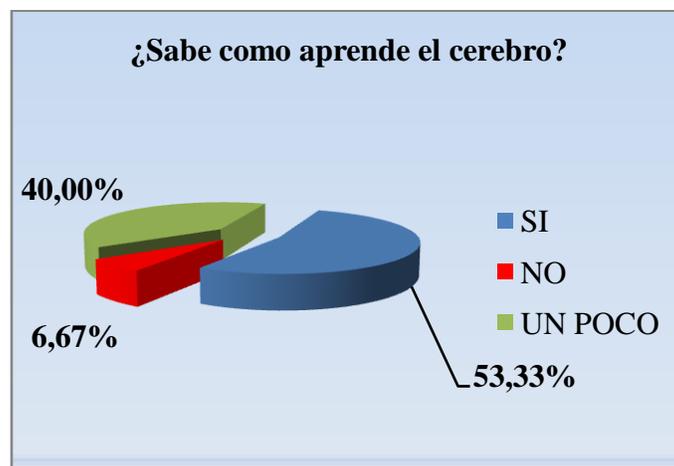
Se observa en la grafica que el 86,67% de los docentes conocen del concepto de la neurociencia, considerando que los educadores, docentes o maestros conozcan a profundidad del concepto de la neurociencia.

Figura 2 ¿Es importante que usted como docente se documente sobre el concepto de Neurociencia?



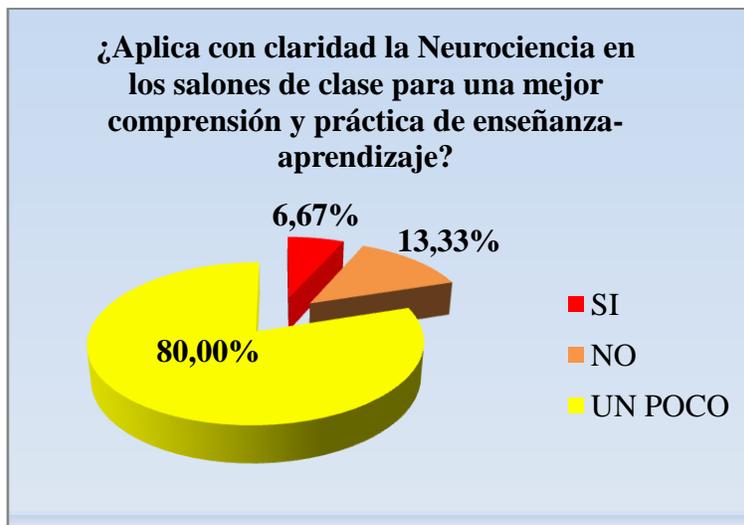
Se evidencia claramente que los docentes dan gran importancia a estar documentados del concepto de neurociencia con un 93.33% dando positiva a sus respuestas.

Figura 3 ¿Sabe como aprende el cerebro?



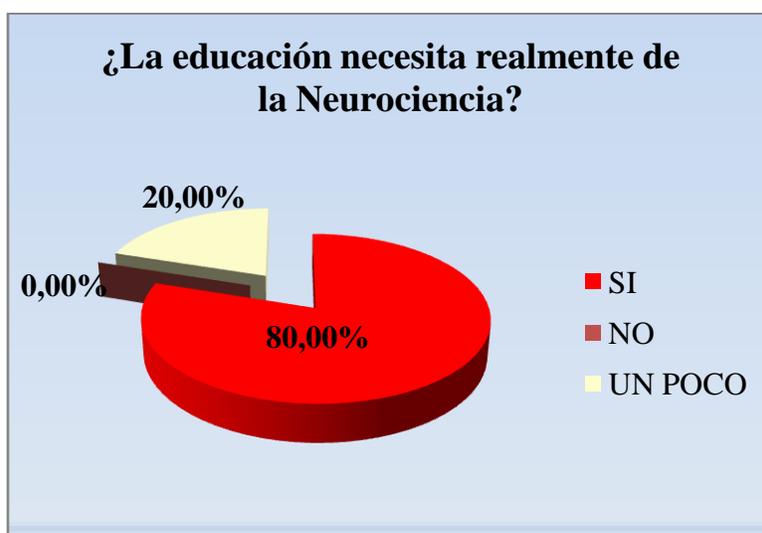
Según el 53,33% de los docentes saben del aprendizaje del cerebro, que aprende haciendo, motivado por el mundo exterior y una adecuada estimulación; un 40,00% es la población docente que tiene un poco de conocimiento de como aprende el cerebro y un 6,67% desconocen del aprendizaje del cerebro.

Figura 4 ¿Aplica con claridad la Neurociencia en los salones de clase para una mejor comprensión y práctica de enseñanza-aprendizaje?



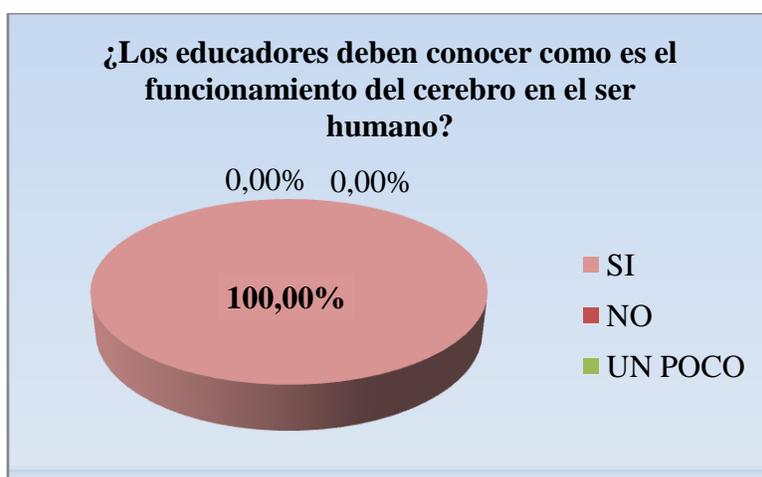
Se evidencia el alto porcentaje de los educadores, al momento de aplicar la neurociencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje la ejecutan un poco, el 13,33% no la lleva a cabo y solo un 6,67% la aplica en el momento de su práctica docente.

Figura 5 ¿La educación necesita realmente de la Neurociencia?



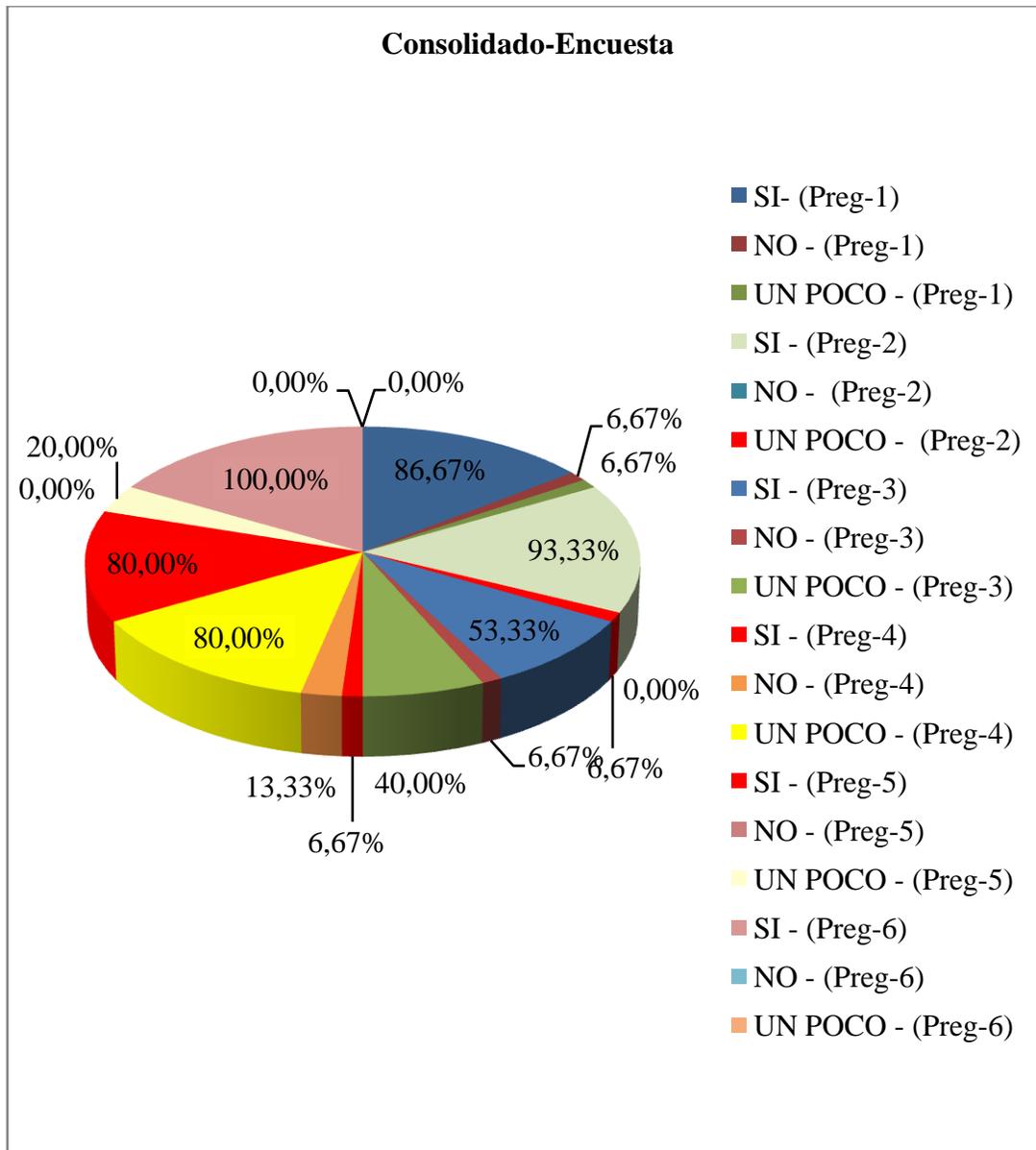
Un 80,00% opinan que la educación si necesita de la neurociencia, ya que la enseñanza efectiva le da a los educandos la oportunidad de entender mejor lo aprendido, mientras que un 20,00% restante opinan que un poco.

Figura 6 ¿Los educadores deben conocer como es el funcionamiento del cerebro en el ser humano?



El 100% de los educadores opinan que si se debe conocer sobre el funcionamiento del cerebro; con base a un interés por conocer del funcionamiento del cerebro se daría más importancia a una educación adecuada.

Figura 7 Consolidado-Encuesta



Según la encuesta realizada, se refleja que en su mayoría los participantes dicen conocer del concepto de neurociencia, su importancia de documentarse y estar actualizados frente al tema de como aprende y funciona el cerebro, se interesan en la información, mas no la llevan a la practica docente; siendo necesario el saber como el cerebro asimila, comprende

y procesa lo aprendido, por tal razón sería más fácil y enriquecedor la planificación de enseñanza, consiguiendo así un aprendizaje óptimo en el estudiante.

CONCLUSIONES

- ✓ Los docentes dicen conocer de la neurociencia aplicada a la educación, pero en sus prácticas pedagógicas no se observan.
- ✓ La propuesta educativa permite evidenciar que se puede utilizar como metodología para el desarrollo de las dimensiones de los niños y las niñas en edad escolar.
- ✓ El educador que conoce como aprende el cerebro permite identificar ritmo, estilos y dificultades de aprendizaje; teniendo como recursos básicos conocimientos científicos, garantizando un resultado óptimo en los estudiantes.
- ✓ El trabajo de la neurociencia aplicada a la educación, como aporte al macro proyecto “Ecosistema de Aprendizaje para la primera Infancia desde el enfoque de la ludificación” es un aporte que la Corporación Universitaria Minuto de Dios, deja como legado a los futuros licenciados en Pedagogía Infantil, permitiendo ampliar el conocimiento para la aplicación en la labor docente.

RECOMENDACIONES

- ✓ Se sugiere que este proyecto sea de interés para docentes y estudiantes con áreas relacionadas a la educación, con el fin de que se documenten del tema tan importante como es la neurociencia.
- ✓ Aplicar los conceptos del conocimiento de la Neurociencia a la educación con el propósito que sirvan de guías a los docentes.
- ✓ Crear consciencia e incentivar la importancia y participación efectiva de los docentes para que se documenten sobre el tema de la Neurociencia aplicada a la Educación.
- ✓ El presente proyecto propone que sea posible desarrollar técnicas y estrategias de conocimiento de la Neurociencia aplicada a la Educación.
- ✓ El rol del profesor es apoyar al niño en el proceso de aprendizaje y su futura formación, por tal razón se hace necesario una conceptualización adecuada e interpretación de los conceptos de neurociencia para interactuar y aplicarlo a la sociedad.

ANEXOS

Blogs NEUROCIENCIA VS EDUCACIÓN

<http://esycarneurociencia.blogspot.com.co/>



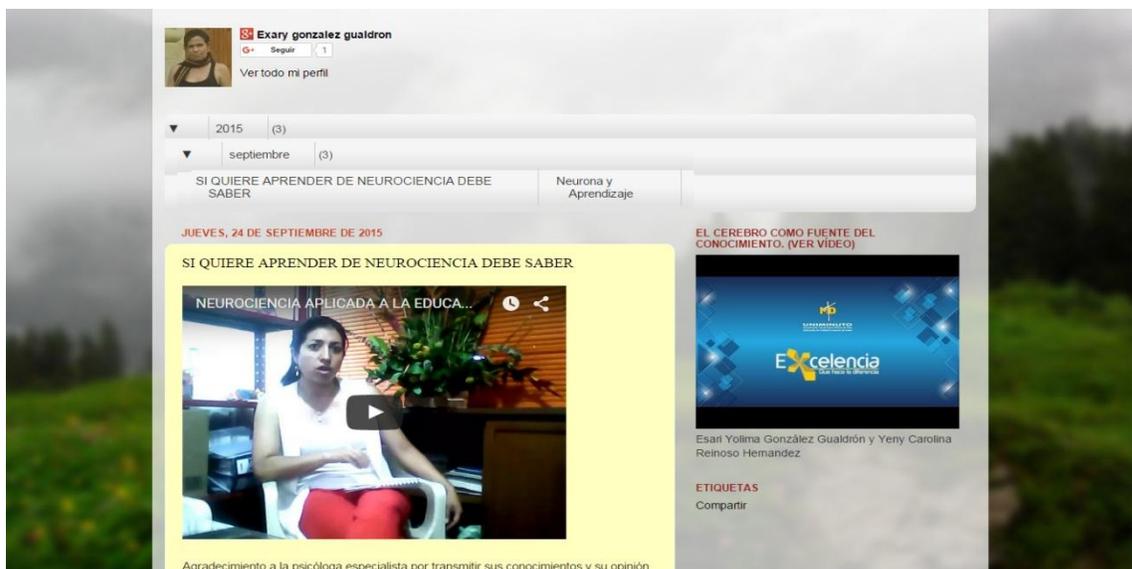
NEUROCIENCIA VS EDUCACIÓN
 Propuesta Educativa, para que los docentes se involucren en la enseñanza-aprendizaje de los niños y niñas mediante el conocimiento de la neurociencia aplicada a la educación.

Trabajo de Investigación como Tesis de grado, Elaborada por ESARI GONZALEZ Y CAROLINA REINOSO (Lic. en Pedagogía Infantil).
 Asesora: Lic. Estrella Tobón.
 UNIMINUTO-VILLAVICENCIO.

¿Te imaginas poder saber a ciencia cierta cuál es el método que debes seguir para que tus alumnos y alumnas aprendan más en menos tiempo? **La neurociencia puede enseñarnos mucho sobre la forma en que las personas aprendemos** y adquirimos nuevos conocimientos, algo que obviamente podría tener una aplicación directa en el aula.

A pesar de que aún queda muchísimo camino por delante en este campo, la neurociencia ya ha descubierto **algunos elementos que han resultado ser esenciales para favorecer la creación de nuevas conexiones entre neuronas** y, por lo tanto, para el aprendizaje. Te resumimos algunos de los conocimientos sobre el cerebro que pueden contribuir a revolucionar la práctica pedagógica...

Para más información diríjase a esta dirección



Exary gonzalez gualdrón
 Seguir 1
 Ver todo mi perfil

2015 (3)
 septiembre (3)

SI QUIERE APRENDER DE NEUROCIENCIA DEBE SABER Neurona y Aprendizaje

JUEVES, 24 DE SEPTIEMBRE DE 2015

SI QUIERE APRENDER DE NEUROCIENCIA DEBE SABER

NEUROCIENCIA APLICADA A LA EDUCA...

EL CEREBRO COMO FUENTE DEL CONOCIMIENTO. (VER VIDEO)

Excelencia
 Que hace la diferencia

Esari Yolima González Gualdrón y Yeny Carolina Reinoso Hemández

ETIQUETAS
 Compartir

Agradecimiento a la psicóloga especialista por transmitir sus conocimientos y su opinión

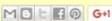
MARTES, 15 DE SEPTIEMBRE DE 2015

Neurona y Aprendizaje



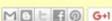
Fuente: https://www.youtube.com/watch?v=UXbYhZL_W6w

Publicado por Exary gonzalez gualdron en 15:43 No hay comentarios:


 Recomendar esto en Google

MARTES, 8 DE SEPTIEMBRE DE 2015

Publicado por Exary gonzalez gualdron en 14:27 No hay comentarios:


 Recomendar esto en Google

Etiquetas: [Compartir](#)

Página principal

SABIAS QUE:



EL CEREBRO

DELIMITACIÓN DEL CONCEPTO DE "FUNCIÓN CEREBRAL SUPERIOR"

EDICION DE DOCUMENTO	PAIDOS
FECHA	1936
PALABRAS CLAVES	Cerebro, aprendizaje, lenguaje, movimientos, células nerviosas, Funciones superiores, apraxias, agnosias, fisiología, estímulos, símbolo.
DESCRIPCION	Concepto de unidades de aprendizaje desde lo fisiológico y desde el concepto de la función cerebral superior
FUENTES	LAS FUNCIONES CEREBRALES SUPERIORES Y SUS ALTERACIONES EN EL NIÑO Y EN EL ADULTO (NEUROPSICOLOGIA)
CONTENIDO	

Fuente: Diseñado por las estudiantes del Informe

Encuesta de Neurociencia Aplicada en la Educación

Formación: LIC. EN PREESCOLAR

1. ¿conoce las funciones cerebrales, en los procesos educativos?
 a. si
 b. no.
 c. un poco

2. ¿Usted alguna vez ha considerado estudiar las funciones cerebrales en los procesos educativos?
 a. si
 b. no.
 c. un poco

3. ¿Sabe cual es el significado de neurociencia?
 a. si
 b. no
 c. un poco

4. ¿Conoce del concepto de neurociencia?
 a. Si
 b. No
 c. Un poco

5. ¿Considera que la aplicación de la neurociencia, en el aprendizaje del niño es importante?
 a. Si
 b. No
 c. Un poco.

6. ¿Para usted es de importancia la neurociencia y su aplicación en el aprendizaje del niño y la niña?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
7. ¿Cómo docentes, se hace necesario estar documentados sobre la neurociencia?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
8. ¿Es importante que usted como docente se documente sobre el concepto de neurociencia?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
9. ¿La neurociencia, aporta explicaciones sobre los comportamientos de las niñas (o) s?
- a. si
 - b. no
 - c. un poco
10. ¿Conoce algunos autores que hablen sobre la neurociencia?
- a. Si
 - b. No.
 - c. Un poco
11. ¿Conoce como es el proceso de aprendizaje, que realiza el cerebro?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco

12. ¿Sabe cómo aprende el cerebro?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

13. ¿Comparte la propuesta de la neurociencia aplicada al proceso de aprendizaje, con sus postulados referentes en motivación, emociones, atención y memoria?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

14. ¿Aplica, con claridad la neurociencia en los salones de clase para una mejor comprensión práctica de enseñanza y aprendizaje?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

15. ¿Comparte la idea de la relación que tiene la educación con el cerebro?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

16. ¿Sabe usted que son neuroimagenes?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

17. ¿Está de acuerdo que el estrés en el cerebro, puede ser un factor de bloqueo de la información?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

18. ¿La educación necesita realmente de la neurociencia?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

19. ¿Los educadores deben conocer como es el funcionamiento del cerebro del ser humano?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

20. ¿Sabe que es la conciencia y la mente humana?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

Encuesta de Neurociencia Aplicada en la Educación**Formación:** Lic. Preescolar.

1. ¿conoce las funciones cerebrales, en los procesos educativos?
 - a. si
 - b. no.
 - c. un poco

2. ¿Usted alguna vez ha considerado estudiar las funciones cerebrales en los procesos educativos?
 - a. si
 - b. no.
 - c. un poco

3. ¿Sabe cual es el significado de neurociencia?
 - a. si
 - b. no
 - c. un poco

4. ¿Conoce del concepto de neurociencia?
 - a. Si
 - b. No
 - c. Un poco

5. ¿Considera que la aplicación de la neurociencia, en el aprendizaje del niño es importante?
 - a. Si
 - b. No
 - c. Un poco.

6. ¿Para usted es de importancia la neurociencia y su aplicación en el aprendizaje del niño y la niña?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
7. ¿Cómo docentes, se hace necesario estar documentados sobre la neurociencia?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
8. ¿Es importante que usted como docente se documente sobre el concepto de neurociencia?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
9. ¿La neurociencia, aporta explicaciones sobre los comportamientos de las niñas (o) s?
- a. si
 - b. no
 - c. un poco
10. ¿Conoce algunos autores que hablen sobre la neurociencia?
- a. Si
 - b. No.
 - c. Un poco
11. ¿Conoce como es el proceso de aprendizaje, que realiza el cerebro?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco

12. ¿Sabe cómo aprende el cerebro?

- a. si
- b. no
- c. Un poco

13. ¿Comparte la propuesta de la neurociencia aplicada al proceso de aprendizaje, con sus postulados referentes en motivación, emociones, atención y memoria?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

14. ¿Aplica, con claridad la neurociencia en los salones de clase para una mejor comprensión práctica de enseñanza y aprendizaje?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

15. ¿Comparte la idea de la relación que tiene la educación con el cerebro?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

16. ¿Sabe usted que son neuroimagenes?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

17. ¿Está de acuerdo que el estrés en el cerebro, puede ser un factor de bloqueo de la información?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

18. ¿La educación necesita realmente de la neurociencia?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

19. ¿Los educadores deben conocer como es el funcionamiento del cerebro del ser humano?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

20. ¿Sabe que es la conciencia y la mente humana?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

Encuesta de Neurociencia Aplicada en la Educación

Formación: Lic. preescolar.

1. ¿conoce las funciones cerebrales, en los procesos educativos?
 a. si
b. no.
c. un poco

2. ¿Usted alguna vez ha considerado estudiar las funciones cerebrales en los procesos educativos?
 a. si
b. no.
c. un poco

3. ¿Sabe cual es el significado de neurociencia?
 a. si
b. no
c. un poco

4. ¿Conoce del concepto de neurociencia?
 a. Si
b. No
c. Un poco

5. ¿Considera que la aplicación de la neurociencia, en el aprendizaje del niño es importante?
a. Si
b. No
c. Un poco.

6. ¿Para usted es de importancia la neurociencia y su aplicación en el aprendizaje del niño y la niña?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
7. ¿Cómo docentes, se hace necesario estar documentados sobre la neurociencia?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
8. ¿Es importante que usted como docente se documente sobre el concepto de neurociencia?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
9. ¿La neurociencia, aporta explicaciones sobre los comportamientos de las niñas (o) s?
- a. sí
 - b. no
 - c. un poco
10. ¿Conoce algunos autores que hablen sobre la neurociencia?
- a. Si
 - b. No.
 - c. Un poco
11. ¿Conoce como es el proceso de aprendizaje, que realiza el cerebro?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco

12. ¿Sabe cómo aprende el cerebro?
- a. si
 - b. no
 - c. Un poco
13. ¿Comparte la propuesta de la neurociencia aplicada al proceso de aprendizaje, con sus postulados referentes en motivación, emociones, atención y memoria?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
14. ¿Aplica, con claridad la neurociencia en los salones de clase para una mejor comprensión práctica de enseñanza y aprendizaje?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
15. ¿Comparte la idea de la relación que tiene la educación con el cerebro?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
16. ¿Sabe usted que son neuroimagenes?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
17. ¿Está de acuerdo que el estrés en el cerebro, puede ser un factor de bloqueo de la información?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco

18. ¿La educación necesita realmente de la neurociencia?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

19. ¿Los educadores deben conocer como es el funcionamiento del cerebro del ser humano?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

20. ¿Sabe que es la conciencia y la mente humana?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

Encuesta de Neurociencia Aplicada en la Educación

Formación: Normalista Superior

1. ¿conoce las funciones cerebrales, en los procesos educativos?
 - a. si
 - b. no.
 - un poco

2. ¿Usted alguna vez ha considerado estudiar las funciones cerebrales en los procesos educativos?
 - a. si
 - b. no.
 - un poco

3. ¿Sabe cual es el significado de neurociencia?
 - si
 - b. no
 - c. un poco

4. ¿Conoce del concepto de neurociencia?
 - Si
 - b. No
 - c. Un poco

5. ¿Considera que la aplicación de la neurociencia, en el aprendizaje del niño es importante?
 - Si
 - b. No
 - c. Un poco.

6. ¿Para usted es de importancia la neurociencia y su aplicación en el aprendizaje del niño y la niña?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
7. ¿Cómo docentes, se hace necesario estar documentados sobre la neurociencia?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
8. ¿Es importante que usted como docente se documente sobre el concepto de neurociencia?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
9. ¿La neurociencia, aporta explicaciones sobre los comportamientos de las niñas (o) s?
- a. si
 - b. no
 - c. un poco
10. ¿Conoce algunos autores que hablen sobre la neurociencia?
- a. Si
 - b. No.
 - c. Un poco
11. ¿Conoce como es el proceso de aprendizaje, que realiza el cerebro?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco

12. ¿Sabe cómo aprende el cerebro?
- a. si
 - b. no
 - c. Un poco
13. ¿Comparte la propuesta de la neurociencia aplicada al proceso de aprendizaje, con sus postulados referentes en motivación, emociones, atención y memoria?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
14. ¿Aplica, con claridad la neurociencia en los salones de clase para una mejor comprensión práctica de enseñanza y aprendizaje?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
15. ¿Comparte la idea de la relación que tiene la educación con el cerebro?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
16. ¿Sabe usted que son neuroimagenes?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
17. ¿Está de acuerdo que el estrés en el cerebro, puede ser un factor de bloqueo de la información?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco

18. ¿La educación necesita realmente de la neurociencia?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
19. ¿Los educadores deben conocer como es el funcionamiento del cerebro del ser humano?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
20. ¿Sabe que es la conciencia y la mente humana?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco

Encuesta de Neurociencia Aplicada en la Educación

Formación: lic. Producción Agropecuaria (U. Llanos)

1. ¿conoce las funciones cerebrales, en los procesos educativos?
 - a. si
 - b. no.
 - c. un poco

2. ¿Usted alguna vez ha considerado estudiar las funciones cerebrales en los procesos educativos?
 - a. si
 - b. no.
 - c. un poco

3. ¿Sabe cual es el significado de neurociencia?
 - a. si
 - b. no
 - c. un poco

4. ¿Conoce del concepto de neurociencia?
 - a. Si
 - b. No
 - c. Un poco

5. ¿Considera que la aplicación de la neurociencia, en el aprendizaje del niño es importante?
 - a. Si
 - b. No
 - c. Un poco.

6. ¿Para usted es de importancia la neurociencia y su aplicación en el aprendizaje del niño y la niña?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
7. ¿Cómo docentes, se hace necesario estar documentados sobre la neurociencia?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
8. ¿Es importante que usted como docente se documente sobre el concepto de neurociencia?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
9. ¿La neurociencia, aporta explicaciones sobre los comportamientos de las niñas (o) s?
- a. si
 - b. no
 - c. un poco
10. ¿Conoce algunos autores que hablen sobre la neurociencia?
- a. Si
 - b. No.
 - c. Un poco
11. ¿Conoce como es el proceso de aprendizaje, que realiza el cerebro?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco

12. ¿Sabe cómo aprende el cerebro?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
13. ¿Comparte la propuesta de la neurociencia aplicada al proceso de aprendizaje, con sus postulados referentes en motivación, emociones, atención y memoria?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
14. ¿Aplica, con claridad la neurociencia en los salones de clase para una mejor comprensión práctica de enseñanza y aprendizaje?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
15. ¿Comparte la idea de la relación que tiene la educación con el cerebro?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
16. ¿Sabe usted que son neuroimagenes?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
17. ¿Está de acuerdo que el estrés en el cerebro, puede ser un factor de bloqueo de la información?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco

18. ¿La educación necesita realmente de la neurociencia?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

19. ¿Los educadores deben conocer como es el funcionamiento del cerebro del ser humano?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

20. ¿Sabe que es la conciencia y la mente humana?

- a. Si
- b. No
- c. Un poco

Encuesta de Neurociencia Aplicada en la Educación

Formación: LIC. EN EDUCACIÓN BÁSICA

1. ¿conoce las funciones cerebrales, en los procesos educativos?
 a. si
b. no.
c. un poco

2. ¿Usted alguna vez ha considerado estudiar las funciones cerebrales en los procesos educativos?
 a. si
b. no.
c. un poco

3. ¿Sabe cual es el significado de neurociencia?
 a. si
b. no
c. un poco

4. ¿Conoce del concepto de neurociencia?
 a. Si
b. No
c. Un poco

5. ¿Considera que la aplicación de la neurociencia, en el aprendizaje del niño es importante?
 a. Si
b. No
c. Un poco.

6. ¿Para usted es de importancia la neurociencia y su aplicación en el aprendizaje del niño y la niña?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
7. ¿Cómo docentes, se hace necesario estar documentados sobre la neurociencia?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
8. ¿Es importante que usted como docente se documente sobre el concepto de neurociencia?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco
9. ¿La neurociencia, aporta explicaciones sobre los comportamientos de las niñas (o) s?
- a. si
 - b. no
 - c. un poco
10. ¿Conoce algunos autores que hablen sobre la neurociencia?
- a. Si
 - b. No.
 - c. Un poco
11. ¿Conoce como es el proceso de aprendizaje, que realiza el cerebro?
- a. Si
 - b. No
 - c. Un poco

12. ¿Sabe cómo aprende el cerebro?

- a. sí
- b. no
- c. Un poco

13. ¿Comparte la propuesta de la neurociencia aplicada al proceso de aprendizaje, con sus postulados referentes en motivación, emociones, atención y memoria?

- a. Sí
- b. No
- c. Un poco

14. ¿Aplica, con claridad la neurociencia en los salones de clase para una mejor comprensión práctica de enseñanza y aprendizaje?

- a. Sí
- b. No
- c. Un poco

15. ¿Comparte la idea de la relación que tiene la educación con el cerebro?

- a. Sí
- b. No
- c. Un poco

16. ¿Sabe usted que son neuroimagenes?

- a. Sí
- b. No
- c. Un poco

17. ¿Está de acuerdo que el estrés en el cerebro, puede ser un factor de bloqueo de la información?

- a. Sí
- b. No
- c. Un poco

18. ¿La educación necesita realmente de la neurociencia?

- a. Sí
- b. No
- c. Un poco

19. ¿Los educadores deben conocer como es el funcionamiento del cerebro del ser humano?

- a. Sí
- b. No
- c. Un poco

20. ¿Sabe que es la conciencia y la mente humana?

- a. Sí
- b. No
- c. Un poco

LISTA DE CHEQUEO

Nombre del Estudiante: _____

Observación del comportamiento de los niños y las niñas dentro y fuera del aula	Nunca	A veces	Más de una vez
Participa voluntariamente en el proceso de aprendizaje			
Se esfuerza por traer sus tareas a tiempo			
El niño tiene dificultad para prestar atención dentro del aula de clase.			
Fuera del aula de clase, participa en actividades que tengan que ver con el fortalecimiento de su sistema nervioso central			
Se interesa por los nuevos saberes.			

Participa activamente en la clase cuando se le hace una pregunta			
Las relaciones interpersonales con sus compañeros se da en un ambiente de respeto			
El comportamiento fuera del aula de clase es activo Recuerda con facilidad temas vistos con anterioridad			
Se esfuerza por investigar e indagar.			
Muestra interés por aprender de su entorno			

Fuente: Diseñado por las estudiantes del Informe

BIBLIOGRAFÍA

Ana, F. (07 de Diciembre de 2013). Recuperado el 21 de Junio de 2015, de

<http://teoriasneurocienciaequipocuatroasaia.blogspot.com.co/>

Azcoaga, J. E. (1983). *Las Funciones Cerebrales Superiores en el niño y en el adulto*

(*Neuropsicología*). Buenos Aires-Barcelona: PAIDOS.

Cajamarca Rey, C. (1999). *Aprender a Educarse, ser y obrar*. Santafé de Bogotá: Géminis

Ltda.

Guillén, J. (24 de Enero de 2013). Recuperado el 30 de Junio de 2015, de

<https://escuelaconcerebro.wordpress.com/2013/01/24/neuromitos-en-la-educacion/>

Kandel, E. (2007). *Libros*. Recuperado el 2015, de

<https://www.google.com.co/search?tbm=bks&q=neuromitos+en+la+educaci%C3%>

[B3n#q=principios+de+la+neurociencia+kandel&tbm=bks](https://www.google.com.co/search?tbm=bks&q=neuromitos+en+la+educaci%C3%B3n#q=principios+de+la+neurociencia+kandel&tbm=bks)

Loayza Alama, G. (12 de Septiembre de 2012). Recuperado el 25 de Junio de 2015, de

[http://es.slideshare.net/GiancarloLoayzaAlama?utm_campaign=profiletracking&utm](http://es.slideshare.net/GiancarloLoayzaAlama?utm_campaign=profiletracking&utm_medium=sssite&utm_source=ssslideview)

[m_medium=sssite&utm_source=ssslideview](http://es.slideshare.net/GiancarloLoayzaAlama?utm_campaign=profiletracking&utm_medium=sssite&utm_source=ssslideview)

Luna Mendoza, M. (29 de Abril de 2014). Recuperado el 10 de Julio de 2015, de

[http://www.elespectador.com/noticias/educacion/los-maestros-siguen-pensando-](http://www.elespectador.com/noticias/educacion/los-maestros-siguen-pensando-son-duenos-del-conocimient-articulo-489552)

[son-duenos-del-conocimient-articulo-489552](http://www.elespectador.com/noticias/educacion/los-maestros-siguen-pensando-son-duenos-del-conocimient-articulo-489552)

Marina, J. (01 de Diciembre de 2012). *Web oficial*. Recuperado el 2015, de
<http://www.joseantoniomarina.net/articulo/neurociencia-y-educacion/>

Salas Silva, R. (2003). Recuperado el 2015, de
<http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052003000100011&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0718-0705.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052003000100011>.

Sousa, D. (2014). *Neurociencia Educativa, mente, cerebro y educación*. Narcea Ediciones.

UNIMINUTO



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

CENTRO REGIONAL VILLAVICENCIO

MODALIDAD A DISTANCIA

LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL

RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO RAE

I. TITULO
<p>ECOSISTEMAS DE APRENDIZAJE PARA LA PRIMERA INFANCIA DESDE EL ENFOQUE DE LA LUDIFICACIÓN</p> <p>REVISION DOCUMENTAL SOBRE EL CONCEPTO DE LA NEUROCIENCIA EN LA CONSTRUCCION DE REFERENTES EDUCATIVOS PARA LA PRIMERA INFANCIA</p> <p>NEUROCIENCIA Vs EDUCACIÓN</p>
II. AUTORES
<p>EsariYolima GonzÁlez Gualdron</p> <p>Yeny Carolina Reinoso Hernández</p>
III. EDITORIAL
<p>No aplica</p>
IV. FECHA
<p>2015</p>
V. PALABRAS CLAVES

Neurociencia, educandos, aprendizaje ciencia, docentes, cerebro, educación, enseñanza, estudio, investigación, proceso, teoría.

VI. DESCRIPCION.

Informe para optar al título de Licenciatura en Pedagogía Infantil

VII. FUENTES

10 Fuentes Bibliográficas

VIII. CONTENIDO

Este trabajo pretende lograr que los docentes se documenten y apropien del tema de la Neurociencia aplicada a la educación; sin olvidar el proceso como funciona el cerebro, sus características y sus implicaciones en los procesos de aprendizaje.

Cuenta con un objetivo general el cual recopila la información, para luego aportarla a los profesores con el fin de que ellos la apliquen en su quehacer pedagógico; también hay unos objetivos específicos que tratan artículos científicos, RAE, y la construcción de los referentes del macro proyecto.

En la actualidad la neurociencia ha retomado parte de las teorías que influyen en el aprendizaje del niño, por eso se toman algunos autores los cuales hablan del sistema nervioso central y como actúa sobre el organismo; fundamentalmente todo esto estaría dado por el interés en explicar no solamente como incorporamos nuevos conocimientos a nuestro cerebro sino también como se constituye cada parte de él.

Por ello la neurociencia hace parte de las teorías sobre el aprendizaje que es el estudio de los procesos de enseñanza e implicaciones que estas recomiendan.

Por otra parte la Neurociencia ha asumido y se apropia en la tarea de penetrar en la estructura y

funcionalidad del cerebro humano desde un abordaje interdisciplinario, por consiguiente aunque ciertas funciones de la mente están situadas en determinadas regiones cerebrales, el cerebro supone como un todo unificado para el logro del conocimiento. Como se puede ver también el tipo de la investigación es cualitativa ya que se hizo unas encuestas a unos profesores con el fin de saber cómo estaban de entendimiento sobre el tema de neurociencia aplicada en la educación y que les permite conocer el desarrollo de cada alumno. Este proyecto pone de manifiesto ante todo lo mucho que queda por conocer todo lo que tenga que ver con nuestro sistema nervioso central ya que cuenta con muchos paradigmas de todo lo relacionado con él, pero ha sido suficiente para desarrollar el asunto de la relación que hay entre neurociencia aplicada en la educación.

De igual forma se ha podido determinar que si los docentes no saben de neurociencia, de cuál es la relación que hay con la educación entonces no habría un desempeño apropiado en la vida personal y social; para desarrollarse como buen profesional.

Por consiguiente este macro proyecto consiste en aprovechar los conocimientos sobre el funcionamiento cerebral para enseñar y aprender mejor y que resulta importante en la práctica educativa; en este trabajo de investigación sean seleccionado algunos artículos científicos los cuales hicimos con ellos RAES aportando una serie de estudios generando así el aprendizaje que es favorecido desde la expectativa educativa. En este trabajo ha demostrado la importancia de hacer de una educación un hábito positivo interesante. Por tal razón la propuesta educativa, diseño y elaboración de un blog los cuales contienen artículos, videos y entrevistas sobre la neurociencia vs educación donde docentes se conceptualicen para brindar una orientación adecuada hacia los estudiantes.

Para el desarrollo de la revisión documental sobre el concepto de la neurociencia aplicada a la educación, se lleva a cabo el estudio por medio de las siguientes fases:

Fase 1. Ver

- ✓ Encuentro con la tutora asignada, quien será la asesora del proceso de la revisión documental a realizar, guiarnos en el proceso del anteproyecto y el informe final que se debe entregar para la sustentación.

Fase 2. Juzgar

- ✓ Ficha de identificación, donde debe ser plasmado la caracterización del título de la investigación, los objetivos, la duración de la investigación entre otros, porque se tomara como guía para la elaboración del anteproyecto.
- ✓ Lecturas de libros de texto y Artículos de Neurociencia como recolección de datos conceptuales, con el fin de realizar los resúmenes analíticos especializados y ejecutar el anteproyecto.
- ✓ Encuesta a directivos y docentes de Instituciones Educativas, para lograr la recolección de información.

Fase 3. Actuar

- ✓ Resumen analítico especializado en ficha de pertenencia de la investigación.
- ✓ Realización pasó a paso del anteproyecto, siendo corregido por la tutora de asesoría.
- ✓ Aplicación de las encuestas a directivos y docentes de Instituciones Educativas.
- ✓ Análisis de los datos recolectados con la aplicación de las encuestas.
- ✓ Terminación del anteproyecto como base para el informe final
- ✓ Elaboración del blog Neurociencia Vs Educación

Fase 4. Devolución creativa.

- ✓ Entrega del proyecto al asesor del proyecto de grado.
- ✓ Informe final.
- ✓ Entrega del Informe final a dirección de investigación.
- ✓ Entrega del proyecto final a los evaluadores para que evalúen si el proyecto es aceptado o rechazado.
Socialización del proyecto de grado.

X. CONCLUSIONES

- ✓ Los docentes dicen conocer de la neurociencia aplicada a la educación, pero en sus prácticas pedagógicas no se observan.
- ✓ La propuesta permite evidenciar que se puede utilizar como metodología para el desarrollo de las dimensiones de los niños y las niñas en edad escolar.
- ✓ El educador que conoce como aprende el cerebro permite identificar ritmo, estilos y dificultades de aprendizaje; teniendo como recursos básicos conocimientos científicos, garantizando un resultado óptimo en los estudiantes.
- ✓ El trabajo de la neurociencia aplicada a la educación, como aporte al macro proyecto “Ecosistema de Aprendizaje para la primera Infancia desde el enfoque de ludificación” es un aporte que la corporación Universitaria Minuto de Dios, deja un legado a los futuros licenciados en Pedagogía Infantil, permitiendo ampliar el conocimiento para la aplicación en la labor docente.

XI. AUTORES DEL RAE

EsariYolima González Gualdron,

Yeny Carolina Reinoso Hernández