



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD

TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO

**NEURODIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y
APRENDIZAJE. TALLERES DIDÁCTICOS.**

AUTORAS:

MELISSA DE LOS ÁNGELES RODRÍGUEZ NAVARRETE

MARILYN VIVIANA VILLAO AVILÉS

TUTORA:

LCDA. ALEJANDRA GARCÍA SUÁREZ, MSc

GUAYAQUIL, SEPTIEMBRE DE 2019



Universidad de Guayaquil

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD

DIRECTIVOS

Lcdo. Santiago Galindo Mosquera, MSc.

DECANO

Lcdo. Pedro Rizzo Bajaña, MSc.

VICE-DECANO

Lcda., Pilar Huayamave Navarrete, MSc.

DIRECTORA DE CARRERA

Ab. Sebastián Cadena Alvarado

SECRETARIO

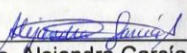


FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD

Guayaquil, 12 de agosto del 2019

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

MSc, Alejandra García Suárez, tutora del trabajo de titulación Neurodidáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Talleres didácticos certifico que el presente trabajo de titulación, elaborado por **MELISSA DE LOS ÁNGELES RODRÍGUEZ NAVARRETE** con C.C. No.0953811528 y **MARILYN VIVIANA VILLAO AVILÉS** con C.C. No. 0931105050, con mi respectiva asesoría como requerimiento parcial para la obtención del título de **LICENCIADOS EN MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD**, en la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, ha sido **REVISADO Y APROBADO** en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.


Lcda. Alejandra García Suárez, MSc
DOCENTE TUTOR
C.C. No. 0921907218



FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD

Guayaquil, 12 de agosto del 2019

Sr.

Lcdo. Santiago Galindo Mosquera, MSc.

DECANO DE FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Ciudad. -

De mis consideraciones:

Envío a Ud., el Informe correspondiente a la **REVISIÓN FINAL** del Trabajo de Titulación **Neurodidáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Talleres didácticos de las** estudiantes **Melissa De Los Ángeles Rodríguez Navarrete y Marilyn Viviana Villao Avilés**. Las gestiones realizadas me permiten indicar que el trabajo fue revisado considerando todos los parámetros establecidos en las normativas vigentes, en el cumplimiento de los siguientes aspectos:

Cumplimiento de requisitos de forma:

- El título tiene un máximo de 10 palabras.
- La memoria escrita se ajusta a la estructura establecida.
- El documento se ajusta a las normas de escritura científica seleccionadas por la Facultad.
- La investigación es pertinente con la línea y sublíneas de investigación de la carrera.
- Los soportes teóricos son de máximo 5 años.
- La propuesta presentada es pertinente.

Cumplimiento con el Reglamento de Régimen Académico:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se indica que fue revisado, el certificado de porcentaje de similitud, la valoración del tutor, así como de las páginas preliminares solicitadas, lo cual indica el que el trabajo de investigación cumple con los requisitos exigidos.

Una vez concluida esta revisión, considero que las estudiantes **Melissa De Los Ángeles Rodríguez Navarrete y Marilyn Viviana Villao Avilés** está apto para continuar el proceso de titulación. Particular que comunicamos a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,

Lcda. Alejandra García, MSc
DOCENTE TUTOR
C.C. 0921907218



**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD**

**LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO
NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES ACADÉMICOS**

MELISSA DE LOS ÁNGELES RODRÍGUEZ NAVARRETE con C.C. No. **0953811528** y **MARILYN VIVIANA VILLAO AVILÉS** con C.C. No. **0931105050**. Certificamos que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es **“NEURODIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE. TALLERES DIDÁCTICOS”**, son de nuestra absoluta propiedad, responsabilidad y según el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizamos el uso de una licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines académicos, en favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso del mismo, como fuera pertinente.

MELISSA DE LOS ÁNGELES RODRÍGUEZ NAVARRETE

C.C. No. 0953811528

MARILYN VIVIANA VILLAO AVILÉS

C.C. No. 0931105050

*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 - Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a quienes han estado conmigo desde siempre, que durante el transcurso han sido mi impulso y motivación para continuar a pesar de los obstáculos... mis padres a quienes amo tanto y agradezco mucho todo lo que han hecho por mí, ellos han sido la base fundamental de mi vida para que haya podido llegar hasta este momento. También quiero dedicarlo a mis hermanos a quienes amo mucho y anhelo también puedan cumplir esta meta y desde luego a mis familiares y amigos, que durante mi etapa universitaria de diversas maneras han sido mi apoyo absoluto para continuar aquellas veces que me he querido rendir.

Melissa de los Ángeles Rodríguez Navarrete

Dedico el presente trabajo a mi madre, quien, con su ejemplo de perseverancia, dedicación, lucha y fortaleza ha sido un pilar fundamental en mi vida, me ha enseñado a levantarse después de cada tropiezo, ha secado mis lágrimas en mis momentos más difíciles y ha celebrado conmigo cada logro alcanzado, mi corazón se enorgullece de tenerla como madre y ser mi impulso de vida.

A mis abuelitos maternos, hermana, padrinos y amigos que fueron un apoyo incondicional para que sea posible cada meta propuesta.

Marilyn Viviana Villao Avilés

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por todo lo que me ha dado y ha permitido en este transcurso, indudablemente a mis padres que me han educado con mucho amor, paciencia y respeto, quienes siempre se han esforzado por mis hermanos y por mí, ellos han sido mi mayor ejemplo de perseverancia, fortaleza y una ayuda muy valiosa. A aquellos amigos que he conocido durante todo este transcurso de mi vida laboral y académica, que me han dado su amistad sincera y han sido un apoyo importante en mi vida con sus consejos y acciones.

Melissa de los Ángeles Rodríguez Navarrete.

A Dios por ser el dador de la vida y los dones que me permite crecer espiritual y personalmente. A Él agradecimiento por proveerme de sabiduría para poder realizar este trabajo, porque a pesar de lo difícil que sea el camino Dios es mi fortaleza y no me abandona. A mi Madre y mi familia por educarme bien y motivarme a estudiar cada día. Mis Padrinos que me apoyaron en los momentos de crisis desinteresadamente, pero con mucho amor. Agradezco a esos amigos que conocí en este tiempo que me han brindado una amistad sincera, leal y confiable.

Marilyn Viviana Villao Avilés

Índice

CARATULA	Error! Bookmark not defined.
DIRECTIVOS	Error! Bookmark not defined.
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	Error! Bookmark not defined.
LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES ACADÉMICOS	v
DEDICATORIA	Error! Bookmark not defined.
AGRADECIMIENTO	Error! Bookmark not defined.
ÍNDICE DE TABLAS	Error! Bookmark not defined.
ÍNDICE DE GRÁFICOS	Error! Bookmark not defined.
ÍNDICE DE IMÁGENES	Error! Bookmark not defined.
ÍNDICE DE ANEXOS	Error! Bookmark not defined.
RESUMEN	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	Error! Bookmark not defined.
Introducción	Error! Bookmark not defined.
1.1 Planteamiento del problema de investigación	1
1.2 Formulación del problema	Error! Bookmark not defined.
1.3 Sistematización	Error! Bookmark not defined.
1.4 Objetivos de la Investigación	Error! Bookmark not defined.
1.5 Justificación e Importancia	Error! Bookmark not defined.
1.6 Delimitación del problema	Error! Bookmark not defined.
1.7 Premisas de la investigación	Error! Bookmark not defined.
1.8 Operacionalización de las variables.	11
• La Plasticidad Cerebral y Neurogénesis	11
Funcionalidad Hemisférica	11
• Predominancia hemisférica izquierda	11
• Predominancia hemisférica derecha	11
Elaborado por: Melissa Rodríguez y Marilyn Villao	12
CAPÍTULO	13
2. MARCO TEÓRICO	13
2.1 Antecedentes de la investigación	13
2.2 Marco Teórico – Conceptual	Error! Bookmark not defined.
Objetivos específicos de la Neurodidáctica	Error! Bookmark not defined.
Fines de la Neurodidáctica	Error! Bookmark not defined.
Avances en la neurodidáctica	Error! Bookmark not defined.

La Funcionalidad Hemisférica	Error! Bookmark not defined.
Predominancia hemisférica izquierda	Error! Bookmark not defined.
Predominancia hemisférica derecha	Error! Bookmark not defined.

La plasticidad cerebral ha sido uno de los descubrimientos más relevantes en el campo de la neurociencia. El cerebro es “plástico”, es decir, tiene una gran capacidad de adaptación durante toda la vida. Además, es capaz de crear constantemente nuevas neuronas y conexiones entre ellas si se le provee de la estimulación adecuada. __ Error! Bookmark not defined.

Principios de la Neurodidáctica	Error! Bookmark not defined.
---------------------------------	------------------------------

2.3 Marco Contextual	Error! Bookmark not defined.
----------------------	------------------------------

2.4 Marco Legal	37
-----------------	----

3. METODOLOGÍA	48
----------------	----

3.1 Diseño de la investigación	48
--------------------------------	----

3.2 Modalidad de la investigación	Error! Bookmark not defined.
-----------------------------------	------------------------------

Variable Cualitativa	Error! Bookmark not defined.
----------------------	------------------------------

Variable Cuantitativa	Error! Bookmark not defined.
-----------------------	------------------------------

3.3 Tipos de investigación	Error! Bookmark not defined.
----------------------------	------------------------------

Investigación Bibliográfica	Error! Bookmark not defined.
-----------------------------	------------------------------

Investigación Explicativa	Error! Bookmark not defined.
---------------------------	------------------------------

Investigación Descriptiva	Error! Bookmark not defined.
---------------------------	------------------------------

3.4 Métodos de investigación	Error! Bookmark not defined.
------------------------------	------------------------------

Método Inductivo	Error! Bookmark not defined.
------------------	------------------------------

Método Deductivo	Error! Bookmark not defined.
------------------	------------------------------

3.5 Técnicas de investigación	Error! Bookmark not defined.
-------------------------------	------------------------------

Entrevista	Error! Bookmark not defined.
------------	------------------------------

Encuesta	Error! Bookmark not defined.
----------	------------------------------

3.6 Instrumentos de investigación	Error! Bookmark not defined.
-----------------------------------	------------------------------

Escala de Likert	Error! Bookmark not defined.
------------------	------------------------------

3.7 Población y Muestra	Error! Bookmark not defined.
-------------------------	------------------------------

Población	Error! Bookmark not defined.
-----------	------------------------------

Fórmula	55
---------	----

3.8 Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la Unidad Educativa Francisco Huerta Rendón.	59
---	----

4. LA PROPUESTA	84
-----------------	----

4.1 Título de la Propuesta	84
----------------------------	----

4.2 Justificación	Error! Bookmark not defined.
-------------------	------------------------------

4.3 Objetivos de la Propuesta	Error! Bookmark not defined.
-------------------------------	------------------------------

4.4 Aspectos Teóricos de la propuesta	Error! Bookmark not defined.
---------------------------------------	------------------------------

4.5 Factibilidad de su aplicación:	Error! Bookmark not defined.
------------------------------------	------------------------------

4.6 Descripción de la Propuesta	Error! Bookmark not defined.
---------------------------------	------------------------------

5. <i>Referencias Bibliográficas</i>	91
6.	91

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 Operacionalización de las variables.....	11
Tabla No 2. Población de la UE Francisco Huerta Rendón.....	55
Tabla No. 3 Estratos de la muestra de la UE Francisco Huerta Rendón ...	57
Tabla No. 4 Muestra de la UE Francisco Huerta Rendón	58
Tabla No. 5 Emociones intervienen en el proceso de aprendizaje	59
Tabla No. 6 Aprendizaje dinámico y significativo.....	60
Tabla No. 7 Motivado al momento de atender la clase.....	61
Tabla No. 8 Clases más activas	62
Tabla No. 9 Colaboración en actividades de motivación.....	63
Tabla No. 10 Control de emociones.....	64
Tabla No. 11 Acertijos mentales	65
Tabla No.12 Actividades que contribuyen en el aprendizaje.....	66
Tabla No. 13 Recursos didácticos adecuados.....	67
Tabla No. 14 Utilizar métodos más creativos y prácticos	68
Tabla No. 15 Funcionamiento de cerebro	69
Tabla No. 16 Control de emociones.....	70
Tabla No. 17 Interés educativo	71
Tabla No. 18 Comprender el contenido	72
Tabla No. 19 Escasez de motivación	73
Tabla No. 20 Correcta motivación en el proceso de enseñanza y aprendizaje.....	74
Tabla No.21 Actividades lúdicas	75
Tabla No. 22 Aplicar actividades recreativas	76
Tabla No. 23 Aprender a controlar las emociones de los estudiantes	77
Tabla No. 24 Recibir capacitaciones sobre técnicas de neurodidáctica ...	78

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 2 Emociones intervienen en el proceso aprendizaje	59
Gráfico N° 3 Aprendizaje dinámico y significativo	60
Gráfico N° 4 Motivado al momento de atender la clase	61
Gráfico N° 5 Clases mas activas	62
Gráfico N° 6 Colaboración en actividades de motivación	63
Gráfico N° 7 Control de emociones	64
Gráfico N° 8 Acertijos mentales	65
Gráfico N° 9 Actividades que contribuyen en el aprendizaje	66
Gráfico N° 10 Recursos didacticos adecuados	67
Gráfico N° 11 Utilizar métodos más creativos y prácticos	68
Gráfico N° 12 Funcionamiento del cerebro	69
Gráfico N° 13 Control de emociones	70
Gráfico N° 14 Interés educativo.....	71
Gráfico N° 15 Comprender el contenido.....	72
Gráfico N° 16 Título del gráfico	73
Gráfico N° 17 Correcta motivación en el proceso de enseñanza y aprendizaje.....	74
Gráfico N° 18 Actividades lúdicas.....	75
Gráfico N° 19 Aplicar actividades recreativas	76
Gráfico N° 20 Aprender a controlar las emociones de los estudiantes.....	77
Gráfico N° 21 Recibir capacitaciones sobre tecnicas de neurodidáctica..	78

ÍNDICE DE IMÁGENES

IMAGEN 1 Imagotipo	89
IMAGEN 2 Desarrollo de los talleres didácticos	Error! Bookmark not defined.

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1	FORMATO DE EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE LA PROPUESTA DE TRABAJO DE TITULACIÓN	106
ANEXO 2	Acuerdo del Plan de Tutoría	Error! Bookmark not defined.
ANEXO 3	INFORME DE AVANCE DE LA GESTIÓN TUTORIAL	108
ANEXO 4	INFORME DE LAS TUTORIAS.....	Error! Bookmark not defined.
ANEXO 5	RÚBRICA DE EVALUACIÓN TRABAJO DE TITULACIÓN	110
ANEXO 6	CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD.....	111
ANEXO 7	RÚBRICA DE EVALUACIÓN MEMORIA ESCRITA TRABAJO DE TITULACIÓN.....	Error! Bookmark not defined.
ANEXO 8	Carta de la carrera dirigida al plantel	113
ANEXO 9	Carta del colegio de autorización para la investigación.....	114
ANEXO 10	Fotos de los estudiantes durante la aplicación de los instrumentos de investigación.....	115
ANEXO 12	Fotos de los estudiantes durante la aplicación de los instrumentos de investigación.....	116
ANEXO 13	Certificado de Practicas Preprofesionales	117
ANEXO 14	Certificado de Vinculación	119
ANEXO 15	Instrumentos de Investigación	121
ANEXO 16	Tutorías de Tesis	125
ANEXO 17	Ficha De Registro De Tesis/Trabajo De Graduación	Error! Bookmark not defined.



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA MERCADOTECNIA Y PBLICIDAD
TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO
NEURODIDÁCTICA DE EN EL PROCESO ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE
PROPUESTA: TALLERES DIDÁCTICOS**

**Autor(es): MELISSA DE LOS ÁNGELES RODRÍGUEZ NAVARTE
MARILYN VIVIANA VILLAO AVILÉS
Tutor(a): LCDA. ALEJANDRA GARCÍA SUÁREZ
Guayaquil, septiembre del 2019**

RESUMEN

A lo largo del tiempo se ha podido evidenciar dentro de la educación el déficit de estrategias y métodos didácticos a aplicarse en el proceso de enseñanza aprendizaje, empleando modelos educativos tradicionales basados en teorías memoristas, creando así estudiantes con bajo nivel de motivación, observación, reflexión y juicio de valor a la hora de solucionar situaciones dentro de una sociedad que exige cambio de actualización tecnológica y de conocimiento. Por esta razón se ha creado un taller didáctico dirigido a docentes y estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica que permita fortalecer y potencializar el dinamismo y expresión de las habilidades y talentos que presentan los estudiantes, generando un mejor manejo y control de las emociones y actitudes para establecer un ambiente motivador, creativo, afectivo y armónico, enfocado en una enseñanza moderna donde la práctica y experiencia sean pilares fundamentales dentro de este proceso para obtener un aprendizaje más dinámico, concreto y significativo.

Palabras Claves: neurodidáctica, emociones, educación, enseñanza-aprendizaje, talleres.



**UNIVERSITY OF GUAYAQUIL
FACULTY OF PHILOSOPHY, LETTERS AND EDUCATION SCIENCES
CAREER MARKETING AND ADVERTISING
TITLE OF RESEARCH WORK PRESENTED
NEURODIDACTICS OF THE TEACHING AND LEARNING PROCESS
PROPOSAL: DIDACTIC WORKSHOPS**

**Author(s): MELISSA DE LOS ÁNGELES RODRÍGUEZ NAVARRTE
MARILYN VIVIANA VILLAO AVILÉS**

**Advisor): LCDA. ALEJANDRA GARCÍA SUÁREZ
Guayaquil, september del 2019**

ABSTRACT

Over time it has been possible to demonstrate within education the deficit of teaching strategies and methods to be applied in the teaching-learning process, using traditional educational models based on memorial theories, thus creating students with a low level of motivation, observation, reflection and value judgment when solving situations within a society that requires a change in technological update and knowledge. For this reason, a didactic workshop has been created for teachers and students of the Eighth Year of Basic General Education that will strengthen and enhance the dynamism and expression of the skills and talents presented by the students, generating better management and control of emotions and attitudes to establish a motivating, creative, emotional and harmonious environment, focused on a modern teaching where practice and experience are fundamental pillars in this process to obtain a more dynamic, concrete and meaningful learning.

Keywords: neurodidactic, emotions, education, teaching-learning, workshops.

Introducción

La Neurodidáctica, puede definirse como una disciplina que se encarga de optimizar el funcionamiento del cerebro para un mejor desarrollo y a su vez nos permite aprender con todo nuestro potencial cerebral. Lo que busca es sacarles el mayor provecho a los estudiantes para que puedan lograr aprender lo que sus docentes buscan enseñarles; y al mismo tiempo que los docentes sepan dónde hacer énfasis para lograr el aprendizaje que desean generar.

El presente proyecto tiene como finalidad, implementar una nueva metodología en la que se pueda adecuar la enseñanza al funcionamiento del cerebro y no el cerebro el que tenga que adaptarse al proceso de enseñanza en los estudiantes del octavo año de EGB de la Unidad Educativa Universitaria “Francisco Huerta Rendón”, y su incidencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje. De donde inicia la problemática y el proyecto comienza a tener bases para la continuación del mismo.

Capítulo I: Se comprende el planteamiento del problema de la investigación que es la Neurodidáctica que incluye a los estudiantes en este proceso de enseñanza, los motiva a que trabajen, innoven, practiquen, jueguen y que se sientan partícipes en su propio aprendizaje. En donde se habla de los factores, objetivos y las funcionalidades hemisféricas, las premisas de la investigación, su justificación y el cuadro de operacionalización de las variables.

Capítulo II: Se mencionan los antecedentes de la investigación, marco teórico, marco contextual, marco conceptual, marco legal. Donde por varios autores se dan a conocer sus puntos de vista e información general de las variables

planteadas, relacionados a la neurodidáctica y proceso de enseñanza – aprendizaje.

Capítulo III: En este capítulo se incluye el diseño metodológico, el tipo de investigación, la población y muestra, los métodos de investigación, las técnicas, el instrumento de investigación, cuestionario para la entrevista y la encuesta, posteriormente el análisis respectivo y la interpretación de los datos con sus respectivas conclusiones y recomendaciones.

Capítulo IV: Dentro de este capítulo se encuentran los talleres, juegos didácticos dirigidos a los estudiantes del octavo año de EGB de la Unidad Educativa Universitaria “Francisco Huerta Rendón”, la justificación de la misma, los objetivos de la propuesta, aspectos teóricos, factibilidad de su aplicación, la descripción de la propuesta y como mejorar la calidad de enseñanza a través de los talleres dónde en conjunto con docentes y estudiantes trabajara de manera didáctica.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema de investigación

Las estrategias metodológicas empleadas en el proceso de enseñanza y aprendizaje llegan a ser convencionales, es decir que muchos docentes siguen utilizando recursos y estrategias rutinarias que no despiertan el interés en los estudiantes. Si no se hace nada por los problemas y falencias que presentan en el proceso de aprendizaje, pueden incrementar los índices de bajo rendimiento académico. Lo que ocasionará que se tenga un fracaso durante el desarrollo académico si no se actúa a tiempo.

Hay muchas razones por las cuales se pueden presentar estos problemas en los estudiantes, pues hay que tomar en cuenta que influye mucho las situaciones que viven en casa, el modo incorrecto a el cual están acostumbrados a desenvolverse en sus estudios y se vuelve un poco más complejo cuando los padres no tienen conocimiento de esto o peor aún que ellos noten un sus hijos este déficit y tengan en mente que es un comportamiento normal en ellos, es ahí cuando se presenta la falta de atención y por ende esto perjudicar más a el estudiante.

Por tal motivo es muy importante que en los centros educativos se puedan ayudar a todos aquellos que presenten esta problemática, usando una disciplina que nos permita utilizar todo nuestro potencial cerebral.

Pues ocasionará en ellos la optimización en el proceso de enseñanza-aprendizaje a su vez que nos da acceso a identificar con mayor facilidad las causas de algún problema en su desarrollo, permitiendo diseñar metodologías adecuadas que pueden ser usadas en el salón.

La neurodidáctica forma un conjunto de ciencias cuyo sujeto de investigación es el sistema nervioso con particular interés en cómo la actividad del cerebro se relaciona con la conducta y el aprendizaje.

Las causas que provocan los problemas de aprendizaje por lo general es la dislexia, disgrafía, dislalia, disortografía, discalculia y comprensión lectora, dicha información se obtiene de una investigación realizada en el año 2017 por un grupo de estudiantes universitarios de la ciudad de Cuenca, en dónde encuestaron a 19 docentes y a 33 estudiantes del cuarto año de Educación General Básica (EGB) de la Unidad Educativa Luis Napoleón Dillon.

De los datos obtenidos se desprende que el 48% de docentes expresan que el principal problema que afecta a la educación de los estudiantes es la dislexia. El 58% de los docentes siempre están dispuestos en colaborar con la institución educativa para superar los diferentes tipos de dificultades que presentes los estudiantes.

El 58% de docentes coinciden que una de las estrategias que más emplean dentro del aula es el rincón de lectura ya que este les ayuda a corregir problemas de aprendizaje. Los estudiantes de cuarto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa, que fueron encuestados en un 85% responden que tienen problemas de aprendizaje en operaciones matemática (discalculia).

El 46% manifiestan que existe un excelente nivel de comunicación entre docentes, niños y padres de familia es decir que los problemas de aprendizaje existentes dentro del aula son compartidos a su vez buscan las estrategias necesarias para resolverlos.

Según las encuestas aplicadas a los docentes ellos dan a conocer que el 48% de estudiantes tiene problemas de dislexia, que es un trastorno de aprendizaje de la lectoescritura, es decir, tienen dificultad para leer con precisión y fluidez. El 21% tienen discalculia, es decir dificultad en el aprendizaje de las matemáticas, el 26% tienen problemas de comprensión lectora, que es la capacidad de entender lo que se lee, tanto en referencia al significado de las palabras que forman un texto.

Como con respecto a la comprensión global en un escrito, y el 5% disortografía, que es una dificultad en el aprendizaje de la escritura que tiene como característica la mala utilización del código. Por

otro lado, un 85% de los estudiantes manifiestan tener inconvenientes en resolver problemas de operaciones matemáticas (discalculia), es decir dificultad para calcular o resolver operaciones aritméticas.

El 25% problemas entre comprensión lectora a su vez escriben con letras inversa. Una de las estrategias que más utilizan los estudiantes es preguntar al docente cuando desconocen del tema; es allí donde el docente interviene aportando con sus métodos, técnicas y estrategias para dar solución a cada uno de los problemas de aprendizaje que los estudiantes presentan. Dichos estudiantes consideran que en el transcurso de su vida escolar (2 a 3 años) han tenido dificultades de aprendizajes, es por ello que existe integración entre padres de familia, docentes, estudiantes y el Departamento de Consejería Estudiantil (DECE) quienes lleva a cabo un trabajo de acompañamiento y seguimiento, que involucra el apoyo de todos los integrantes de la comunidad educativa en beneficio de los estudiantes.

Los problemas de aprendizaje afectan a uno de cada diez niños en edad escolar. Estos problemas pueden ser detectados en los niños a partir de los cinco años de edad y constituyen una gran preocupación para muchos padres,

ya que afectan al rendimiento escolar y a las relaciones interpersonales de sus hijos.

Un niño con problemas de aprendizaje suele tener un nivel normal de inteligencia, de agudeza visual y auditiva. Es un niño que se esfuerza en seguir las instrucciones, en concentrarse y portarse bien en su casa y en la escuela. Su dificultad está en captar, procesar y dominar las tareas e informaciones, y luego en desarrollarlas posteriormente. El niño con ese problema simplemente no puede hacer lo mismo que los demás, aunque su nivel de inteligencia sea el mismo.

De acuerdo a las investigaciones realizadas por la UNESCO los logros en educación, por otra parte, no son los mismos en todos los países y se pueden notar grandes diferencias no solo entre países, sino también dentro de un mismo país. De hecho, las desigualdades al interior de los países son muy importantes ya que perjudican en mayor grado a los más pobres, a las poblaciones rurales y a las minorías étnicas, siendo este un asunto crítico en la región. Los criterios internacionales para evaluar el progreso de la educación cada vez más se centran en la calidad y no solo en medir la cobertura. El concepto de calidad es amplio y no incluye solo los logros de aprendizaje, sino también los procesos, las condiciones y los resultados. Este considera tanto los aspectos académicos como los psicológicos y cívicos. A la luz de estos criterios, la región de América Latina y el Caribe se está quedando atrás

La crisis de aprendizaje golpea más fuerte a los desaventajados. Tanto la escasa atención prestada a la calidad de la educación como que no se haya sabido llegar a los que han quedado al margen, ha desembocado en una crisis del aprendizaje de la que hay que ocuparse ahora de modo apremiante. Pese a los impresionantes progresos realizados en el acceso a la educación en el último decenio, no siempre se han logrado mejoras comparables en cuanto a

su calidad. En muchos países, los niños no llegan a adquirir siquiera las competencias más básicas en lectura y aritmética.

Existen enormes disparidades en cuanto al aprovechamiento educativo entre los países más desarrollados y el resto del mundo; al mismo tiempo, existen enormes desigualdades al interior de los países. Factores como la pobreza, las cuestiones de género, el lugar de residencia, el idioma, la pertenencia étnica, las discapacidades y otros hacen aumentar las probabilidades de que algunos niños reciban menos apoyo de la escuela para mejorar su aprendizaje.

En América Latina y el Caribe, los niños procedentes de entornos desfavorecidos también quedan en un nivel muy inferior con respecto a los niños de medios más acomodados. En El Salvador, el 42% de los niños de los hogares más pobres finalizan la enseñanza primaria y dominan las competencias básicas, frente al 84% de los provenientes de los hogares más ricos. En algunos países la disparidad entre ricos y pobres se vuelve más patente en los últimos grados.

En Chile, por ejemplo, mientras que la disparidad es poco importante en el cuarto grado, en el octavo alcanzan los niveles mínimos el 77% de los alumnos ricos, frente al 44% de los alumnos pobres; las reformas en ese país no han podido reducir las inequidades e incluso pueden haberlas aumentado, lo que ha llevado a que los estudiantes salgan a las calles a protestar por cambios en educación.

Para mejorar el aprendizaje de todos los niños, los docentes necesitan apoyarse en estrategias en materia de planes y programas de estudios y en evaluaciones que permitan reducir las disparidades en el aprovechamiento escolar y ofrecer a todos los niños y jóvenes la oportunidad de adquirir competencias transferibles esenciales. Estas estrategias deben servir para desarrollar sólidas competencias básicas, comenzando tempranamente y

avanzando a un ritmo adecuado, permitiendo a los alumnos desfavorecidos ponerse al día.

La clave para que los niños tengan éxito en la escuela es posibilitarles la adquisición de competencias básicas decisivas, como son la lectura y la aritmética elemental. Sin esas competencias, muchos niños tendrán que esforzarse enormemente para seguir el plan de estudios establecido, y se acrecentarán las disparidades del aprendizaje en detrimento de los niños desfavorecidos.

En la actualidad el rendimiento académico de la Unidad Educativa Universitaria Dr. Francisco Huerta Rendón se desarrolla con bajo rendimiento en la enseñanza y aprendizaje, dicha información se obtiene por una investigación realizada en el año 2015, que tiene como finalidad que los docentes apliquen estrategias metodológicas que se adapte a la complejidad de circunstancias que conforman el entorno y las barreras de aprendizaje de los estudiantes; a fin de contribuir al esfuerzo y la superación de las circunstancias individuales en procesos colectivos de equipo de aprendizaje.

Luego de la investigación realizada mediante encuesta a los estudiantes y docentes de la institución ya mencionada, se ha detectado que las clases impartidas por los docentes no se complementan con una metodología práctica, manifestándose en los estudiantes un bajo nivel de aprendizaje. Esta es la dificultad para asimilar los contenidos, se origina porque el aprendizaje aún es aplicado por los docentes con métodos tradicionales, material didáctico inadecuado.

Esta situación se debe a diferentes causas, como son aprendizajes pasivos, y despreocupación estudiantil, clases no participativas y no dinámicas al limitado uso de estrategias metodológicas empleadas por el docente que faciliten el conocimiento y despierte el interés del estudiante, haciendo que las

clases se vuelvan monótonas, memorísticas y repetitivas, trayendo como consecuencias aprendizaje débiles, a esto se suma la falta de capacitación de los docentes de conocimientos pedagógico.

1.2 Formulación del problema

¿Cómo influye la Neurodidáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de 8vo y 9no año de EGB en la Unidad Educativa Universitaria Dr. Francisco Huerta Rendón del año 2019?

1.3 Sistematización

¿Cómo influye la Neurodidáctica dentro del escenario áulico?

¿Cómo intervienen los agentes educativos en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

¿Qué actividades se pueden incluir en los talleres didácticos basados en la neurodidáctica?

1.4 Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Determinar el nivel de influencia de la Neurodidáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje, mediante la búsqueda en los gestores bibliográficos e investigaciones de campo para el diseño de talleres didácticos.

Objetivos Específicos

1. Describir la influencia de la Neurodidáctica en el escenario áulico.
2. Identificar como intervienen los agentes educativos en el proceso de enseñanza y aprendizaje mediante los resultados que se obtengan de las encuestas y entrevistas.
3. Insertar metodologías actuales como estrategia para el desarrollo de un nuevo enfoque en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

1.5 Justificación e Importancia

Esta investigación tiene relevancia social, porque responde a las exigencias de la sociedad, quienes se preocupan de los resultados en la educación que pretenden implementar en sus modelos académicos, nuevas disciplinas como la Neurodidáctica en los procesos educativos, y es científico porque las circunstancias actuales exigen de los actores de la educación una serie de investigaciones para ir profundizando los principios y avances de la ciencia en relación con la educación y los procesos de enseñanza y aprendizaje que son acciones de calidad que deben sustentarse en los nuevos paradigmas humanistas y de neurociencia.

El tema de investigación planteado es de interés fundamentalmente educativo, ya que la disciplina de Neurodidáctica propuesto permitirá reconocer al estudiante cuál es su predominancia cerebral, vías de recepción de la información y estilos de aprendizaje, lo que permitirá mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes para que sea una alternativa en la formación en base los niveles de comprensión de contenidos, resolución de problemas, análisis crítico – reflexivo.

Los avances de las neurociencias, constantemente van aportando conocimientos en relación al aprendizaje, que deben utilizarse para mejorar la educación, en sus diferentes componentes.

Uno de los beneficios de la neuroeducación es gestionar las emociones que tenga cada uno, enseñar a los alumnos a identificar qué tipo de emoción están sintiendo para no reaccionar impulsivamente a ellas poder dominarla y así, dar una respuesta más acertada. La administración de las emociones tiene que ser utilizada para optimizar el aprendizaje. Otro de los beneficios es la identificación de las causas neurológicas que se pueden relacionar con el fracaso escolar. La dislexia y otros trastornos de aprendizaje dificultan la evolución del aprendizaje de los alumnos. Saber qué es la neuroeducación nos enfoca a mejorar las estrategias del desarrollo educativo y los procesos de enseñanza estableciendo un puente entre la neurología y las disciplinas que engloban a la educación.

Integra los conocimientos de la neurociencia, la educación y la psicología que aporta información muy importante sobre cómo el funcionamiento del cerebro influye en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Consiste por tanto, en aprovechar los conocimientos sobre el funcionamiento cerebral para enseñar y aprender mejor, desde una perspectiva centrada en la persona como individuo único.

1.6 Delimitación del problema

Campo: Educación

Área: Neurociencia, pedagogía.

Aspectos: Neurodidáctica, proceso de enseñanza y aprendizaje, talleres didácticos.

Título: Neurodidáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Propuesta: Talleres didácticos.

Contexto: Unidad Educativa Universitaria Dr. Francisco Huerta Rendón.

1.7 Premisas de la investigación

1. La importancia de la neurodidáctica en los escenarios aúlicos.
2. Los agentes educadores y estudiantes conocerán la neurodidáctica como estrategia metodológica
3. Es necesario la aplicación de nuevas estrategias metodológicas para mejorar el desempeño de los estudiantes.
4. Beneficios que obtienen los estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje con la aplicación de la Neurodidáctica
5. La influencia de la Neurodidáctica como estrategias metodológicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
6. Será importante que a las autoridades de los centros educativos se los capacite con charlas que hablen de la Neurodidáctica como una mejora en el proceso de enseñanza y aprendizaje

Se pueden aplicar los talleres didácticos como método de enseñanza para todas las materias que se van a impartir.

1.8 Operacionalización de las variables.

TABLA 1
Operacionalización de las variables.

VARIABLES	Dimensión conceptual	Dimensión Operacional	INDICADORES
Neurodidáctica Variable Independiente No 1	Se define como una disciplina que se ocupa de estudiar la optimización del proceso de enseñanza a partir del desarrollo del cerebro	Concepto de la Neurodidáctica	• Neurodidáctica • Objetivos específicos • Fines • Avances
		Factores que intervienen	• La Plasticidad Cerebral y Neurogénesis • Las neuronas espejos • Emociones y aprendizaje • Experiencia y genética • La memoria
		Funcionalidad Hemisférica	• Predominancia hemisférica izquierda • Predominancia hemisférica derecha
		Factores que intervienen en la Neurodidáctica	• Las neuronas espejos • Emociones y aprendizaje • La memoria

Proceso enseñanza y aprendizaje Variable dependiente No 2	Procedimiento mediante el cual se transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia, sus dimensiones en el fenómeno del rendimiento académico a partir de los factores que determinan su comportamiento.	-Los Principios del Aprendizaje	• Poder (capacidad) • Saber (experiencia) • Querer (motivación) •
		-Leyes del aprendizaje	• Ley del ejercicio: • Ley de la intensidad: • Ley de la multisensorialidad • Ley del efecto: • Ley de la resistencia al cambio • Ley de la transferencia • Ley de la novedad • Ley de la prioridad • Ley de la autoestima •
		-Concepciones Sobre Los Procesos De Aprendizaje	• Aprendizaje por descubrimiento • Aprendizaje significativo • Constructivismo • Socio-constructivismo
		-Habilidades Requeridas	• <u>Clase invertida</u>: • Grupos reducidos y aprendizaje cooperativo • Formas más rápidas • Clases más flexibles • Aspecto lúdico • El ejercicio físico mejora el proceso de aprendizaje • El Arte mejora el cerebro

Elaborado por: **Melissa Rodríguez y Marilyn Villao**

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

El actual sistema educativo tradicionalmente se ha enfocado en un papel activo del docente que habla y pasivo del estudiante que simplemente escucha. La neurodidáctica incluye a los estudiantes en este proceso de enseñanza, los motiva a que trabajen, innoven, practiquen, jueguen y que se sientan partícipes en su propio aprendizaje. La neurodidáctica se trata de adecuar la enseñanza al funcionamiento del cerebro y no el cerebro el que tenga que adaptarse al proceso de enseñanza. Battro A. en su artículo “Neuroeducación: Cerebro en la escuela” indica:

La importancia de trabajar de forma didáctica con el cerebro, porque el conocimiento de este permite el enriquecimiento de la metodología del docente, el proceso de aprendizaje del estudiante y, por consiguiente, el conocimiento de la humanidad. Al finalizar la mencionada Década del cerebro en el año 1999, se potencializó el acercamiento entre neurociencia y educación. (PANIAGUA G, 2013)

Posteriormente manifiesta que cuando se integran actividades artísticas en contenidos académicos de ciencias se facilita la memoria a largo plazo. Estos proyectos transdisciplinarios le encantan a nuestro cerebro holístico y multisensorial. Y no solo eso, sino que sabemos que jugar, hacer teatro, practicar deporte o meditar nos puede ayudar a aprender a gestionar el estrés, una parte importante de la salud cerebral.

Cada una de estas preliminares han otorgado mayores resultados en cuanto al conocimiento de la manera en cómo se ejecutan las funciones superiores y los aprendizajes; en este momento lo que se requiere es que toda esta información llegue a los docentes y logre ser conocido y empleada por ellos para que puedan comprender la forma en que aprenden sus estudiantes y sean capaces de diseñar estrategias más efectivas de aprendizaje facilitando de esta manera una verdadera relación entre la Neurociencia y el proceso enseñanza aprendizaje.

Un trabajo de Fin de Grado en Educación Primaria de la Universidad de Málaga, España (Isla, 2017) nos indica que:

La neuroeducación presenta dos contribuciones principales en el diseño de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Por un lado, como un recurso para la mejora del diseño educativo mediante la optimización del mismo acorde a los procesos neuronales que tienen lugar en el cerebro humano. Y, por otra parte, como respuesta y fundamentación científica a aquellas metodologías en las que se observan grandes resultados de aprendizaje, manteniendo correspondencia con la sociedad contemporánea y, lo que es más importante, teniendo en consideración la felicidad y el bienestar del alumnado. Entre estas metodologías podríamos mencionar el aprendizaje por proyectos, la cooperación, el juego y la dramatización, todo ello construido según los intereses de los estudiantes, creando situaciones educativas emocionantes para ellos y ellas. Tomando estas ideas, la autora plantea una propuesta de acción educativa que presenta como eje la dramatización en forma de juego, por la cual descubrir los conocimientos del marketing que todos poseemos debido a los medios de comunicación de la sociedad actual.

Desde la perspectiva de la autora es fundamental considerar la educación en emociones del alumnado, con una metodología adaptada a las necesidades de cada niño y niña; defendiendo que el diseño didáctico sea acorde al aprendizaje natural del ser humano, sin necesidad de rutinas académicas establecidas en las que, en lugar de un intercambio de opiniones,

se lleva a cabo un cúmulo de datos. La neurodidáctica valora como principales recursos, dada la potenciación que producen en el aprendizaje: el interés del alumnado, sus conocimientos previos y una actividad educativa basada en la creación de recursos para una mejor respuesta y comprensión de la realidad. Por tanto, supone una herramienta para la mejora del diseño educativo y una respuesta epistemológica sobre el buen funcionamiento de determinadas metodologías. (La Neurodidáctica: Una nueva perspectiva de los procesos de Enseñanza- Aprendizaje.)

Los docentes deberían conocer cómo la organización anatómica y funcional del cerebro, la plasticidad neuronal, el cerebro emocional y las neuronas espejo se relacionan con el proceso de enseñanza aprendizaje para, de esta manera, mejorar la habilidad del docente para enseñar y del estudiante para aprender; lo cual posibilitaría la mejora de la calidad educativa en el país. (2013)

Algo que comparte María Acaso, quien considera la necesidad de que el sistema educativo evolucione paralelamente a la sociedad de su tiempo, puesto que como afirma esta autora, la educación está estancada en el siglo XIX y propone, entre otros, utilizar una metodología globalizada que parta desde el arte, ya que las artes plásticas son una herramienta que favorece y facilita una metodología interdisciplinar, siendo a su vez adecuada para avanzar y atender al alumnado de nuestra época (PANIAGUA G).

2.2 Marco Teórico – Conceptual

En el Ecuador existen pocos estudios sobre las neurociencias y sus relaciones con las escuelas y los procesos de aprendizaje de los estudiantes. Las escuelas salvo excepciones, actúan sobre sistemas formales, anclados a modelos tradicionales, donde la gestión del currículo supera a las teorías

pedagógicas, así como a los fundamentos curriculares, que deberían formar parte de la actualización de los docentes, y a los estándares de aprendizaje de los estudiantes, sobre la base de sistemas de evaluación y calidad sustentados en parámetros científicos.

Neurodidáctica

La neurodidáctica es una nueva visión de la enseñanza que se basa en aportar estrategias y tecnologías educativas centradas en el funcionamiento del cerebro. Esta nueva disciplina educativa fusiona los conocimientos sobre neurociencia, psicología y educación, con el objetivo de optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Aquí te explicamos todo sobre la neuroeducación: qué es y para qué sirve. También te damos algunos consejos para aplicar en el aula y en casa. La neurodidáctica cambiará la forma en la que los niños estudian y aprenden.

Se trata de un proyecto de desarrollo científico en el que se quieren aunar los conocimientos que tenemos acerca de cómo funciona el cerebro con lo que se sabe acerca de los procesos educativos sobre el terreno. Normalmente, el ámbito en el que se centra la neurodidáctica es la educación en ámbitos escolares y académicos.

Es un campo de actuación muy reciente, en el colaboran tanto educadores como neurocientíficos. En este campo emergente convergen especialidades como la neurociencia, la psicología, la ciencia cognitiva y la educación para mejorar los métodos de enseñanza y los programas escolares.

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

Objetivos específicos de la Neurodidáctica

Sus objetivos específicos son: crear sinapsis, enriquecer el número de conexiones neurales, su calidad y capacidades funcionales, desde las interacciones tempranas que determinan como se cablea e interconecta el cerebro, y durante todo el ciclo vital de las personas.

Fines de la Neurodidáctica

- Promover en los educadores, el conocimiento de la “neurodidáctica”, como instrumento de atención a la diversidad.
- Utilizar la investigación cerebral para mejorar en la práctica el aprendizaje en escuelas y universidades.
- Estudiar y comprender el sistema nervioso central, manejar la terminología, los aspectos morfo - funcionales y fisiológicos, la anatomía del cerebro, para potenciar la educación y facilitar el aprendizaje.
- Considerar que la neurociencia no es suficiente para explicar el hecho educativo, en todas sus dimensiones.
- La neurodidáctica, mediante su estudio del cerebro, está promoviendo una revolución en el ámbito educativo. Esta revolución podría cambiar desde el momento de comenzar a ir a la escuela, las políticas de disciplina, los entornos de aula, la reorganización del currículo, etc.
- La investigación cerebral puede mejorar en la práctica el aprendizaje en

escuelas y universidades, pero es responsabilidad de los educadores, manifestar interés por la “neurodidáctica”

Los conocimientos sobre el funcionamiento cerebral, que cada vez son más precisos, proporcionan respuestas sobre el pensamiento del niño en el aula. Por lo tanto, si la educación debe cumplir su objetivo determinado y permitir que los estudiantes terminen el bachillerato humanístico y/o técnico, es desde la educación primaria, que deben generarse profundos cambios en los métodos para adaptarse mejor a la diversidad del ser humano y a las clases heterogéneas. (Pérez, 2017)

Avances en la neurodidáctica

Gracias a los avances de la neurodidáctica, ya no existen didácticas especiales, si no que la didáctica se torna transdisciplinaria con aportes de todas las disciplinas, pero fundamentalmente de las neurociencias.

La neurodidáctica estudia aspectos generales del cerebro como:

- La nutrición del cerebro, que explica por qué la desnutrición afecta claramente al aprendizaje.
- La transformación constante del cerebro, influenciada por el contexto social.
- La conexión de todas las zonas del cerebro.
- Actualmente se conoce que de 0 a 2 años la densidad neuronal es caótica
- De 2 años, hasta la pubertad se conforma la estructura neuronal
- Hasta los 20 años la densidad neuronal se incrementa por la acción de la estimulación.
- El adulto casi ya no aumenta las sinapsis, sino que trabaja con las ya establecidas.
- El adulto trabaja con el sistema neuronal fortalecido (redes). Utiliza las redes que fueron mantenidas y son conectadas con otras redes.
- Los adultos trabajan sobre redes establecidas y mediante asociaciones

- Mientras mayor exigencia mental existe, se desarrollan más las estructuras semánticas. (pág. 16)

La Funcionalidad Hemisférica

El hemisferio denominado dominante, es el que brinda la capacidad del lenguaje, el cual, en un elevado porcentaje de la población, se localiza en el lado izquierdo, en las áreas de Broca y Wernicke. El hemisferio dominante, habitualmente el izquierdo, suele ser más grande y más pesado que el hemisferio no dominante. Las aferencias hacia ambos hemisferios provenientes de los sentidos y de otras áreas encefálicas y la medula espinal, en gran parte son las mismas, de modo que cualquier diferencia entre los dos debe residir en su capacidad de procesar tipos de información. (Machicado, 2015)

En la mayoría de las personas, el hemisferio izquierdo es dominante para todas las funciones del lenguaje: lectura, escritura, comprensión y producción del habla. Estas funciones comprenden a todo el analizador verbal, el procesamiento de secuencias, letra por letra, palabra por palabra, secuencias de acciones y secuencias de números. El hemisferio izquierdo se asocia también con secuencias de acción, que constituyen la base de la mayoría de nuestros movimientos, como, por ejemplo, echar agua de una jarra implica las siguientes acciones: alcanzar, tomar, subir, bajar, y liberar.

Todas estas funciones secuenciales de lenguaje, numeración y movimientos han llevado a denominar al hemisferio izquierdo como analizador. El hemisferio derecho tiene mayor capacidad para procesar la información visoespacial que no puede describirse con palabras. El reconocimiento de objetos, la posición de las partes del cuerpo, durante el movimiento y las relaciones espaciales de los objetos y reparos en el espacio extra personal, se asocian con el hemisferio derecho, que se denomina sintetizados y se relaciona con el todo más que con las partes.

“Las diferencias en el procesamiento afectivo en los dos hemisferios han llevado a denominar al hemisferio derecho “cerebro emocional” (Machicado, 2015)

El cerebro humano trabaja en los procesos de aprendizaje de distinta manera de acuerdo con un hemisferio simbólico y otro hemisferio corporal, postural. El hemisferio simbólico evidentemente declina las informaciones comunes procedentes del cuerpo o de sus relaciones espaciales inmediatas al hemisferio no dominante o postural, para poder dedicarse de lleno al aprendizaje y a la creación que implican el lenguaje y las otras posibilidades simbólicas humanas

La actividad de aprendizaje de tipo cognitivo se sustenta en que la información que ingresa del contexto para dicha función, ingresa normalmente bajo una codificación de lenguaje, sea verbal o escrito, el cual es procesado de inicio en el hemisferio dominante para luego integrarse con el hemisferio no dominante, que sería el contra lateral. El inicio del procesamiento del lenguaje se da en el hemisferio dominante, inmediatamente se da la integración con el otro hemisferio no dominante, esta integración es permanente y bilateral. Por ejemplo, el lenguaje en el hemisferio dominante, cumple la función del análisis semántico y en el hemisferio no dominante cumple la función de la prosodia que consiste en brindarle a la expresión o a la comprensión el contenido emocional del lenguaje, que se concreta finalmente en una entonación adecuada.

El sistema de aprendizaje tradicional, se ha basado en las funciones memorísticas, función que se concreta a partir de la percepción en el área cerebral parieto-temporo-occipital, un área de asociación donde se unifica la información de diferentes modalidades (visual, auditiva, sensitiva) y se consolida a través del hipocampo pero sin un verdadero grado de comprensión o racionalización, pero si dicha información se enviara al pre-frontal, otra área de asociación donde se encuentra la memoria activa o de trabajo, el proceso

estaría impregnado por el entendimiento y a la comprensión de los contenidos cognitivos. (Machicado, 2015)

“El hemisferio dominante cumple una serie de funciones, que no son utilizadas por el sistema educativo tradicional, como por ejemplo el concepto global, el imaginativo, el intuitivo, es espacial y el cualitativo”

El estilo de aprendizaje de acuerdo a la funcionalidad hemisférica

DOMINANCIA HEMISFÉRICA

Hemisferio Izquierdo

Procesos lógicos

Tareas lingüísticas

Proposicionales

Seriales

De aprehensión

Analítica

Hemisferio derecho

Procesos pre-lógicos

Simultáneo

Asociativo

Holístico

Sintético

Imaginativo

Sensorial

Visoespacial

Los dos hemisferios operan de forma complementaria gracias a interconexión a través del cuerpo calloso. Este modelo desarrollado en base al avance de las neurociencias, se basa en la funcionalidad hemisférica y la caracterización de las funciones que realiza cada hemisferio cerebral.

Aprender no consiste en almacenar datos aislados. El cerebro humano se caracteriza por su capacidad de relacionar y asociar la gran cantidad de información que recibe continuamente y buscar pautas y crear esquemas que nos permitan entender el mundo que nos rodea. Pero no todos seguimos

el mismo procedimiento, y la manera en que organicemos esa

información afectará a nuestro estilo de aprendizaje. (Machicado, 2015)

Cada hemisferio procesa la información que recibe de distinta manera, es decir, hay distintas formas de pensamiento asociadas con cada hemisferio.

Por supuesto que el niño, al realizar diferentes actividades académicas utiliza ambos hemisferios, pero sin duda, encontraremos estudiantes con marcada predominancia hemisférica.

De acuerdo a la organización de la información recibida se pueden distinguir:

- Estudiantes con predominancia hemisférica izquierda
- Estudiantes con predominancia hemisférica derecha

Predominancia hemisférica izquierda

El hemisferio lógico, normalmente el izquierdo, procesa la información de manera secuencial y lineal. El hemisferio lógico forma la imagen del todo a partir de las partes y es el que se ocupa de analizar los detalles. El hemisferio lógico piensa en palabras y en números, es decir contiene la capacidad para la matemática y para leer y escribir. Este hemisferio emplea un estilo de pensamiento convergente obteniendo nueva información al usar datos ya disponibles, formando nuevas ideas o datos convencionalmente aceptables.

Sus modos de pensamiento son el lógico y el analítico, el abstracto y el secuencial (de la parte al todo), el lineal, el realista, verbal, temporal, y el simbólico, cuantitativo.

Sus habilidades asociadas son:

- La Escritura,
- Símbolos,
- Lenguaje,

- Lectura,
- Ortografía,
- Oratoria
- Escucha,
- Localización de hechos y detalles,
- Asociaciones auditivas.
- Procesa una cosa por vez y sabe cómo hacer algo

Su comportamiento en el aula se basa en la visualización de símbolos abstractos (letras, números) y no tiene problemas para comprender conceptos abstractos. Verbaliza sus ideas., Aprende de la parte al todo y absorbe rápidamente los detalles, hechos y reglas. Analiza la información paso a paso.

Quiere entender los componentes uno por uno. Les gustan las cosas bien organizadas y no se van por las ramas. Necesita orientación clara y específica de preferencia por escrito. Se siente incómodo con las actividades abiertas y poco estructuradas. Le preocupa el resultado final. Le gusta comprobar los ejercicios y le parece importante no equivocarse.

Quiere verificar su trabajo. Lee el libro antes de ir a ver la película. Su tiempo de reacción promedio es 2 segundos, es decir que responde luego de 2 segundos de procesar la información.

Predominancia hemisférica derecha

El hemisferio holístico, normalmente el derecho, procesa la información de manera global, partiendo del todo para entender las distintas partes que componen ese todo. El hemisferio holístico es intuitivo en vez de lógico, piensa

en imágenes y sentimientos.

Este hemisferio emplea un estilo de pensamiento divergente, creando una variedad y cantidad de ideas nuevas, más allá de los patrones convencionales. El currículum escolar toma en cuenta las habilidades de este hemisferio para los cursos de arte, música y educación física.

Sus modos de pensamiento son Holístico e intuitivo, Concreto, Global (del todo a la parte), Aleatorio, Fantástico, No verbal, Atemporal, Literal, Cualitativo y Analógico

Sus habilidades asociadas son las Relaciones espaciales, la percepción y manejo de formas y pautas, cálculos matemáticos, canto y música, Sensibilidad al color, expresión artística, creatividad, visualización. Mira la totalidad. y maneja emociones y sentimiento.

- Procesa todo al mismo tiempo, Descubre qué puede hacerse.
- Visualiza imágenes de objetos concretos pero no símbolos abstractos como letras o números.
- Piensa en imágenes, sonidos, sensaciones, pero no verbaliza esos pensamientos.
- Aprende del todo a la parte. Para entender las partes necesita partir de la imagen global.
- No analiza la información, la sintetiza.
- Es relacional, no le preocupan las partes en sí, le preocupa saber cómo encajan y se relacionan unas partes con otras.
- Aprende mejor con actividades abiertas, creativas y poco estructuradas.
- Les preocupa más el proceso que el resultado final.
- No le gusta comprobar los ejercicios, alcanzan el resultado final por intuición.

- Necesita imágenes, ve la película antes de leer el libro.
- Su tiempo de reacción promedio es 3 segundos.

Aunque no siempre el hemisferio lógico se corresponde con el hemisferio izquierdo ni el holístico con el derecho en un principio se pensó que así era, por lo que con frecuencia se habla de estudiantes hemisferio izquierdo (o estudiantes analíticos) y estudiantes hemisferio derecho (o estudiantes relajados o globales)

El cerebro total (el modelo del cerebro integrado)

Un hemisferio no es más importante que el otro: para poder realizar cualquier tarea necesitamos usar los dos hemisferios, especialmente si es una tarea complicada. Para poder aprender bien necesitamos usar los dos hemisferios, pero la mayoría de nosotros tendemos a usar uno más que el otro, o preferimos pensar de una manera o de otra. Cada manera de pensar está asociada con distintas habilidades.

El comportamiento en el aula de los estudiantes variará en función del modo de pensamiento que prefieran.

Nuestro sistema escolar tiende a privilegiar el hemisferio lógico sobre el hemisferio holístico (los currículos dan mucha importancia a materias como matemática y lenguaje, se privilegia la rapidez para contestar, los manuales contienen ejercicios aptos para el hemisferio lógico, etc.). Además, muchos profesores tuvieron éxito personal con un estilo verbal, secuencial y lógico, y asumen que esto funciona para todos los estudiantes.

En realidad, lo que nos interesa, especialmente en el aula, es organizar el trabajo de aula de tal forma que las actividades potencien la utilización de los diferentes estilos de aprendizaje, de manera tal que nuestra respuesta pedagógica sea inclusiva, por sí misma; desde la práctica, y no como un simple

enunciado filosófico.

La zona de la corteza relacionada con la audición (corteza auditiva) se encuentra en la parte superior del lóbulo temporal; el área relacionada con la vista (corteza visual), se localiza en la parte posterior o lóbulo occipital, y el área olfativa se localiza en la parte anterior, en la parte interna del lóbulo temporal.

Una parte importante de la corteza cerebral, el área frontal, interviene en el conocimiento, la inteligencia y la memoria. Por ejemplo, después de un estímulo sensorial como la visualización de un nuevo objeto, éste es archivado y almacenado por la memoria durante un corto periodo, o a veces de forma más permanente en determinadas células nerviosas del cerebro.

FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA NEURODIDÁCTICA

La Plasticidad Cerebral y Neurogénesis

La plasticidad cerebral ha sido uno de los descubrimientos más relevantes en el campo de la neurociencia. El cerebro es “plástico”, es decir, tiene una gran capacidad de adaptación durante toda la vida. Además, es capaz de crear constantemente nuevas neuronas y conexiones entre ellas si se le provee de la estimulación adecuada.

Las neuronas espejos

Las neuronas espejo son un grupo de células cerebrales que se activan tanto cuando realizamos una acción como cuando observamos a alguien realizarla. Y no solo ocurre –

con acciones, sino también con las expresiones emocionales. Por ello se cree que son la base de la empatía y de la adquisición del lenguaje. Los

conocimientos sobre las neuronas espejo son muy importantes para la neuroeducación o neurodidáctica.

Emociones y aprendizaje

Las emociones interactúan con los procesos cognitivos, por ello una parte clave de la neuroeducación se refiere a manejar las emociones para que no solo no interfieran, sino que beneficien el proceso de aprendizaje. Se pretende enseñar a los niños a ser conscientes de sus sentimientos y tomar el control de estos y de su conducta.

Es importante que aprendan a reconocer cuando están enfadados, tristes y poder manejar estas emociones. Además, un alto nivel de estrés dificulta el aprendizaje, por ello es importante crear un buen clima de aprendizaje, sin estrés, y enseñarles a manejar la ansiedad.

Pero no solo gestionar las emociones negativas nos ayuda a mejorar nuestro rendimiento académico, sino que se sabe también que el aprendizaje de material que evoque emociones se aprenderá mejor y será más permanente. Esto es lo que se llama un aprendizaje significativo.

Desde casi los inicios de la psicología ha habido un debate muy fuerte acerca de si lo que somos se debe a nuestra experiencia o a nuestra genética. Hoy, la mayoría de los expertos coinciden en que ambas cosas son fundamentales para nuestro desarrollo. La genética va a sentar las bases de nuestras habilidades y capacidades, pero la experiencia va a actuar sobre ello.

Los niños puede que tengan una serie de capacidades más o menos instauradas, que se les dé mejor una cosa que otra, pero esto es algo que siempre se puede entrenar y modificar.

La memoria

No hay memoria sin aprendizaje, ni aprendizaje sin memoria, lo que hace de la memoria una de las herramientas básicas para el aprendizaje, sin la cual aprender sería una tarea imposible. La memoria permite almacenar información y recuperarla cuando es preciso, permite revivir el pasado y evocar las sensaciones y emociones que experimentamos, y lo más importante, permite realizar acciones que aprendimos en el pasado y activar rutinas apropiadas al contexto (Bajo et. al, 2016). “El cerebro utiliza distintos sistemas de memoria para recibir y procesar la información de muy diversos modos, como, por ejemplo, la memoria emocional, la espacial, la de trabajo, etc.”

Principios de la Neurodidáctica

La NEURODIDÁCTICA es una técnica basada en como los estímulos neuro-biológicos influyen directamente con los procesos de aprendizaje en el ser humano. La Neurodidáctica contempla 3 principios básicos:

PRINCIPIO DE INTERACCIÓN: Este principio se basa en que, para el aprendizaje, la participación activa del lector es fundamental.

PRINCIPIO DE EQUILIBRIO: Este principio se basa en la estimulación de diferentes áreas cerebrales.

PRINCIPIO HÓLISTICO: Este principio pide ampliar la visión sobre lo que es importante y necesario aprender.

PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Es el procedimiento mediante el cual se transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia, sus dimensiones en el fenómeno del rendimiento académico a partir de los factores que determinan su comportamiento.

El proceso de enseñanza-aprendizaje escolarizado es muy complejo e inciden en su desarrollo una serie de componentes que deben interrelacionarse para que los resultados sean óptimos. No es posible lograr la optimización del proceso si estos componentes no se desarrollan de manera óptima. 00000

Para aquellos que de manera incipiente se interesan por comprender el fenómeno del rendimiento académico a partir de los factores como el éxito o fracaso escolar, es recomendable que se aproximen de manera previa al estudio de algunas variables que están implícitas en el mismo. Al buscar las causas del fracaso escolar se apunta hacia los programas de estudio, la masificación de las aulas, la falta de recursos de las instituciones y raras veces al papel de los padres y su actitud de creer que su responsabilidad acaba donde empieza la de los maestros.

Por su parte, los profesores en la búsqueda de solución al problema se preocupan por desarrollar un tipo particular de motivación en sus estudiantes, «la motivación para aprender», la cual consta de muchos elementos, entre los que se incluyen la planeación, concentración en la meta, conciencia de lo que se pretende aprender y cómo se pretende aprenderlo, búsqueda activa de nueva información, percepciones claras de la retroalimentación, elogio y satisfacción por el logro y ninguna ansiedad o temor al fracaso. (Johnson, 2019)

LOS PRINCIPIOS DEL APRENDIZAJE

Las bases del aprendizaje:

- Poder (capacidad)
- Saber (experiencia)
- Querer (motivación)

El aprendizaje es uno de los procesos más complejos que existe. Son muchas las teorías que han intentado describir y explicar cómo aprendemos y qué circunstancias y factores influyen en la adquisición de conocimientos. A continuación, hablaremos acerca de las leyes del aprendizaje:

- **Ley del ejercicio:** cuanto más se practica y repite lo aprendido, más se consolida.
- **Ley de la intensidad:** se aprende mejor con las experiencias fuertes e intensas que con las débiles.
- **Ley de la multisensorialidad:** cuantos más sentidos (vista, oído...) se impliquen en los aprendizajes, éstos serán más consistentes y duraderos.
- **Ley del efecto:** Las personas tendemos a repetir las conductas satisfactorias y a evitar las desagradables.
- **Ley de la resistencia al cambio:** los aprendizajes que implican cambios en nuestros hábitos y pautas de conducta se perciben como amenazadores y resulta difícil consolidarlos.
- **Ley de la transferencia:** los aprendizajes realizados son transferibles a nuevas situaciones
- **Ley de la novedad:** las cuestiones novedosas se aprenden mejor que las rutinarias y aburridas

- **Ley de la prioridad:** las primeras impresiones suelen ser más duraderas
- **Ley de la autoestima:** las personas con un buen concepto sobre sus capacidades... aprenden con más facilidad. (BARBERÀ, 2008)

CONCEPCIONES SOBRE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE.

En este último siglo diversas teorías han intentado explicar cómo aprendemos; son teorías descriptivas que presentan planteamientos muy diversos, pero en todas ellas aún podemos encontrar algunas perspectivas clarificadoras de estos procesos tan complejos. Destacamos aquí las siguientes: Destacamos aquí las siguientes:

Aprendizaje por descubrimiento. La perspectiva del aprendizaje por descubrimiento, desarrollada por J. Bruner, atribuye una gran importancia a la actividad directa de los estudiantes sobre la realidad.

Aprendizaje significativo (D. Ausubel, J. Novak) postula que el aprendizaje debe ser significativo, no memorístico, y para ello los nuevos conocimientos deben relacionarse con los saberes previos que posea el aprendiz. Frente al aprendizaje por descubrimiento de Bruner, defiende el aprendizaje por recepción donde el profesor estructura los contenidos y las actividades a realizar para que los conocimientos sean significativos para los estudiantes.

Socio-constructivismo. Basado en muchas de las ideas de Vigotski, considera también los aprendizajes como un proceso personal de construcción de nuevos conocimientos a partir de los saberes previos (actividad instrumental), pero inseparable de la situación en la que se produce.

Tiene lugar conectando con la experiencia personal y el conocimiento base del estudiante y se sitúa en un contexto social donde él construye su propio conocimiento a través de la interacción con otras personas (a menudo con la orientación del docente). Enfatiza en los siguientes aspectos:

Todo aprendizaje se fundamente y surge de la interacción social a través de elementos mediadores. (Graells, 2011)

HABILIDADES REQUERIDAS

La neurodidáctica supone un cambio en el paradigma educativo tradicional. La neurodidáctica supone cambiar el sistema tradicional, modificar los modelos de enseñanza arcaicos y tradicionales que no consideran las bases neurales que subyacen al aprendizaje.

Algunas fórmulas, de las que se sirve la neurodidáctica para potenciar el aprendizaje en el aula son:

- **Clase invertida**: consiste en invertir el modelo tradicional de las clases. Se trata de hacer que los niños y niñas sean los encargados de buscar y desarrollar los contenidos en casa, por su cuenta y aprovechar la hora de clase para hacer trabajos y exponer sus dudas al profesor. El educador se limita a servir de guía, de andamiaje a su aprendizaje.
- **Grupos reducidos y aprendizaje cooperativo**. El aprendizaje cooperativo favorece el aprendizaje. Son ellos los responsables del proceso, los que de manera activa entre ellos procesan, elaboran e interpretan la información.
- **Dar el papel activo**: a los niños y niñas para el comienzo del aprendizaje permite que los niños y niñas sigan su propio ritmo de aprendizaje.
- **Formas más rápidas**: esquematizadas e interactivas de exponer la información. Pequeños videos motivacionales, mapas conceptuales, etc. La

información debe ser brevemente expuesta, serán los niños y niñas los que indaguen, experimenten y exploren para dotar de significado a la información y para crear sus propios aprendizajes.

- **Clases más flexibles:** en cuanto a metodología, agrupación, horarios y métodos de trabajo.
- **Aspecto lúdico:** dinámicas basadas en el compañerismo y en la verdadera naturaleza de los niños y niñas.
- **El ejercicio físico mejora el proceso de aprendizaje:** La práctica regular de la actividad física (principalmente el ejercicio aeróbico) promueve la neuroplasticidad y la neurogénesis en el hipocampo, facilitando la memoria de largo plazo y un aprendizaje más eficiente. Además, no sólo aporta oxígeno al cerebro optimizando su funcionamiento, sino que genera una respuesta de los neurotransmisores noradrenalina y dopamina que intervienen en los procesos atencionales.
- **El Arte mejora el cerebro:** La instrucción musical en jóvenes mejora la capacidad intelectual como consecuencia de la plasticidad cerebral, sobre todo en aquellos con mayor interés y motivación hacia las actividades artísticas. Además, en algunos niños, aparecen correlaciones entre la práctica musical y la mejora en geometría o las capacidades espaciales cuando el entrenamiento es intenso.

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN EL TRABAJO DOCENTE

En el campo de la pedagogía, las estrategias didácticas se refieren a tareas y actividades que pone en marcha el docente de forma sistemática para lograr determinados objetivos de aprendizaje en los estudiantes.

“El concepto de estrategias didácticas se involucra con la selección de actividades y practicas pedagógicas en diferentes momentos formativos, métodos y recursos en los procesos de Enseñanza - Aprendizaje”

Los nuevos conocimientos producen nuevas conexiones sinápticas, por lo que las estrategias que se utilicen deben fomentar la curiosidad, deben ser excitantes, novedosas y significativas para los estudiantes, a fin de que el cerebro las vincule con redes conceptuales ya almacenadas en la memoria de largo plazo.

El uso en el aula de estrategias didácticas que promuevan las clasificaciones, análisis, pruebas y profundizaciones permiten brindar retroalimentación sobre lo bien que se están dando las asociaciones entre redes conceptuales.

Fundamentación Filosófica

Esta investigación se basa en que la neurodidáctica en el área filosófica:

Pretende obtener el máximo beneficio que nos pueda proporcionar el conocimiento sobre el funcionamiento del cerebro, y aplicarlo en el ámbito de la enseñanza y el aprendizaje. El conocimiento del funcionamiento cerebral es la clave para poder anclar sobre bases sólidas, y no sobre opiniones, lo que puede ser la enseñanza en el futuro. (Leal, 2016)

Fundamentación Psicológica

Según (Fierro, 2017) citado en la página web de Definiciones con respecto al concepto de psicología, expresa:

Toda ciencia tiene un objeto de estudio. En el caso de la psicología, se trata de la ciencia que estudia el comportamiento humano. Es decir, la

psicología es un área de estudio que también ayuda a cualquier persona a conocerse más y mejor a sí misma.

Se resulta que la psicología es la ciencia a través de la cual se puede determinar la personalidad, conducta y comportamiento del ser humano, al igual que los procesos conscientes e inconscientes, así como los emocionales, que se originan en la mente de las personas, la psicología permite conocer más a fondo los esquemas psíquicos, emocionales y conductuales de los individuos.

Fundamentación Pedagógica

Esta investigación se base en la teoría del desarrollo cognitivo de Jerome Bruner y menciona que:

“Los resultados más importantes del aprendizaje incluyen no solo la capacidad de resolver los conceptos, las categorías y los procedimientos de resolución de problemas concebidos previamente por la cultura, así como la capacidad de crear «idear» por sí mismo.” (Vergara, 2019)

Bruner manifiesta que su desarrollo cognitivo en los estudiantes se presenta en cuatro etapas, desde su infancia hasta la adolescencia, por ello su teoría se centra básicamente en la estructura de la inteligencia de los estudiantes, también se puede exaltar que esta teoría busca que los estudiantes no solo sean receptor de información, sino más bien que tengan la capacidad de crear conocimientos, integrando al docente como facilitador del aprendizaje con la utilización de métodos que motiven al estudiante a desarrollar capacidades y destrezas por sí misma.

2.3 Marco Contextual

El lugar donde se desarrollará la investigación se sitúa en la ciudad de Guayaquil; en este caso es la Unidad Educativa Francisco Huerta Rendón y la

información reposa en los archivos del Colegio y constan la Reseña histórica elaborado por el Lcdo. Stenio Martínez Cruz.

La Unidad Educativa se creó por los años por los años 1971 como una necesidad de prácticas docentes para los estudiantes de la facultad de filosofía de la universidad Guayaquil, pues el anterior colegio anexo, Francisco Campos Coello, había sido fiscalizado por la dictadura militar, era decano de la facultad de filosofía el ameritado educador Lcdo. Colon Serrano Murillo SubDecano del inolvidable Dr. Villacres Moscoso y rector de la universidad porteña el Dr. Marcos A. Reinoso.

El Consejo Directivo de la Facultad, a peticiones de la Asociación de estudiantes que dirigía el hoy Dr. Segundo Vargas en una sesión del mes de marzo de 1997, creo el Huerta Rendón, con el propósito que se constituya en el laboratorio docente donde practicasen los futuros maestros.

El edificio fue el mismo que ocupara el anterior colegio Francisco Campos Coello. Situado en Víctor Manuel Rendón entre Boyacá y Escobedo y que durante 25 años abrigara a la familia Huertina. El curso lectivo 1971-1972, se inició con 3 cursos: primero, segundo y tercero del ciclo básico y dos secciones: matutina y vespertinas y con un total de 265 educandos.

El día 18 de mayo de 1971 el Honorario Consejo Universitario aprueba la creación del colegio experimental Francisco Huerta Rendón anexo a la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación y en la actualidad lleva el nombre de Unidad Educativa Francisco Huerta Rendón cuyo mando está a cargo del MSc. Marcos Yambay y está ubicada en la Av. Raúl Gómez Lince y Juan Tanca Marengo. Además, está dirigida a un grupo económicamente media alta y alta.

2.4 Marco Legal

Esta investigación se fundamenta en la Constitución de la República del 2008 y la Ley Orgánica de Educación Intercultural del 2018.

Que, el Artículo 26 de la Constitución de la República reconoce a la educación como un derecho que las personas lo ejercen a largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo;

Que, el Artículo 27 de la Constitución de la República establece que la educación debe estar centrada en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional;

Que, el Artículo 28 de la Constitución de la República establece que la educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente.

Que, el Artículo 46 de la Constitución de la República establece que el Estado adoptará, entre otras, las siguientes medidas que aseguren a las niñas, niños y adolescentes: Numeral 1.- Atención a menores de seis años, que garantice su (...) educación y cuidado diario en un marco de protección integral de sus derechos. Numeral 2.- Protección especial y se implementarán políticas de erradicación progresiva del trabajo infantil. El trabajo de las adolescentes y los adolescentes será excepcional, y no podrá conculcar su derecho a la educación. Numeral 3.- Atención preferente para la plena integración social de quienes tengan discapacidad. El Estado garantizará su incorporación en el sistema de educación regular y en la sociedad. Y numeral 7.- Las políticas públicas de comunicación priorizarán su educación y el respeto a sus derechos;

Que, el Artículo 347 de la Constitución de la República, establece que será responsabilidad del Estado:

1. Fortalecer la educación pública y la coeducación; asegurar el mejoramiento permanente de la calidad, la ampliación de la cobertura, la infraestructura física y el equipamiento necesario de las instituciones educativas públicas. Página 5 de 85 2. Garantizar que los centros educativos sean espacios democráticos de ejercicio de derechos y convivencia pacífica. Los centros educativos serán espacios de detección temprana de requerimientos especiales.

3. Garantizar modalidades formales y no formales de educación.

5. Garantizar el respeto del desarrollo psicoevolutivo de los niños, niñas y adolescentes, en todo el proceso educativo.

Art. 2.- Principios. - La actividad educativa se desarrolla atendiendo a los siguientes principios generales, que son los fundamentos filosóficos, conceptuales y constitucionales que sustentan, definen y rigen las decisiones y actividades en el ámbito educativo:

a. Universalidad. - La educación es un derecho humano fundamental y es deber ineludible e inexcusable del Estado garantizar el acceso, permanencia y calidad de la educación para toda la población sin ningún tipo de discriminación. Está articulada a los instrumentos internacionales de derechos humanos;

b. Educación para el cambio. - La educación constituye instrumento de transformación de la sociedad; contribuye a la construcción del país, de los proyectos de vida y de la libertad de sus habitantes, pueblos y nacionalidades; reconoce a las y los seres humanos, en particular a las niñas, niños y adolescentes, como centro del proceso de aprendizajes y sujetos de derecho; y se organiza sobre la base de los principios constitucionales;

c. Libertad. - La educación forma a las personas para la emancipación, autonomía y el pleno ejercicio de sus libertades. El Estado garantizará la pluralidad en la oferta educativa;

f. Desarrollo de procesos. - Los niveles educativos deben adecuarse a ciclos de vida de las personas, a su desarrollo cognitivo, afectivo y psicomotriz, capacidades, ámbito cultural y lingüístico, sus necesidades y las del país, atendiendo de manera particular la igualdad real de grupos poblacionales históricamente excluidos o cuyas desventajas se mantienen vigentes, como son las personas y grupos de atención prioritaria previstos en la Constitución de la República;

g. Aprendizaje permanente. - La concepción de la educación como un aprendizaje permanente, que se desarrolla a lo largo de toda la vida;

h. Interaprendizaje y multiaprendizaje. - Se considera al interaprendizaje y multiaprendizaje como instrumentos para potenciar las capacidades humanas por medio de la cultura, el deporte, el acceso a la información y sus tecnologías, la comunicación y el conocimiento, para alcanzar niveles de desarrollo personal y colectivo;

Educación en valores. - La educación debe basarse en la transmisión y práctica de valores que promuevan la libertad personal, la democracia, el respeto a los derechos, la responsabilidad, la solidaridad, la tolerancia, el respeto a la diversidad de género, generacional, étnica, social, por identidad de género, condición de migración y creencia religiosa, la equidad, la igualdad y la justicia y la eliminación de toda forma de discriminación;

Art. 3.- Fines de la educación. - Son fines de la educación:

- a. El desarrollo pleno de la personalidad de las y los estudiantes, que contribuya a lograr el conocimiento y ejercicio de sus derechos, el cumplimiento de sus obligaciones, el desarrollo de una cultura de paz entre los pueblos y de no violencia entre las personas, y una convivencia social intercultural, plurinacional, democrática y solidaria;
- b. El fortalecimiento y la potenciación de la educación para contribuir al cuidado y preservación de las identidades conforme a la diversidad cultural y las particularidades metodológicas de enseñanza, desde el nivel inicial hasta el nivel superior, bajo criterios de calidad;
- c. El desarrollo de la identidad nacional; de un sentido de pertenencia unitario, intercultural y plurinacional; y de las identidades culturales de los pueblos y nacionalidades que habitan el Ecuador;
- d. El desarrollo de capacidades de análisis y conciencia crítica para que las personas se inserten en el mundo como sujetos activos con vocación transformadora y de construcción de una sociedad justa, equitativa y libre;

CAPÍTULO PRIMERO

DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN

Art. 4.- Derecho a la educación. - La educación es un derecho humano fundamental garantizado en la Constitución de la República y condición necesaria para la realización de los otros derechos humanos. Son titulares del derecho a la educación de calidad, laica, libre y gratuita en los niveles inicial, básico y bachillerato, así como a una educación permanente a lo largo de la vida, formal y no formal, todos los habitantes del Ecuador.

El Sistema Nacional de Educación profundizará y garantizará el pleno ejercicio de los derechos y garantías constitucionales.

CAPÍTULO TERCERO

DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS ESTUDIANTES

Art. 7.- Derechos. - Las y los estudiantes tienen los siguientes derechos:

- a. Ser actores fundamentales en el proceso educativo;
- b. Recibir una formación integral y científica, que contribuya al pleno desarrollo de su personalidad, capacidades y potencialidades, respetando sus derechos, libertades fundamentales y promoviendo la igualdad de género, la no discriminación, la valoración de las diversidades, la participación, autonomía y cooperación;
- c. Ser tratado con justicia, dignidad, sin discriminación, con respeto a su diversidad individual, cultural, sexual y lingüística, a sus convicciones ideológicas, políticas y religiosas, y a sus derechos y libertades fundamentales garantizados en la Constitución de la República, tratados e instrumentos internacionales vigentes y la Ley;
- d. Intervenir en el proceso de evaluación interna y externa como parte y finalidad de su proceso educativo, sin discriminación de ninguna naturaleza;

e. Recibir gratuitamente servicios de carácter social, psicológico y de atención integral de salud en sus circuitos educativos;

f. Recibir apoyo pedagógico y tutorías académicas de acuerdo con sus necesidades;

g. Ejercer activamente su libertad de organización y expresión garantizada en la Constitución de la República, a participar activamente en el proceso educativo, a ser escuchados y escuchadas, a que su opinión sea considerada como parte de las decisiones que se adopten; a expresar libre y respetuosamente su opinión y a hacer uso de la objeción de conciencia debidamente fundamentada;

h. Participar en los procesos electorarios de las directivas de grado, de los consejos de curso, del consejo estudiantil y de los demás órganos de participación de la comunidad educativa, bajo principios democráticos garantizando una representación paritaria entre mujeres y hombres; y, en caso de ser electos, a ejercer la dignidad de manera activa y responsable, a participar con absoluta libertad en procesos electorarios democráticos de gobierno estudiantil, a participar, con voz y voto, en los gobiernos escolares, en aquellas decisiones que no impliquen responsabilidades civiles, administrativas y/o penales;

Art. 9.- De la participación y representación estudiantil. - En los programas de cada uno de los niveles de educación, se integrarán contenidos que estimulen la participación ciudadana de las y los estudiantes. Asimismo, se pondrá énfasis especial en el conocimiento, profundización y aplicación de la Constitución de la República. Las y los estudiantes de todos los niveles ejercerán libremente el derecho a organizarse y a tener representación entre sus compañeros, en todos los niveles intraescolares e interescolares.

Art. 22.- Competencias de la Autoridad Educativa Nacional. - La Autoridad Educativa Nacional, como rectora del Sistema Nacional de Educación,

formulará las políticas nacionales del sector, estándares de calidad y gestión educativos, así como la política para el desarrollo del talento humano del sistema educativo. La competencia sobre la provisión de recursos educativos la ejerce de manera exclusiva la Autoridad Educativa Nacional y de manera concurrente con los distritos metropolitanos y los gobiernos autónomos descentralizados, distritos metropolitanos y gobiernos autónomos municipales y parroquiales de acuerdo con la Constitución de la República y las Leyes. Las atribuciones y deberes de la Autoridad Educativa Nacional son las siguientes:

- a. Articular de conformidad con la Constitución de la República y la Ley la estructura de la Educación General con los demás componentes del Sistema Nacional de Educación;
- b. Administrar el Sistema Nacional de Educación y asumir la responsabilidad de la educación, con sujeción a las normas legales vigentes;
- c. Formular e implementar las políticas educativas, el currículo nacional obligatorio en todos los niveles y modalidades y los estándares de calidad de la provisión educativa, de conformidad con los principios y fines de la presente Ley en armonía con los objetivos del Régimen de Desarrollo y Plan Nacional de Desarrollo, las definiciones constitucionales del Sistema de Inclusión y Equidad y en coordinación con las otras instancias definidas en esta Ley;
- d. Organizar la provisión de servicios para el desarrollo del talento humano del Sistema Nacional de Educación;
- e. Aprobar con la participación de todos los actores del proceso educativo, democrática, participativa e inclusiva el Plan Nacional de Educación, los programas y proyectos que deban desarrollarse a nivel nacional y vigilar su correcta y oportuna ejecución;
- f. Desarrollar y estimular la investigación científica, pedagógica, tecnológica y de conocimientos ancestrales, en coordinación con otros organismos del Estado;

- g. Fomentar y estimular la publicación de textos y libros nacionales de valor educativo, cultural, lingüístico, artístico y científico, libres de contenidos e imágenes sexistas y discriminatorias;
- h. Presidir los organismos colegiados y cumplir con las representaciones nacionales e internacionales que le sean delegadas y que le corresponden de acuerdo con la Ley;
- i. Requerir los recursos necesarios para garantizar la provisión del talento humano, recursos materiales, financieros y tecnológicos necesarios para implementar los planes educativos;
- j. Expedir acuerdos y resoluciones para implementar los planes educativos;
- k. Preparar la proforma presupuestaria del sector educativo y presentarla al organismo competente;
- l. Vigilar la correcta administración del presupuesto y solicitar las reformas necesarias;
- m. Autorizar comisiones de servicio fuera del país, de conformidad con las disposiciones legales y reglamentarias pertinentes;
- n. Autorizar la creación o disponer la revocatoria de las autorizaciones para el funcionamiento de establecimientos educativos, de conformidad con la presente Ley y su reglamento;
- o. Ejercer las labores de fiscalización de establecimientos educativos de conformidad a la presente Ley;
- p. Ejercer las facultades sancionadoras de conformidad con la Constitución de la República y la Ley;

Art. 42.- Nivel de educación general básica. - La educación general básica desarrolla las capacidades, habilidades, destrezas y competencias de las niñas, niños y adolescentes desde los cinco años de edad en adelante, para participar en forma crítica, responsable y solidaria en la vida ciudadana y continuar los estudios de bachillerato. La educación general básica está compuesta por diez años de atención obligatoria en los que se refuerzan, amplían y profundizan las capacidades y competencias adquiridas en la etapa anterior, y se introducen las disciplinas básicas garantizando su diversidad cultural y lingüística.

Art. 43.- Nivel de educación bachillerato. - El bachillerato general unificado comprende tres años de educación obligatoria a continuación de la educación general básica. Tiene como propósito brindar a las personas una formación general y una preparación interdisciplinaria que las guíe para la elaboración de proyectos de vida y para integrarse a la sociedad como seres humanos responsables, críticos y solidarios. Desarrolla en los y las estudiantes capacidades permanentes de aprendizaje y competencias ciudadanas, y los prepara para el trabajo, el emprendimiento, y para el acceso a la educación superior. Los y las estudiantes de bachillerato cursarán un tronco común de asignaturas generales y podrán optar por una de las siguientes opciones:

a. Bachillerato en ciencias: además de las asignaturas del tronco común, ofrecerá una formación complementaria en áreas científico-humanísticas; y,

b. Bachillerato técnico: además de las asignaturas del tronco común, ofrecerá una formación complementaria en áreas técnicas, artesanales, deportivas o artísticas que permitan a las y los estudiantes ingresar al mercado laboral e iniciar actividades de emprendimiento social o económico. Las instituciones educativas que ofrezcan este tipo de bachillerato podrán constituirse en unidades educativas de producción, donde tanto las y los docentes como las y los estudiantes puedan recibir una bonificación por la actividad productiva de su establecimiento.

Art. 44.- Bachilleratos complementarios. - Son aquellos que fortalecen la formación obtenida en el bachillerato general unificado. Son de dos tipos:

a. Bachillerato técnico productivo. - Es complementario al bachillerato técnico, es de carácter optativo y dura un año adicional. Tiene como propósito fundamental desarrollar capacidades y competencias específicas adicionales a las del bachillerato técnico. Puede ofrecerse en los mismos centros educativos donde funcione el bachillerato técnico, los cuales también podrán constituirse en unidades educativas de producción; y,

b. Bachillerato artístico. - Comprende la formación complementaria y especializada en artes; es escolarizada, secuenciada y progresiva, y conlleva a la obtención de un título de Bachiller en Artes en su especialidad que habilitará exclusivamente para su incorporación en la vida laboral y productiva, así como para continuar con estudios artísticos de tercer nivel. Su régimen y estructura responden a estándares y currículos definidos por la Autoridad Educativa Nacional.

Art. 45.- Todos los títulos de bachillerato emitidos por la Autoridad Educativa Nacional, están homologados y habilitan para las diferentes carreras que ofrece la educación superior.

CAPÍTULO NOVENO

DEL INSTITUTO NACIONAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

Art. 67.- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. - De conformidad con lo dispuesto en el artículo 346 de la Constitución de la República, créase el Instituto Nacional de Evaluación Educativa, entidad de derecho público, con autonomía administrativa, financiera y técnica, con la finalidad de promover la calidad de la educación. Es competencia del mencionado Instituto la evaluación integral del Sistema Nacional de Educación. Para el cumplimiento de este fin, se regirá por sus propios estatutos y reglamentos.

Art. 68.- Sistema Nacional de Evaluación y sus componentes. - El Instituto realizará la evaluación integral interna y externa del Sistema Nacional de Educación y establecerá los indicadores de la calidad de la educación, que se aplicarán a través de la evaluación continua de los siguientes componentes: gestión educativa de las autoridades educativas, desempeño del rendimiento académico de las y los estudiantes, desempeño de los directivos y docentes, gestión escolar, desempeño institucional, aplicación del currículo, entre otros, siempre de acuerdo a los estándares de evaluación definidos por la Autoridad Educativa Nacional y otros que el Instituto considere técnicamente pertinentes. Para asegurar la correspondencia de las evaluaciones con los instrumentos antes mencionados se instrumentarán procesos de coordinación entre el Instituto y la Autoridad Educativa Nacional. La evaluación del sistema de educación intercultural bilingüe se realizará en las lenguas de las respectivas nacionalidades, además del castellano de conformidad con el modelo y currículo nacional. La Autoridad Educativa Nacional deberá proporcionar al Instituto de Evaluaciones toda la información disponible que este requiera para cumplir con sus propósitos y funciones.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Diseño de la investigación

El objetivo de este proyecto es analizar la influencia de la neurodidáctica en los estudiantes dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. Para lo cual se desarrolló varios métodos y estos son: cualitativos y cuantitativos; en la elaboración de encuestas que fueron realizadas a la autoridad rectora, docentes y estudiantes de la Unidad Educativa a donde se haya el problema.

Se tomó como parte de la problemática los siguientes tipos de investigación explicativa y descriptiva ya que mantienen un vínculo en conjunto puesto que es de conocimiento general, que la explicativa es la encargada de exponer el problema y la descriptiva se basa en describir toda realidad de los hechos y situaciones presentadas, cabe destacar que también se consideró el método inductivo y deductivo determinando de esta manera y por medio de estos tipos y métodos la problemática que se evidencia en aquella unidad educativa

Por ese motivo, se empleó la investigación bibliográfica y de campo en donde se pudo emplear varias citas de autores. Por otra parte, en la de campo se pudo evidenciar y delimitar el problema.

3.2 Modalidad de la investigación

Variable Cualitativa

Las variables cualitativas son las que expresan una cualidad de un hecho o un fenómeno es decir, que se la utilizó para certificar el problema que se ha observado en la Unidad Educativa Universitaria Francisco Huerta Rendón,

dado que los estudiantes presentan la necesidad de incrementar su interés, análisis y comprensión de conocimientos, para lo cual con la ayuda de los talleres didácticos, los docentes podrán incentivar a través de la motivación a sus estudiantes para que obtengan un aprendizaje más concreto, significativo y sobre todo pragmático.

Variable Cuantitativa

La investigación se muestra desde la variable cuantitativa ya que todo investigador considera dentro de este ámbito aquellas preguntas que se forman a partir de las variables independiente y dependientes del título de nuestra propuesta, así se determina la información detallada para su respectivo análisis estadístico, ya que por medio de estas variables se obtuvo la cantidad de estudiantes, docentes y autoridades a encuestar de la Unidad Educativa Francisco Huerta Rendón.

3.3 Tipos de investigación

Investigación Bibliográfica

En su investigación (Yagual Arce & Villao Avilés, 2019) citaron a Armas y Castro indicando que:

El proceso de búsqueda bibliográfica constituye sin dudas el primer paso de cualquier investigación científica. Para los investigadores formados, la búsqueda de nuevas publicaciones contribuye a mejorar la interpretación de sus propios resultados, enriqueciendo la discusión de sus publicaciones. (pág. 47)

Es decir, la investigación bibliográfica se basa en hallar información en publicaciones de diferentes autores y se utilizan esos conceptos para que el investigador lo transforme en sus propias definiciones, y de esta manera se realizó los apuntes necesarios para reforzar la argumentación de esta

investigación en donde la finalidad de esta es analizar la influencia de la neurodidáctica dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de octavo y noveno año de educación general básica de la unidad educativa Universitaria Francisco Huerta.

Investigación de Campo

Según (Yagual Arce & Villao Avilés, 2019) citando a Motoche en su investigación indica que:

La investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de todos directamente de los sujetos investigados, o la realidad donde ocurren los hechos.

Este tipo de investigación es aquella que permite evidenciar y observar el problema en este caso se desarrolla en la Unidad Educativa Universitaria Francisco Huerta Rendón con los estudiantes de octavo y noveno años de educación general básica, por lo cual se intenta analizar, describir e interpretar los resultados obtenidos de las encuestas.

Investigación Explicativa

Según (El Pensante, 2016) La investigación explicativa consiste en

Establecer el por qué y el para qué de un fenómeno, a fin de ampliar el ¿Qué? de la Investigación Descriptiva y de esta forma, lejos de definir o solamente describir, la Investigación Explicativa explica el porqué de un fenómeno o hecho determinado.

En este tipo de investigación se trata de buscar un vínculo entre las principios planteadas en la investigación, por lo que se utilizó para detectar el problema

que presentan los estudiantes en su proceso de enseñanza y aprendizajes en la Unidad Educativa Universitario Dr. Francisco Huerta Rendón.

Investigación Descriptiva

Su objetivo es describir la naturaleza de un segmento demográfico, sin centrarse en las razones por las que se produce un determinado fenómeno. Es decir, “describe” el tema de investigación, sin cubrir “por qué” ocurre. (QUESTIONPRO, 2019)

En este tipo de investigación nos dice que se especifica mediante un análisis y componentes del objeto del cual se estudia y se establece el escenario real y en este caso es la influencia de la neurodidáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de octavo y noveno año de educación general básica de la Unidad Educativa Universitaria Francisco Huerta Rendón.

3.4 Métodos de investigación

Método Inductivo

“Este método permite la formación de hipótesis, investigación de leyes científicas, y las demostraciones. La inducción puede ser completa o incompleta.” (Yagual Arce & Villao Avilés, 2019).

El método inductivo es aquel que se construye de un fenómeno, problema o hecho en particular, de tal manera que se puede acceder a un aparente o supuesto, concluyendo a un concepto general, es decir que con este método nos permitir a que la investigación genere una posible solución a la problemática que se evidencio en aquella unidad educativa.

Método Deductivo

La deducción va de lo general a lo particular. El método deductivo es aquel que parte los datos generales aceptados como valederos, para deducir por medio del razonamiento lógico, varias suposiciones, es decir; parte de verdades previamente establecidas como principios generales, para luego aplicarlo a casos individuales y comprobar así su validez. (Yagual Arce & Villao Avilés, 2019)

El método deductivo es un procedimiento que se genera de una situación general es decir se origina de una verdad en donde el investigador deduce algunas hipótesis, por lo tanto, este método es aquel que se utiliza para verificar el problema y dar la respectiva solución, es por esto su necesaria utilización ya que podemos poner en práctica y constatar su efectividad.

3.5 Técnicas de investigación

Entrevista

Tomando como referencia la investigación realizada por (Yagual Arce & Villao Avilés) citando a Diaz, definían que la entrevista es:

Es un instrumento técnico que adopta la forma de un diálogo coloquial. La entrevista será aplicada a la autoridad de la Unidad Educativa Universitaria Francisco Huerta Rendón, el Sr.Lic. Marcos Yambay Herrera, MSc. Rector actual de la institución.

Encuesta

Las encuestas son un método de investigación y recopilación de datos utilizados para obtener información de personas sobre diversos temas. Las encuestas tienen una variedad de propósitos y se pueden llevar a

cabo de muchas maneras dependiendo de la metodología elegida y los objetivos que se deseen alcanzar. (QuestionPro, 2018).

La encuesta es uno de los métodos más utilizadas para la obtención de información y datos, útiles para la argumentación de la investigación, dado que se realizó las respectivas encuestas de forma escrita y presencial a los estudiantes y docentes de aquella unidad educativa.

3.6 Instrumentos de investigación

Para (Yagual Arce & Villao Avilés) citando a Motoche indica que el concepto de cuestionario:

“Es un proceso estructurado de recogida de información a través de la cumplimentación de una serie de preguntas”. (2019)

El cuestionario es un medio muy útil y eficaz a la hora de recolectar información ya que una de sus ventajas es que se realiza en un tiempo muy breve y con resultados óptimo.

Con los siguientes parámetros se elaborará el instrumento de evaluación considerando la escala de Likert.

Escala de Likert

La escala Likert es una escala de cinco o siete puntos que ofrece una gama de opciones de respuestas que abarcan el espectro completo de respuestas, desde “extremadamente probable” hasta “para nada probable”. Normalmente, estas incluyen un punto medio, moderado o neutral. (SurveyMonkey, 2019)

Es un instrumento aplicado en la investigación la cual es de suma importancia para el investigador al momento de fundamentarse, se basa en cinco indicadores:

- Siempre
- A menudo
- Ocasionalmente
- Rara vez
- Nunca

3.7 Población y Muestra

Población

Se denomina población al conjunto de personas, individuos, u objetos que tiene algo característico que los relaciona, por la cual sirve de información para extraer datos necesarios para su respectiva información. La población de estudio de este proyecto de tesis va dirigida a los estudiantes de octavo y noveno año EGB, los docentes y autoridades de la Unidad Educativa Universitaria Francisco Huerta Rendón. Luego de las visitas realizadas para realizar observaciones previas, factibilidad de estudio y predisposición de la población que incluya autoridades, docentes y estudiantes, se presenta el cuadro No. 2, la población estudiada:

Tabla No 2.

Población de la UE Francisco Huerta Rendón

Ítem	Estratos	Frecuencias	Porcentajes
1	ESTUDIANTES	926	96.06%
2	DOCENTES	36	3.73%
3	AUTORIDADES	2	0.21%
Total		964	100%

Fuente: Secretaria de la Unidad Educativa Francisco Huerta Rendon

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Fórmula

La población para la investigación se divide en población finita e infinita. La primera es cuando se conoce o se puede estimar el tamaño de la población y la segunda es cuando no se conoce el tamaño de la población. (ErnestoN., y otros, 2017)

Fórmula de muestreo para población finita.

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{e^2 (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

Z: es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos. El nivel de confianza indica la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos.

N = Población = 964
P = Probabilidad de éxito = 0,5

Q =	Probabilidad de fracaso =	0,5
P*Q=	Varianza de la Población=	0,25
E =	Margen de error =	5,00%
NC (1-α) =	Confiabilidad =	95%
Z =	Nivel de Confianza =	1,96

$$n = \frac{(1,96)^2 * 0,5 * 0,5 * 964}{(0,05)^2 (964 - 1) + (1,96)^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{944.72}{0,0025 (963) + 3,84 * 0,25}$$

$$n = \frac{944.72}{3.3675}$$

$$n = 280.54$$

Si existiera estratos en la población deberá ir lo siguiente:

$$FR= n/N = 280.54/964= 0.29$$

Tabla No. 3

Estratos de la muestra de la UE Francisco Huerta Rendón

Estratos	Población	Muestra
ESTUDIANTES	926	269
DOCENTES	36	10
AUTORIDADES	2	1
Total	964	280

Fuente: Secretaria de la Unidad Educativa Francisco Huerta Rendon

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Muestra

(Yagual Arce & Villao Avilés, 2019) en su tesis menciona a Wigodsk indicando que:

“La muestra es un subconjunto fielmente representativo de la población. Hay diferentes tipos de muestreo. El tipo de muestra que se seleccione dependerá de la calidad y cuán representativo se quiera sea el estudio de la población.” (2019)

Para esta investigación obtuvimos como muestra 1 autoridad a la cual se le realizó una entrevista, 10 docentes a las que se les realizó una encuesta para

obtener resultados propicios, y 269 estudiantes a los cuales también se les realizó una encuesta.

Luego de conocer la población y definir la muestra se analizarán los resultados de la aplicación de las encuestas realizadas a los estudiantes de 8ºvo y 9ºno año de EGB y docentes; la misma que se presentará en cuadro por pregunta, porcentajes de influencia de cada pregunta en gráfico de pastel.

Tabla No. 4

Muestra de la UE Francisco Huerta Rendón

Ítem	Estratos	Frecuencias	Porcentajes %
1	Estudiantes	269	96.07%
2	Docentes	10	3.57%
3	Autoridades	1	0.36%
Total		280	100%

Fuente: Secretaria de la Unidad Educativa Francisco Huerta Rendon

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Mariliyn Villao

Luego de conocer la población y definir la muestra se analizarán los resultados de la aplicación de las encuestas realizadas a los estudiantes de 8ºvo y 9ºno año de EGB y docentes; la misma que se presentará en cuadro por pregunta, porcentajes de influencia de cada pregunta en gráfico de pastel.

3.8 Análisis e interpretación de los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la Unidad Educativa Francisco Huerta Rendón.

1.- ¿Usted, considera que las emociones intervienen en su proceso de aprendizaje?

Tabla No. 5

Emociones intervienen en el proceso de aprendizaje

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
1	Siempre	122	45%
	A menudo	51	19%
	Ocasionalmente	6	2%
	Rara vez	39	15%
	Nunca	51	19%
	TOTAL	269	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

GRÁFICO 1

Emociones intervienen en el proceso aprendizaje



Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Análisis: De acuerdo con las encuestas realizadas en la unidad educativa Francisco Huerta Rendón se llega a la conclusión que la mayoría de la población de estudiantes es decir el 45% indicaron que si influyen sus emociones en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

2.- ¿Cree usted, que su aprendizaje es dinámico y significativo?

Tabla No. 6
Aprendizaje dinámico y significativo

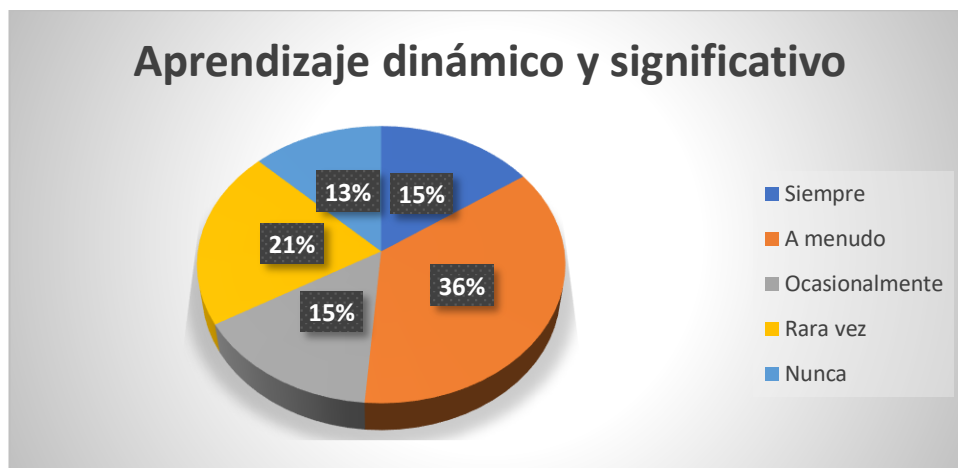
Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
2	Siempre	41	15%
	A menudo	97	36%
	Ocasionalmente	41	15%
	Rara vez	56	21%
	Nunca	34	13%
	TOTAL	269	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Gráfico N° 2

Aprendizaje dinámico y significativo



Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Joseline Villao y Ariana Yagual

Análisis: De acuerdo con las encuestas realizadas en la unidad educativa Francisco Huerta Rendón se llega a la conclusión que el 36% la población de estudiantes indicaron que a menudo su aprendizaje es dinámico y significativo, cuando esto debería darse siempre para un mejor desarrollo y comprensión en su entorno educativo.

3.- ¿Usted, se siente motivado al momento de atender la clase?

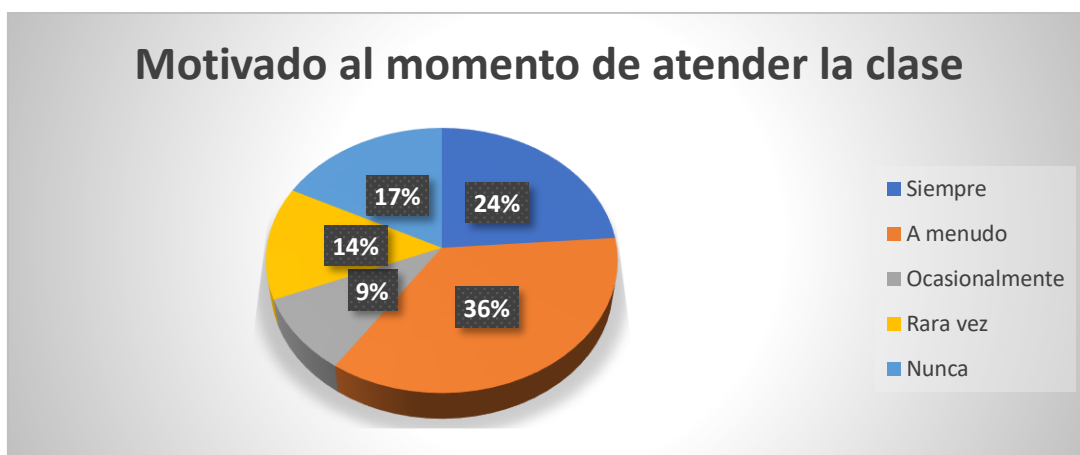
Tabla No. 7 Motivado al momento de atender la clase

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
3	Siempre	64	24%
	A menudo	96	36%
	Ocasionalmente	25	9%
	Rara vez	37	14%
	Nunca	47	17%
	TOTAL	269	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Mariliyn Villao

Gráfico N° 3 Motivado al momento de atender la clase



Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Análisis: De acuerdo con las encuestas realizadas en la unidad educativa Francisco Huerta Rendón se llega a la conclusión que una mediana parte de la población de estudiantes es decir el 36% indicaron que siempre se sienten motivados al momento de prestar atención cuando el docente imparte las clases.

4.- ¿Cree usted, que las clases deben de ser más activas?

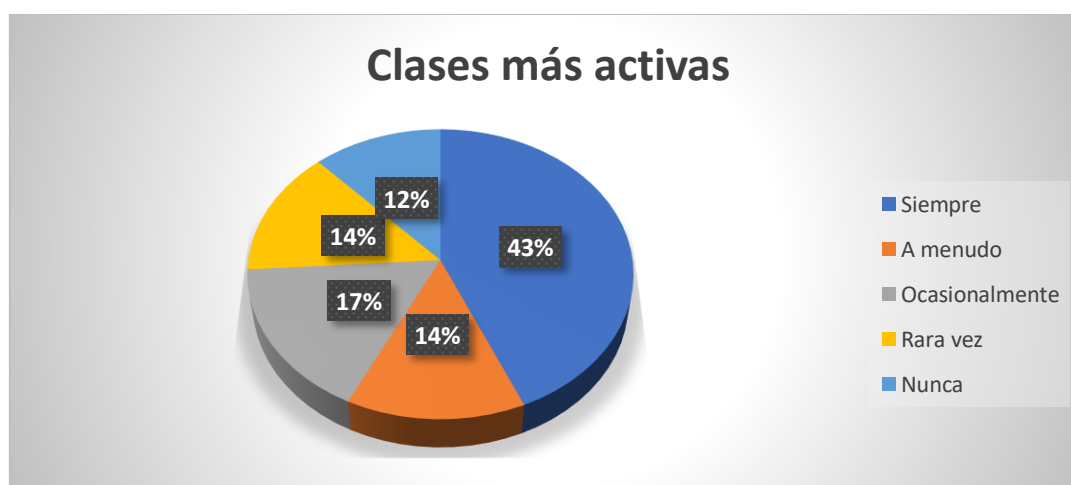
Tabla No. 8 Clases más activas

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
4	Siempre	117	43%
	A menudo	37	14%
	Ocasionalmente	45	17%
	Rara vez	38	14%
	Nunca	32	12%
	TOTAL	269	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Gráfico N° 4 Clases más activas



Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Análisis: De acuerdo con las encuestas realizadas en la unidad educativa Francisco Huerta Rendón se llega a la conclusión que la gran mayoría de la población de estudiantes es decir el 43% requieren que siempre las clases sean más activas para una mayor comprensión de la materia que se está impartiendo.

5.- ¿Usted, colabora en las actividades de motivación previo a la clase?

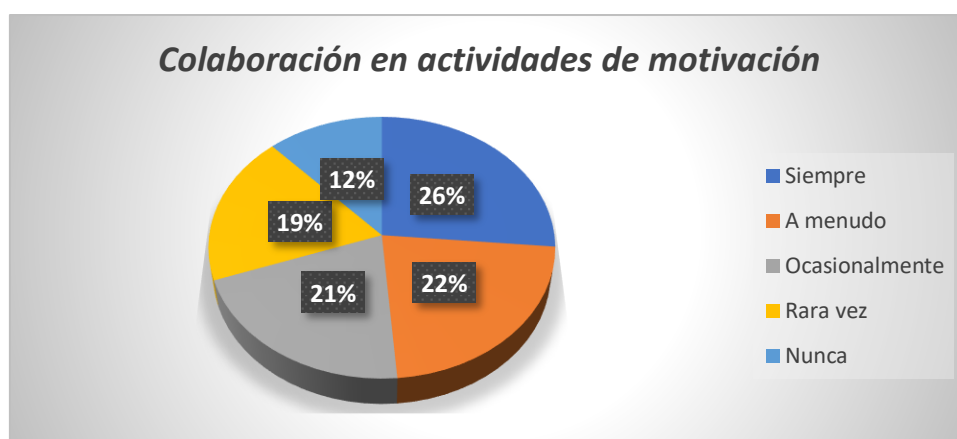
Tabla No. 9 Colaboración en actividades de motivación

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
5	Siempre	71	26%
	A menudo	60	22%
	Ocasionalmente	56	21%
	Rara vez	50	19%
	Nunca	32	12%
	TOTAL	269	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Gráfico N° 5 Colaboración en actividades de motivación



Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Análisis: De acuerdo con las encuestas realizadas en la unidad educativa Francisco Huerta Rendón se llega a la conclusión que el 26% es decir una pequeña parte de la población de estudiantes colaboran con las actividades motivacionales que los docentes realizan previo el inicio de las clases.

6.- ¿Usted, reconoce que el control de sus emociones facilita su aprendizaje?

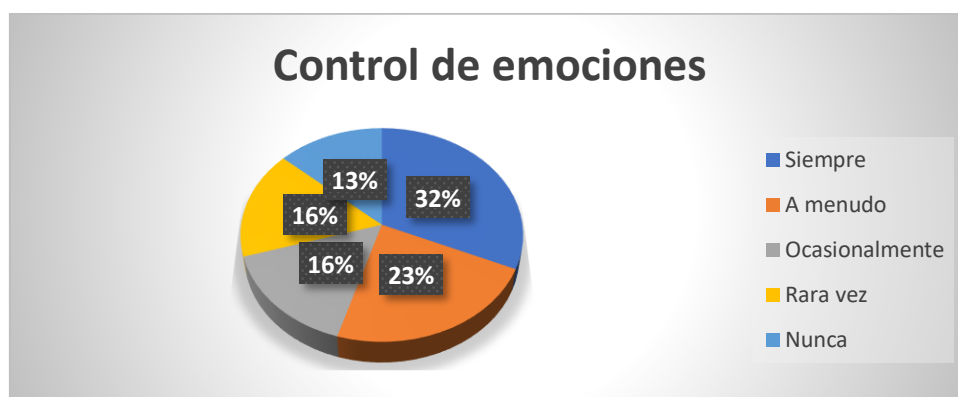
Tabla No. 10 Control de emociones

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
6	Siempre	85	32%
	A menudo	62	23%
	Ocasionalmente	42	16%
	Rara vez	44	16%
	Nunca	36	13%
	TOTAL	269	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Gráfico N° 6 Control de emociones



Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Análisis: De acuerdo con las encuestas realizadas en la unidad educativa Francisco Huerta Rendón se llega a la conclusión que una mediana parte de la población de estudiantes es decir el 32% reconocen que el control de sus emociones facilita su aprendizaje al momento de realizar sus actividades.

7.- ¿Usted realiza acertijos mentales como pasatiempo en sus momentos libres?

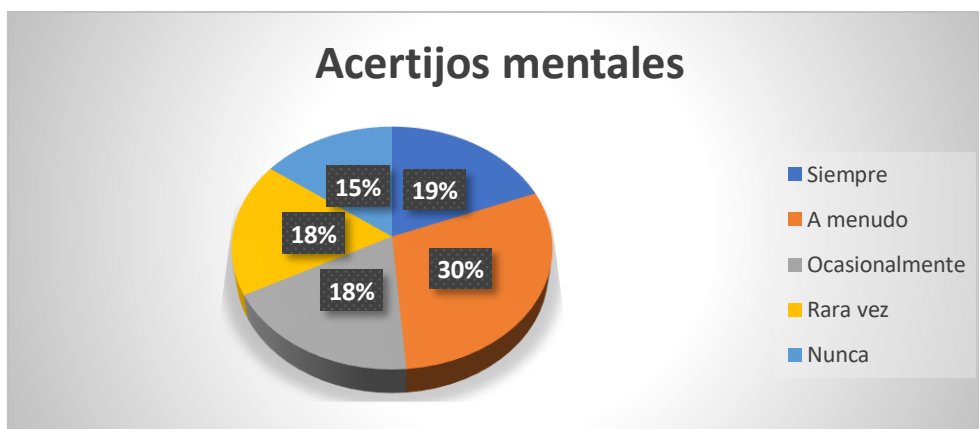
Tabla No. 11 Acertijos mentales

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
7	Siempre	51	19%
	A menudo	80	30%
	Ocasionalmente	50	19%
	Rara vez	48	18%
	Nunca	40	14%
	TOTAL	269	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Gráfico N° 7 Acertijos mentales



Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Análisis: De acuerdo con las encuestas realizadas en la unidad educativa Francisco Huerta Rendón se llega a la conclusión que el 30% de la población de estudiantes realizan acertijos mentales como pasatiempo en sus momentos libres para mejorar su desarrollo y obtener más destrezas en sus actividades académicas.

8.- ¿Cree usted que las actividades recreativas contribuyen en un buen aprendizaje?

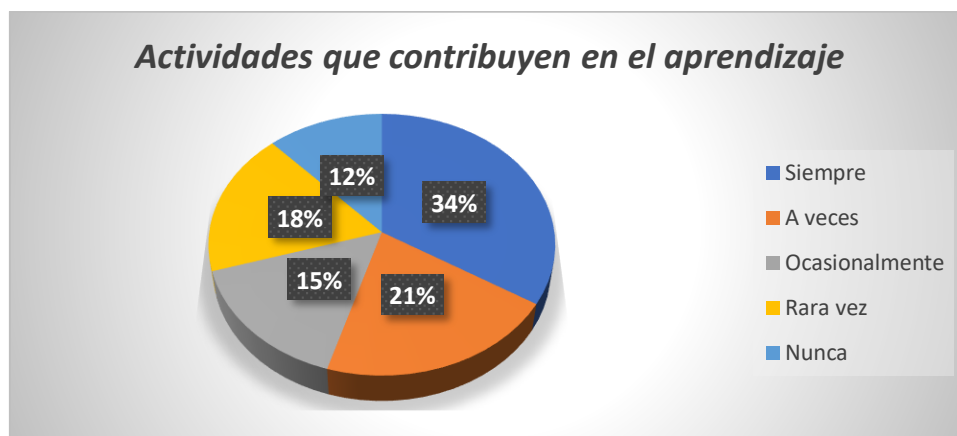
Tabla No.12 Actividades que contribuyen en el aprendizaje

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
8	Siempre	91	34%
	A veces	56	21%
	Ocasionalmente	42	16%
	Rara vez	48	17%
	Nunca	32	12%
	TOTAL	269	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Gráfico N° 8 Actividades que contribuyen en el aprendizaje



Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Análisis: De acuerdo con las encuestas realizadas en la unidad educativa Francisco Huerta Rendón se llega a la conclusión que una gran parte de la población de estudiantes es decir el 34% consideran que siempre las actividades recreativas contribuyen en un buen aprendizaje.

9.- ¿Cree usted, que los recursos didácticos utilizados por el docente son los adecuados?

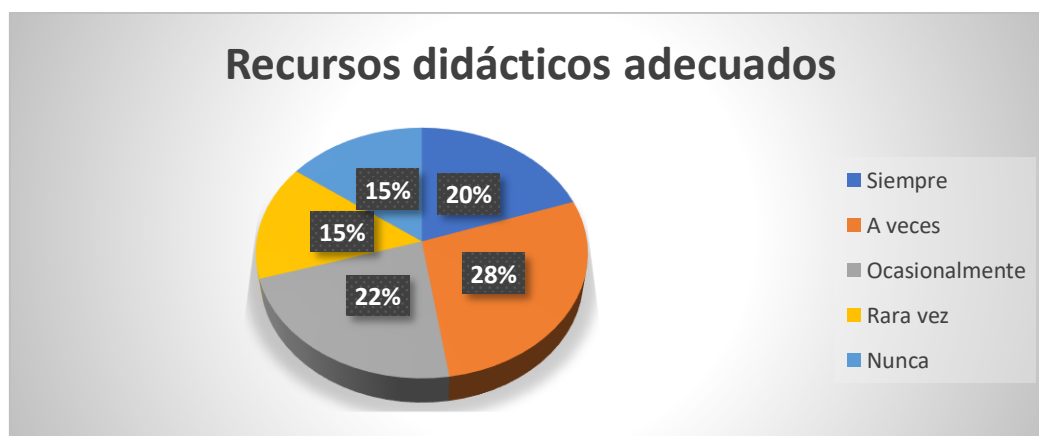
Tabla No. 13 Recursos didácticos adecuados

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
9	Siempre	53	19%
	A veces	75	28%
	Ocasionalmente	61	23%
	Rara vez	40	15%
	Nunca	40	15%
	TOTAL	269	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Gráfico N° 9 Recursos didácticos adecuados



Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Análisis: De acuerdo con las encuestas realizadas en la unidad educativa Francisco Huerta Rendón se llega a la conclusión que una mediana parte de la población de estudiantes es decir el 28% creen que A veces los recursos didácticos utilizados por sus docentes son los adecuados durante el proceso de enseñanza y aprendizaje que reciben diariamente.

10.- ¿Cree usted que su docente debe de utilizar métodos más creativos y prácticos?

Tabla No. 14 Utilizar métodos más creativos y prácticos

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
10	Siempre	109	41%
	A menudo	41	15%
	Ocasionalmente	43	16%
	Rara vez	40	15%
	Nunca	36	13%
	TOTAL	269	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Gráfico N° 10 Utilizar métodos más creativos y prácticos



Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Análisis: De acuerdo con las encuestas realizadas en la unidad educativa Francisco Huerta Rendón se llega a la conclusión que el 41% es decir una gran parte de la población de estudiantes consideran que los docentes deben de utilizar métodos más creativos y prácticos durante su periodo académico.

Análisis de la encuesta aplicada a los Docente de Octavo y Noveno año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Francisco Huerta Rendón.

1.- ¿Usted, aplica estrategias de aprendizaje que vayan en concordancia con el funcionamiento del cerebro?

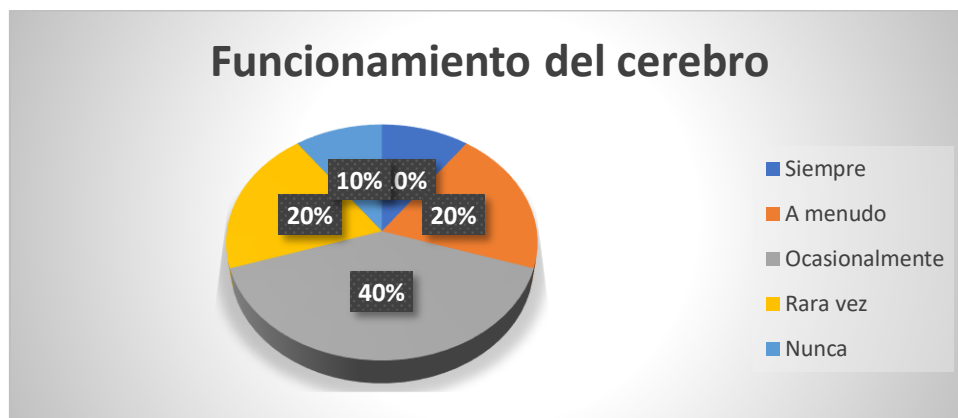
Tabla No. 15 Funcionamiento de cerebro

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
1	Siempre	1	10%
	A menudo	2	20%
	Ocasionalmente	4	40%
	Rara vez	2	20%
	Nunca	1	10%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Gráfico N° 11 Funcionamiento del cerebro



Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Análisis: Parte de la mitad de la población de docentes de 8vo y 9no año de EGB de la unidad educativa Francisco Huerta Rendón es decir el 40% indican que ocasionalmente aplican estrategias de aprendizaje que vayan en concordancia con el funcionamiento del cerebro, por tal motivo en algunos

estudiantes se torna más complejo entender las clases impartidas y los docentes para un mayor refuerzo deben de hacer más énfasis en aquellas partes que los estudiantes no han logrado comprender.

2.- ¿Cree usted que existe poco control de emociones por parte de los estudiantes?

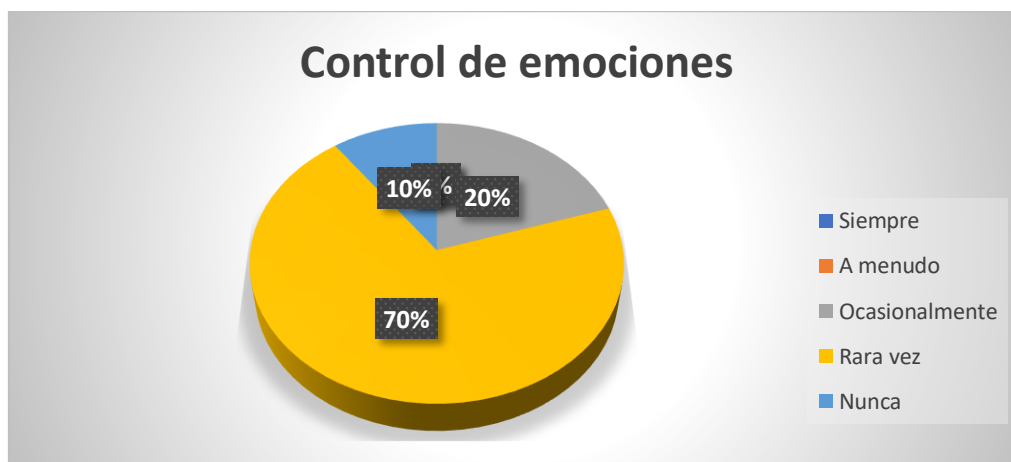
Tabla No. 16 Control de emociones

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
2	Siempre	0	0%
	A menudo	0	0%
	Ocasionalmente	2	20%
	Rara vez	7	70%
	Nunca	1	10%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Gráfico N° 12 Control de emociones



Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Análisis: De la totalidad de la población de docentes de 8vo y 9no año de EGB de la unidad educativa Francisco Huerta Rendón la mayoría es decir el 80% indican que rara vez existe poco control de emociones por parte de los estudiantes en el salón de clases, dando a entender que algunos estudiantes suelen controlar sus emociones para un mejor comportamiento.

3.- ¿Usted ha observado poco interés educativo en los estudiantes?

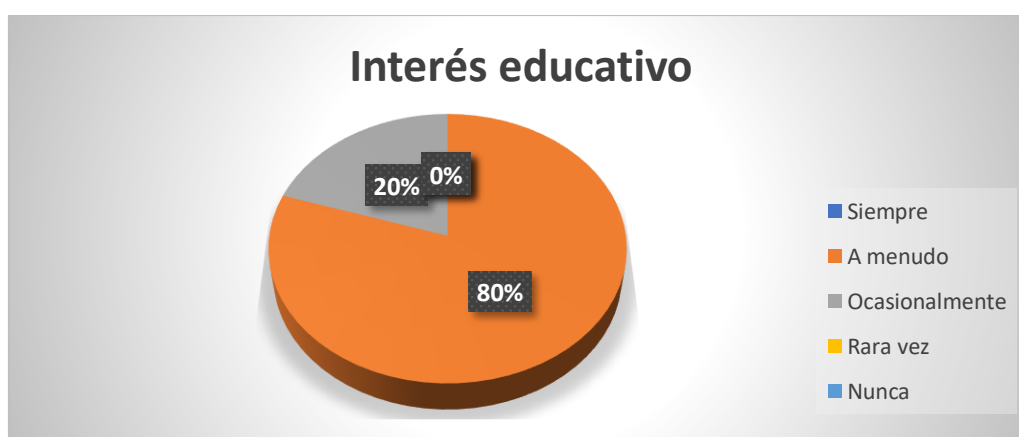
Tabla No. 17 Interés educativo

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
3	Siempre	0	0%
	A menudo	8	80%
	Ocasionalmente	2	20%
	Rara vez	0	0%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Gráfico N° 13 Interés educativo



Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Análisis: La totalidad de la población de docentes de 8vo y 9no año de EGB de la unidad educativa Francisco Huerta Rendón es decir el 70% indican que a menudo observan poco interés educativo en los estudiantes, por ende los resultados se ven reflejados en las calificaciones lo cual perjudica su rendimiento académico.

4.- ¿Cree usted que los estudiantes comprenden el contenido de cada tema impartido?

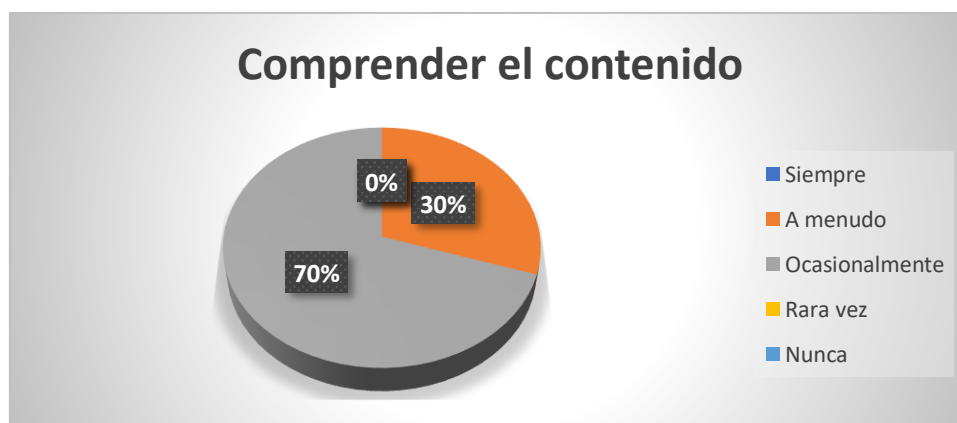
Tabla No. 18 Comprender el contenido

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
4	Siempre	0	0%
	A menudo	3	30%
	Ocasionalmente	7	70%
	Rara vez	0	0%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Gráfico N° 14 Comprender el contenido



Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Análisis: De la totalidad de la población de docentes de 8vo y 9no año de EGB de la unidad educativa Francisco Huerta Rendón la mayoría es decir el 50% consideran que ocasionalmente los estudiantes comprenden el contenido de cada tema impartido, dando a entender que los estudiantes presentan dificultad en su proceso de enseñanza y aprendizaje.

5.- ¿Cree usted, que la escasez de motivación en los estudiantes dificulta el proceso de enseñanza y aprendizaje?

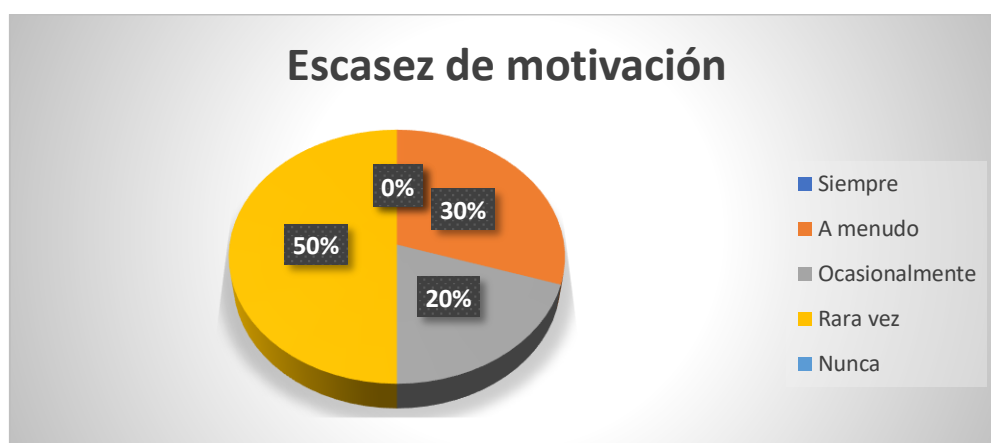
Tabla No. 19 Escasez de motivación

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
5	Siempre	0	0%
	A menudo	3	30%
	Ocasionalmente	2	20%
	Rara vez	5	50%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Gráfico N° 15 Escasez de motivación



Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Análisis: De la totalidad de la población de docentes de 8vo y 9no año de EGB de la unidad educativa Francisco Huerta Rendón la gran mayoría es decir el 50% mencionan que rara vez los docentes consideran que la escasez de motivación en los estudiantes dificulta el proceso de enseñanza y aprendizaje, lo cual es un poco preocupante porque como se ha evidenciado anteriormente que las emociones intervienen en gran manera en el proceso educativo.

6.- ¿Cree usted que una correcta motivación mejora el proceso de enseñanza y aprendizaje?

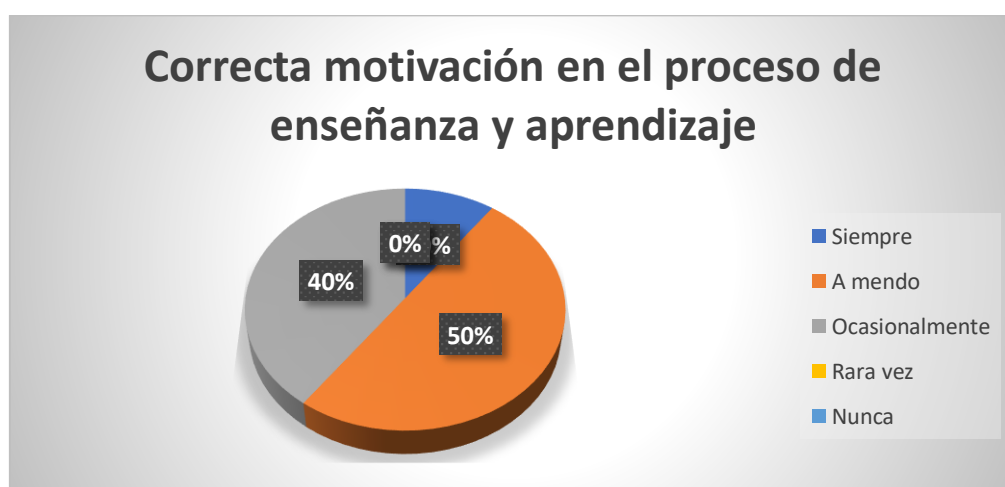
Tabla No. 20 Correcta motivación en el proceso de enseñanza y aprendizaje

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
6	Siempre	1	10%
	A menudo	5	50%
	Ocasionalmente	4	40%
	Rara vez	0	0%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Gráfico N° 16 Correcta motivación en el proceso de enseñanza y aprendizaje



Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Análisis: De la totalidad de la población de docentes de 8vo y 9no año de EGB de la unidad educativa Francisco Huerta Rendón la gran mayoría es decir el 50% consideran que una correcta motivación en el aula ocasionaría una mejora en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes.

7.- ¿Cree usted que sus estudiantes necesitan más actividades lúdicas para obtener un aprendizaje significativo?

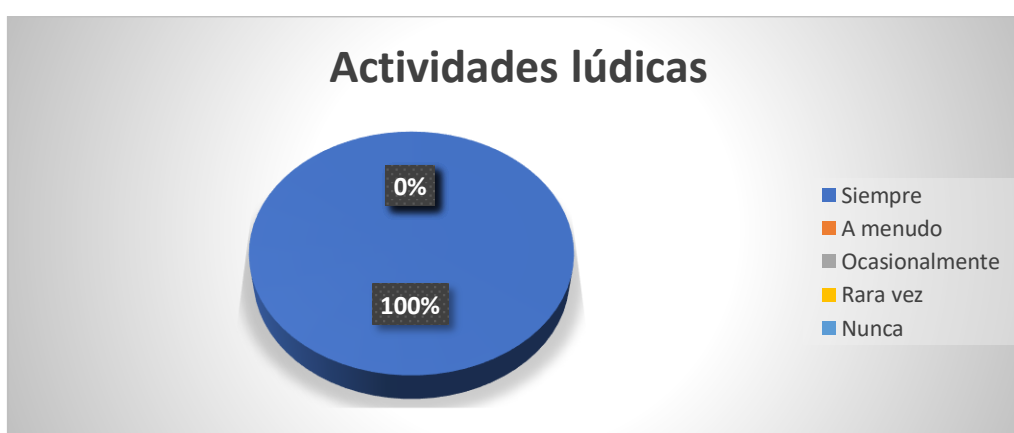
Tabla No.21 Actividades lúdicas

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
7	Siempre	10	100%
	A menudo	0	0%
	Ocasionalmente	0	0%
	Rara vez	0	0%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Gráfico N° 17 Actividades lúdicas



Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao.

Análisis: De la población de docentes de 8vo y 9no año de EGB de la unidad educativa Francisco Huerta Rendón la gran mayoría es decir el 100% consideran necesario que se realicen más actividades lúdicas en la institución para poder obtener un aprendizaje significativo y una mejora en sus capacidades optimizando el desarrollo mental de cada estudiante.

8.- ¿Usted cree que todas las asignaturas deben aplicar actividades recreativas dentro de su horario de clases?

Tabla No. 22 Aplicar actividades recreativas

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
8	Siempre	0	0%
	A menudo	10	100%
	Ocasionalmente	0	0%
	Rara vez	0	0%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Gráfico N° 18 Aplicar actividades recreativas



Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón

Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Análisis: La totalidad de la población de docentes de 8vo y 9no año de EGB de la unidad educativa Francisco Huerta Rendón es decir el 100% consideran necesario que se deben de aplicar actividades recreativas dentro de su horario de clases, con la finalidad de que los estudiantes logren desarrollar todos sus conocimientos y destrezas, para una mejora en su rendimiento académico.

9.- ¿Motiva a sus estudiantes a ser innovadores, investigativos y aprender a controlar sus emociones?

Tabla No. 23 Aprender a controlar las emociones de los estudiantes

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
9	Siempre	2	20%
	A menudo	8	80%
	Ocasionalmente	0	0%
	Rara vez	0	0%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón
Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Gráfico N° 19 Aprender a controlar las emociones de los estudiantes



Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón
Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Análisis: De la totalidad de la población de docentes de 8vo y 9no año de EGB de la unidad educativa Francisco Huerta Rendón la totalidad de los docentes es decir el 100% mencionó que diariamente motivan a sus estudiantes a ser innovadores, investigativos y aprender a controlar sus emociones, logrando captar toda su atención en el aula y sobre todo para mejorar su proceso de enseñanza y aprendizaje.

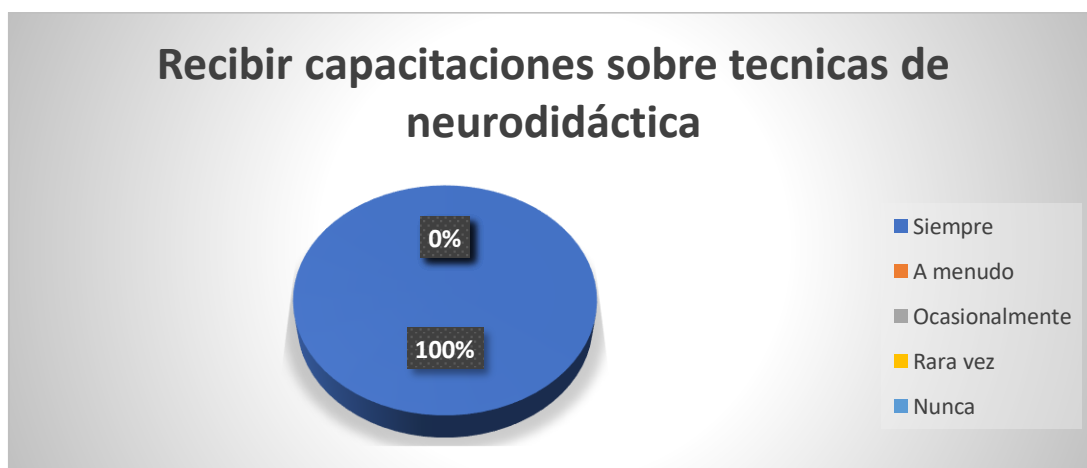
10.- ¿Estaría interesado en recibir capacitaciones sobre técnicas de la neurodidáctica en el aula?

Tabla No. 24 Recibir capacitaciones sobre técnicas de neurodidáctica

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
10	Siempre	10	100%
	A menudo	0	0%
	Ocasionalmente	0	0%
	Rara vez	0	0%
	Nunca	0	0%
	TOTAL	10	100%

Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón
Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Gráfico N° 20 Recibir capacitaciones sobre técnicas de neurodidáctica



Fuente: Encuesta a estudiantes de 8vo y 9no año de EGB de la UE Francisco Huerta Rendón
Elaborado por: Melissa Rodriguez y Marilyn Villao

Análisis: De la totalidad de la población de docentes de 8vo y 9no año de EGB de la unidad educativa Francisco Huerta Rendón la gran mayoría es decir el 100% estuvo de acuerdo en recibir capacitaciones sobre técnicas de la neurodidáctica, con la intención de aplicarla en las clases para que los estudiantes tengan una mejora en su nivel de aprendizaje.

ENTREVISTA

Análisis e interpretación de resultados de la entrevista aplicada al Rector o la Rectora de la institución.

Entrevistadores: Melissa Rodríguez y Marilyn Villao.

Lugar: Rectorado

Entrevistado: Sr. Lic. Marcos Yambay Herrera, MSc

Cargo: Docente - Rector

1) ¿Cómo motivan a los estudiantes cuando se presentan dificultades en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

R. Haciéndolos concientizar de que el tema que están tratando es muy útil en su vida social y laboral por lo tanto él debe de sacar unas conclusiones para poder analizar y tomar las correctas.

Análisis: De acuerdo a la entrevista realizada al Rector Lic. Marcos Yambay Herrera, MSc de la UE Francisco Huerta Rendón nos indica que el modo de motivación que ellos realizan es la concientización a cada estudiante acerca del tema que están tratando en clases y lo que representará en ellos en su vida y en el ámbito social y laboral.

2) ¿Qué tipo de actividades se realizan en la institución para obtener un mayor interés educativo en los estudiantes?

R. Las actividades lúdicas, es el joven que aprende hablando y le ponen mayor énfasis a la enseñanza, aprendizaje y corrección.

Análisis: De acuerdo a la entrevista realizada al Rector Lic. Marcos Yambay Herrera, MSc de la UE Francisco Huerta Rendón nos indica que para obtener un mayor interés educativo en los estudiantes, dentro de la institución se realizan actividades lúdicas para un mayor énfasis a la enseñanza, aprendizaje y corrección.

3) ¿Cómo aplicarían las actividades lúdicas en los estudiantes para obtener un aprendizaje significativo?

R. Concientizar aquellos temas que les están impartiendo los docentes que es muy importante para el futuro de ellos, hay temas en que ellos ven cómo resolver problemas y eso causa en ellos que tengan más confianza y las situaciones que ameritan lo puedan aplicar.

Análisis: De acuerdo a la entrevista realizada al Rector Lic. Marcos Yambay Herrera, MSc de la UE Francisco Huerta Rendón nos indica que para obtener un aprendizaje significativo mediante la aplicación de las actividades lúdicas, los docentes formulan temas con los estudiantes que causen impacto a su vida y que sean importantes para ellos en un futuro

4) ¿Qué tipo de actividades recreativas se realizan en el aula para fortalecer el funcionamiento del cerebro en los estudiantes?

R. Con ejercicios mentales, que desarrollen la lógica del estudiante, para mejorar su entorno.

Análisis: De acuerdo a la entrevista realizada al Rector Lic. Marcos Yambay Herrera, MSc de la UE Francisco Huerta Rendón nos indica que para fortalecer el funcionamiento del cerebro en los estudiantes como actividades recreativas realizan ejercicios mentales, que permitan desarrollar la lógica de cada estudiante y así para mejorar su entorno.

5) ¿Cuáles son los factores que ocasionan en los estudiantes la falta de interés en el aula?

R. Unos de los factores es la parte afectiva, hay jóvenes que no tienen esa parte en desarrollo, el maltrato también es otro factor, cuando el joven es maltratado no quiere seguir escuchando las clases, no quiere seguir mejorando y la tercera es que el alumno concientice de lo que está viviendo y lo que espera vivir. Actualmente para los jóvenes todo es novelaría e imitación muy raro son los jóvenes que se sientan a meditar lo que les conviene o no a sus vidas

Análisis: De acuerdo a la entrevista realizada al Rector Lic. Marcos Yambay Herrera, MSc de la UE Francisco Huerta Rendón nos indica que los factores que ocasionan en los estudiantes la falta de interés en el aula son tres: la parte afectiva, el maltrato y la concientización de lo que el estudiante está viviendo y espera vivir. Opina que actualmente para los jóvenes todo es momentáneo, imitan actitudes y comportamientos de otros y muy pocos meditan acerca de lo que quieren en sus vidas.

3.9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LAS TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN

Conclusiones:

- Se puede demostrar que casi la mitad de la población de estudiantes indicaron que a menudo su aprendizaje es dinámico y significativo, cuando esto debería darse siempre para un mejor desarrollo y comprensión en el proceso de enseñanza dentro de su entorno educativo.

- Se concluye que una pequeña parte de los estudiantes consideran que siempre las actividades recreativas contribuyen en un buen aprendizaje, pero no hay mucha motivación para realizar estas actividades en clase.
- Y con respecto a las estrategias de aprendizajes aplicadas por los docentes nos indican que ocasionalmente recurren a estos tipos de métodos ya que los estudiantes no muestran interés en aquellas actividades que los docentes imparten en clases.

Recomendaciones

- Fomentar el aprendizaje dinámico con actividades que desarrollen el correcto funcionamiento del cerebro del estudiante, para así poder llegar al cognitivismo y al aprendizaje constructivista.
- Planificar actividades recreativas y motivadoras para que los estudiantes participen de manera permanente y así poder mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Diseñar un taller didáctico para que los docentes tengan actividades que despierten el interés de los estudiantes de manera investigativa, reflexiva y dinámica al momento de dar su clase.

CAPÍTULO IV

LA PROPUESTA

4.1 Título de la Propuesta

“Elaboración de actividades neurodidácticas que permitan mejorar la calidad y rendimiento en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de octavo y noveno año de Educación General Básica”.

4.2 Justificación

Acorde a la investigación que se realizó en la Unidad Educativa Universitaria Francisco Huerta Rendón en la ciudad de Guayaquil. Se elaboraron actividades con estrategias neurodidácticas con el objetivo de renovar, reforzar y potencializar la recepción de estímulos de información dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Los estudiantes por medio de las actividades en talleres didácticos y recreativas incrementarán la capacidad de expresar sus habilidades y talentos, favoreciendo su metaprendizaje, introspección y autoconocimiento dentro del ámbito estudiantil.

Las actividades recreativas ayudarán a que los estudiantes se sientan motivados, interesados y dispuestos a cumplir con cada una de las tareas asignadas por el docente y desarrollarán destrezas de forma más autónoma y dinámica, ampliando así un aprendizaje más concreto y significativo.

Cabe mencionar que por medio de estas actividades aplicadas en la neurodidáctica los estudiantes reforzarán el sentido de pertenencia,

autoaprendizaje y control emocional, que son principales fundamentos para crear un aprendizaje satisfactorio. Ya que mediante el conocimiento y experiencias adquiridas a través del desarrollo de ejercicios creativos neurodidácticos, se forma el dinamismo, entendimiento y comprensión potencializando su capacidad cerebral de aprender y de esta manera discernir y encontrar soluciones a situaciones que se presenten dentro de su entorno.

Este proyecto investigativo trata de fomentar la implementación de la neurodidáctica, motivando a impartir una enseñanza dinámica y de pragmática. Para lo cual los docentes deben ser facilitados de recursos didácticos, pedagógicos y tecnológicos que ayuden y beneficien el proceso de enseñanza aprendizaje.

Mediante la presentación del diseño de nuestra propuesta, en los estudiantes de la Unidad Educativa Universitaria “Francisco Huerta Rendón”, beneficiará su desarrollo cognitivo y emotivo facilitando su conocimiento y forjando una educación moderna y activa.

4.3 Objetivos de la Propuesta

Objetivo General

Alcanzar un aprendizaje significativo por medio de Talleres didácticos en donde se obtengan nuevas ideas y se logre una mejor empatía con los docentes en el aula.

Objetivos Específicos

1. Adaptar habilidades cerebrales, mentales y educativas.
2. Incrementar el enfoque creativo, sensorial y emocional.

3. Ejercitar los niveles neuronales con la aplicación de actividades didácticas.
4. Implementar las actividades neurodidácticas dentro de los salones de clase.

4.4 Aspectos Teóricos de la propuesta

Dentro de la propuesta en la elaboración de las actividades neurodidácticas en el proceso de enseñanza aprendizaje, tomamos de referencia los siguientes aspectos:

Aspecto Pedagógico

Sabiendo que la pedagogía ocupa un protagonismo principal dentro del proceso de enseñanza aprendizaje debido a que es la encargada de estudiar y monitorear las técnicas y métodos educativos. Esta investigación quiere mostrar que por medio de la aplicación de actividades neurodidácticas los estudiantes reflexionen y aprendan de forma más significativa y creativa, eliminando por completo el rígido paradigma de la educación memorística.

Aspecto Sociológico

La sociología es una rama de la ciencia que se encarga del estudio conductual del ser humano. Por tal motivo lo que se busca con nuestra propuesta es crear estudiantes reflexivos, participativos, innovadores y motivadores, con la capacidad de poder solucionar las situaciones adversas que se presentan en un mundo que está en constante evolución cognitiva, educativa y tecnológica.

Aspecto Legal

En la elaboración de actividades neurodidáctica se aplicarán los siguientes lineamientos para su uso:

1. Leer detalladamente las indicaciones de las actividades para un mejor desarrollo y ejecución.
2. Identificar la metodología adecuada para empezar a realizar las actividades dentro del horario establecido.
3. Comprobar que los recursos se encuentren completos y en orden para proceder con el desarrollo de la guía.
4. Prestar atención al docente en la explicación de directrices para realizar las actividades.

4.5 Factibilidad de su aplicación:

La aplicación del presente proyecto demuestra factibilidad, puesto que ha sido mostrado a las autoridades de la Unidad Educativa Universitaria “Francisco Huerta Rendón”, por tal razón demostraron interés en nuestra propuesta, otorgando la viabilidad pertinente para la ejecución de la misma.

Factibilidad Técnica

Para la realización del proyecto se utilizaron los siguientes materiales:

Laptop, impresora, hojas bond, imágenes, papelotes para elaborar organigramas y explicar la propuesta, para posteriormente seguir con el desarrollo de las encuestas.

Factibilidad Financiera

Los recursos financieros son aportes exclusivos de las autoras del proyecto para poder cumplir en su totalidad los objetivos propuestos con anterioridad.

Factibilidad Humana

Uno de los factores positivos que hicieron posible la ejecución del proyecto es la colaboración y atención brindada por las autoridades, docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Universitaria “Francisco Huerta Rendón” permitiéndonos el planteamiento y desarrollo de nuestra propuesta.

4.6 Descripción de la Propuesta

En el presente proyecto se plantean actividades neurodidácticas que les permitan una mejor percepción y obtención de conocimiento dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

Es de gran importancia que la propuesta sea desarrollada y aplicada con la guía de un docente.

En la actualidad el Ministerio de Educación por decreto firmado el día 17 de febrero del 2016, ha implementado dentro del currículo educativo 2 horas semanales de proyectos escolares, cuyo objetivo es el de motivar y potencializar las habilidades cognitivas, emocionales y sociales de los estudiantes.

La relación de los proyectos escolares con la neurodidáctica se basa en poner en primer lugar los intereses de los estudiantes a través de la expresión de emociones y el desarrollo de destrezas implementando métodos dinámicos.

Descripción del Imagotipo

Se escogió un imagotipo que conste de texto e imagen, empleando la combinación de colores: celeste, azul, morado, amarillo y rojo los mismos que servirán de conectores visuales motivadores, el taller didáctico está diseñado con la finalidad de incentivar la estimulación, creatividad, originalidad, control y concentración en el momento de realizar actividades didácticas.

IMAGEN 1 Imagotipo



Formación del Imagotipo

El nombre que se le dio al taller didáctico es “Neuro Pilas” que simboliza la conexión que tienen las neuronas con la capacidad y velocidad de obtener de forma creativa y dinámica los conocimientos. En conjunto con el mandala que refleja proyección emocional, experiencia afectiva, memoria y consciencia las cuales son importantes en la formación de la personalidad y la inteligencia, la imagen del foco refleja la creación de ideas e innovación de conocimientos, el hombre con la lupa hace referencia al descubrimiento de soluciones.

Psicología del color

Rojo: Deseo, Motivación

El rojo es un color que motiva e influye a nivel emocional, mejora el estado de ánimo, genera alegría y valentía.

Azul: Productividad

El color azul permite mejorar la comprensión de conocimientos, es un color relajante, calmante y amigable, ayuda aprender temas difíciles o complicados.

Celeste: Relajación

El color celeste es un muy buen calmante de las emociones, permitiendo la autorreflexión, ya que también simboliza los valores como la honestidad, fortaleza, rectitud, equidad, honradez.

Morado: Imaginación

El color morado proyecta imaginación, diversión y sofisticación, genera estímulos de motivación y emoción al momento de aprender.

Amarillo: Sabiduría

El color amarillo estimula las funciones mentales; por lo que serviría para generar retención de conocimiento o memorización.

Tipografía

Se utilizó la tipografía Sancreek y Sources Sans Pro, letras que transmiten dinamismo y creatividad.

Referencias Bibliográficas

Armas, & Castro. (Octubre de 2017). Tecnicas de estudios en el area de Lengua y Literatura. Obtenido de <http://merut.ec/files/documents/TESIS-GRETTA-Y-CHRIS-COMPLETA-2017-5OCTUBRE-1.pdf>

BARBERÀ. (2008). Obtenido de <http://peremarques.net/actodidaprende3.htm>

Diaz, Torruco, Martínez, & Varela. (Mayo de 2013). Metodologia de Investigacion de educacion medica. Mexico. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000300009

ErnestoN., Maria P, Miguel E., Dolores R., Carlos S., & Marlene Solis. (2017). *Investigacion de Mercado*. Grupo Compas. Obtenido de https://docs.wixtatic.com/ugd/6ae0cd_35588ddc47bf4fc589152c5c01913b4b.pdf

Fierro, P. (Octubre de 2017). Neuroeducación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Quito. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/13155/1/T-UCE-0010-001-2017.pdf>

Graells, P. M. (2011). EL APRENDIZAJE: REQUISITOS Y FACTORES. OPERACIONES COGNITIVAS. ROLES DE LOS ESTUDIANTES. Obtenido de <http://peremarques.net/actodidaprende3.htm>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGrawHill.

Isla, I. G. (2017). La Neurodidáctica: Una nueva perspectiva de los procesos de Enseñanza- Aprendizaje. MALAGA, ESPAÑA. Obtenido de <https://educrea.cl/la-neurodidactica-una-nueva-perspectiva-de-los-procesos-de-ensenanza-aprendizaje/>

Johnson, R. (5 de Julio de 2019). *Ecured*. Obtenido de Proceso de enseñanza-aprendizaje: https://www.ecured.cu/Proceso_de_ense%C3%B1anza-aprendizaje

Leal, A. P. (20 de Mayo de 2016). *Nuecesyneuronas*. Obtenido de <http://www.nuecesyneuronas.com/neuroeducacion/>

Machicado, M. (2015). La Paz, Bolivia. Obtenido de [file:///C:/Users/MELISSA/Downloads/tesis%20de%20neurodidactica%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/MELISSA/Downloads/tesis%20de%20neurodidactica%20(2).pdf)

Motoche, C. (2017). LA INFLUENCIA DE LA DESINTEGRACIÓN FAMILIAR. Obtenido de <http://merut.ec/files/documents/Tesis-Motoche.pdf>

- PANIAGUA G, M. N. (2013). *NEURODIDACTICA: UNA NUEVA FORMA DE HACER EDUCACIÓN*. Obtenido de [://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-081X2013000100009&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-081X2013000100009&lng=es&tlng=es)
- Pérez, O. O. (2017). La integración de las neurociencias en la formación inicial dedocentes para las carreras de la educación inicial y. *Actualidades investigativas de educacion*, 1-27. Obtenido de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v17n2/1409-4703-aie-17-02-00415.pdf>
- QuestionPro. (2018). *¿Qué es una encuesta?* Obtenido de <https://www.questionpro.com/es/una-encuesta.html>
- Segura García, J. (2013). *Universidad de Las Américas*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/javieraandreseguragarcia/clases/las-variables>
- Vergara, C. (MAYO de 2019). *ACTUALIDAD EN PSICOLOGIA*. Obtenido de <https://www.actualidadenpsicologia.com/teoria-desarrollo-cognitivo-jerome-bruner/>



TALLER DIDÁCTICO



Autoras:

Melisa de los Ángeles Rodríguez Navarrete

Marilyn Viviana Villao Avilés



Índice

Objetivos del Taller.....	1
Importancia de los talleres didácticos.....	2
Mi crucimate creativo.....	3
Buscando a la tierra.....	4
No se parecen en.....	5
Mi percepción al 100%.....	6
Mandapilas.....	7
Ejercitando mi cerebro me divierto.....	8
Descubriendo mis emociones.....	9
Mi desafío.....	10
Imaginación volando.....	11

Objetivos del Taller

Objetivo General:

- **Fortalecer las habilidades cognitivas por medio de la aplicación de actividades didácticas que generen interés y motivación en el aprendizaje.**

Objetivos Específicos:

- **Motivar la creatividad.**
- **Potenciar un liderazgo eficaz y participativo practicando empatía, asertividad**
- **Identificar en los participantes el concepto de liderazgo mediante actividades.**
- **Desarrollar herramientas que faciliten la eficaz gestión del trabajo en equipo**
- **Fortalecer el control de las emociones.**



Importancia de los Talleres Didácticos

- **Sigue los intereses y motivaciones de los estudiantes.**
- **Potencia el trabajo cooperativo.**
- **La ejecución de las tareas es una continua experimentación y autoevaluación.**
- **Este tipo de trabajo permiten al estudiante seguir su propio ritmo.**
- **Facilita la generalización de lo aprendido al aplicar las técnicas y aprendizajes.**



Mi Crucimate Creativo

	+		-		=1
x		x		+	
	+	1	:		=2
-		x		-	
	-		-		=2
=4		=6		=4	

OBJETIVO	RECURSOS	PARTICIPANTES
Aumentar las capacidades numéricas	- Lápices de colores - Hoja de dibujo	Estudiantes Duración: 5 minutos

<https://www.ecured.cu/Ideograma>

Indicaciones:

- Calcula los números faltantes en cada casillero.
- Realiza las operaciones matemáticas.
- Completa el crucigrama numérico, tratando que cada número elegido se vincule con el resultado del lateral derecho e inferior.



3

Buscando la Tierra



<https://aprendiendomatemáticas.com/la-berintos-en-infantil-concentracion/>

OBJETIVO	RECURSOS	PARTICIPANTES
Mejorar la concentración y orientación espacial.	Lápices de colores	Estudiantes Duración: 3 minutos

Indicaciones:

Traza una línea desde el punto de partida, hasta llegar al destino indicado dentro del tiempo estimado.



¿No se parecen en!



<https://www.pinterest.es/pin/458874649519775426/?lp=true>

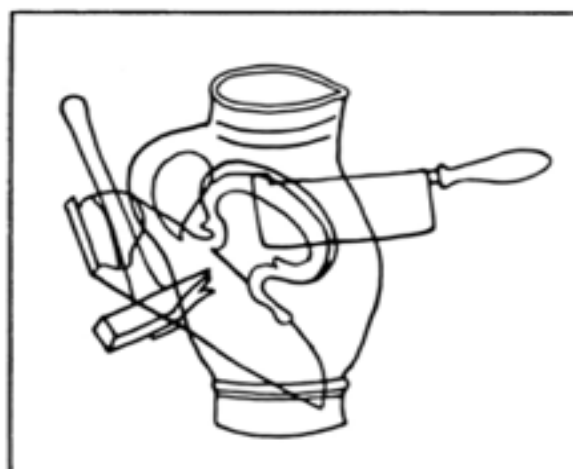
OBJETIVO	RECURSOS	PARTICIPANTES
Mejorar la concentración y orientación espacial.	Marcadores	Estudiantes Duración: 3 minutos

Indicaciones:

Marcar una X en las 7 diferencias encontradas, dentro del tiempo estimado.



Mi percepción al 100%



<https://www.pinterest.es/evighetxmjuk/integración-visual-y-atención/>

OBJETIVO	RECURSOS	PARTICIPANTES
Mejorar las técnicas lúdicas y dinámicas.	Lápices de colores	Estudiantes Duración: 10 minutos

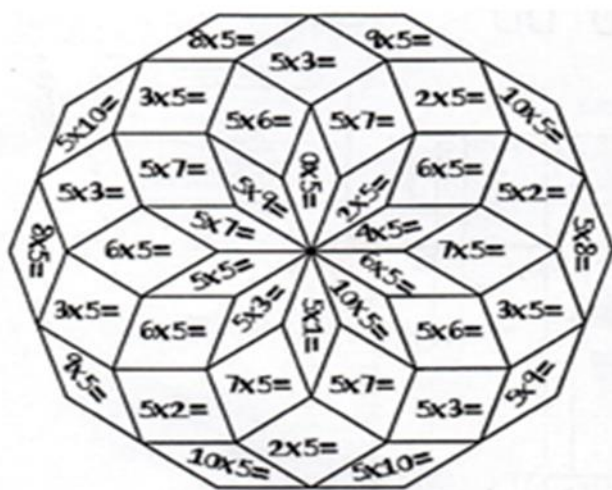
Indicaciones:

- Observar detenidamente la imagen.
- Pintar con diferentes colores cada elemento que contiene la imagen



6

Mandapilas



<https://co.pinterest.com/pin/513691901229652042/?lp=true>

OBJETIVO	RECURSOS	PARTICIPANTES
Desarrollar la creatividad, razonamiento matemático y estimula la autoformación	Lápices de colores	Estudiantes Duración: 15 minutos

Indicaciones:

- Resolver las operaciones indicadas en el mandala.
- Pintar con los colores indicados de acuerdo al resultado obtenido, siendo estos:

Morado: 0-5

Rojos: 20-25

Verde: 30-35

Naranja: 10-15

Azul: 40-45-50



Ejercitando mi cerebro me divierto

35T3 P3QU3Ñ0 T3XT0 5IRV3
4P3N45 P4R4 D3M05TR4R C0M0
NU35TR4 C4B3Z4 PU3D3 H4C3R
C05A5 1MPR3510N4NT35! P0N
4T3NC10N! 4L PR1NC1P10 35T4B4
... M3D10 C0MPL1C4D0, P3R0 3N
35T4 L1N34 5U M3NT3 V4
D3C1FR4ND0 3L C0D1G0 C451
4UT0M4T1C4M3NT3, S1M
P3N54R MUCH0, C13RT0? PU3D3
QU3D4R B13N 0RGULL050 D3
35T0! 5U C4P4C1D4D M3R3C3
uN45 F3L1C1T4C10N35!

<http://www.mishumildesopiniones.com/2014/09/12/libros-sobre-gimnasia-cerebral.html>

OBJETIVO	RECURSOS	PARTICIPANTES
Estimular y desarrollar habilidades y capacidades cerebrales	Lápices de colores Esfero azul o negro Hoja bond	Estudiantes Duración: 15 minutos

Indicaciones:

- Observa y analiza el párrafo.
- Lee el párrafo.
- Escribe correctamente el párrafo en una hoja bond.



Descubriendo mis emociones

Q	O	I	T	E	R	N	U	R	A	S	Y	E	V
V	N	A	E	N	T	U	S	I	A	S	M	O	Z
I	U	P	S	O	R	P	R	E	S	A	P	J	F
B	E	B	C	T	R	I	S	T	E	Z	A	D	F
C	X	M	I	E	D	O	A	R	T	O	G	M	Z
C	O	R	A	J	E	N	V	I	D	I	A	S	P
V	E	R	G	Ü	E	N	Z	A	N	S	N	D	U
N	C	B	D	W	U	T	F	H	J	I	R	A	U
E	X	U	T	A	M	O	R	I	N	I	L	U	G
F	E	L	I	C	I	D	A	D	X	G	P	M	U
F	M	R	G	H	Y	O	R	G	U	L	L	O	M
D	I	S	G	U	S	T	O	V	I	Z	N	E	N
C	O	M	P	R	E	N	S	I	Ó	N	N	C	Z
T	I	M	I	D	E	Z	I	U	I	Z	W	W	N

Temura
Miedo
Orgullo
Disgusto
Amor

Entusiasmo
Vergüenza
Comprensión
Timidez
Tristeza

Sorpresas
Envidia
Ira
Felicidad
Coraje

<https://www.pinterest.es/pin/392939136227814559/?lp=true>

OBJETIVO	RECURSOS	PARTICIPANTES
Mejorar la motivación y la atención por descubrir sus emociones.	Lápices de colores	Estudiantes Duración: 10 minutos

Indicaciones

- Observa y analiza la sopa de letras.
- Lee las emociones.
- Encierra con lápices de colores las diferentes emociones.



Imaginación Volando

# dado	Personaje	Ambiente	Problema
	un príncipe guapo	en la orilla del mar	no sabía leer
	una bruja malvada	en la granja	no había que comer
	una bella princesa	en un árbol	se escaparon los animales
	un dragón hambriento	en un bosque	no tenía dientes
	una abeja inquieta	en el zoológico	no dejaba de llover
	una mariposa valiente	en las montañas	no sabía volar

<https://www.pinterest.es/pin/34072528066390007/>

OBJETIVO	RECURSOS	PARTICIPANTES
Fortalecer el valor del compañerismo, creatividad y confianza.	• Dado	Estudiantes Duración: 20 minutos

Indicaciones

- Formar grupos de 3.
- Lanzar el dado, de acuerdo al número obtenido, se procede a ver en la tabla guía, se le asigna a cada miembro del grupo un personaje ambiente y problema.
- Por turnos empiezan a crear una historia divertida en menor tiempo.



A

N

E

X

O

S

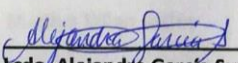
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD

**FORMATO DE EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE LA
PROPUESTA DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

Nombre de la propuesta de trabajo de la titulación	Neurodidáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Propuesta: Talleres didácticos		
Nombre del estudiante (s)	Melissa de los Ángeles Rodríguez Navarrete Marilyn Viviana Villao Avilés		
Facultad	Filosofía. Letras y Ciencias de la Educación	Carrera	Mercadotecnia y Publicidad
Línea de Investigación	Estrategias educativas integradoras e inclusivas	Sub-línea de investigación	Desarrollo e impulso de métodos de enseñanza.
Fecha de presentación de la propuesta del trabajo de titulación	16/04/2019	Fecha de evaluación de la propuesta del trabajo de titulación	8/05/2019

ASPECTO A CONSIDERAR	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES
	SÍ	NO	
Título de la propuesta de trabajo de titulación	X		
Línea de Investigación / Sublíneas de Investigación	X		
Planteamiento del Problema	X		
Justificación e importancia	X		
Objetivos de la Investigación	X		
Metodología a emplearse	X		
Cronograma de actividades	X		
Presupuesto y financiamiento	X		

☒	APROBADO
☐	APROBADO CON OBSERVACIONES
☐	NO APROBADO


Lcda. Alejandra García Suárez, MSc
DOCENTE TUTOR
C.I. 0921907218



**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD**

Guayaquil, 12 de agosto del 2019

SRA.
LCDA. PILAR HUAYAMABE NAVARRETE, MSc.
DIRECTORA DE CARRERA
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Acuerdo del Plan de Tutoría

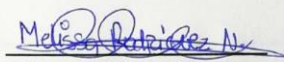
Nosotros, Alejandra García Suárez, MSc, docente tutor del trabajo de titulación y Melissa Rodríguez Navarrete y Marilyn Villao Avilés estudiante de la Carrera Mercadotecnia y Publicidad, comunicamos que acordamos realizar las tutorías semanales en el siguiente horario 11H00 am a 12H00 pm, los días miércoles (29 de Mayo, 5-12-19-26 de Junio y el 3 de Julio) incluidos feriados.

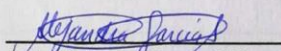
De igual manera entendemos que los compromisos asumidos en el proceso de tutoría son:

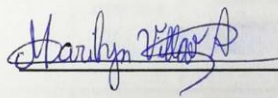
- Realizar un mínimo de 4 tutorías mensuales.
- Elaborar los informes mensuales y el informe final detallando las actividades realizadas en la tutoría.
- Cumplir con el cronograma del proceso de titulación.

Agradeciendo la atención, quedamos de Ud.

Atentamente,


Melissa Rodríguez Navarrete


Lcda. Alejandra García, MSc


Marilyn Villao Avilés

Cc: 9 Unidad de Titulación

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD

INFORME DE AVANCE DE LA GESTIÓN TUTORIAL

Tutor: Lcda. Alejandra García Suárez, MSc

Tipo de trabajo de titulación: (PROYECTO DE INVESTIGACIÓN)

Título del trabajo: Neurodidáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Nombres del (los) estudiante (s): Melissa Rodríguez Navarrete y Marilyn Villao.

No. DE SESIÓN	FECHA DE TUTORÍA	ACTIVIDADES DE TUTORÍA	DURACIÓN		OBSERVACIONES Y TAREAS ASIGNADAS	FIRMA DEL TUTOR(A)	FIRMA DEL ESTUDIANTE O DE LOS ESTUDIANTES
			INICIO	FIN			
1	29/05/2019	Revisión del planteamiento del problema	11H00	12H00	Reformular el planteamiento del problema, causas y objetivos específicos.	<i>Alejandra García Suárez</i>	<i>Melissa Rodríguez N.</i> <i>Marilyn Villao</i>
2	5/06/2019	Revisión del capítulo 1	11H00	12H00	Revisión de premisas, corrección ya que estaba como interrogantes.	<i>Alejandra García Suárez</i>	<i>Melissa Rodríguez N.</i> <i>Marilyn Villao</i>
3	12/06/2019	Revisión del capítulo 1	11H00	12H00	Aprobación del capítulo 1.	<i>Alejandra García Suárez</i>	<i>Melissa Rodríguez N.</i> <i>Marilyn Villao</i>
4	19/06/2019	Revisión del capítulo 2	11H00	12H00	Análisis y corrección de citas.	<i>Alejandra García Suárez</i>	<i>Melissa Rodríguez N.</i> <i>Marilyn Villao</i>
5	26/06/2019	Revisión del capítulo 3 y 4	11H00	12H00	Corrección del análisis y aprobación del capítulo 2, arreglo del cronograma.	<i>Alejandra García Suárez</i>	<i>Melissa Rodríguez N.</i> <i>Marilyn Villao</i>
6	3/07/2019	Revisión del capítulo 4 final	11H00	12H00	Aprobación del capítulo 3, presentación final capítulo 4.	<i>Alejandra García Suárez</i>	<i>Melissa Rodríguez N.</i> <i>Marilyn Villao</i>



**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD**

Guayaquil, 12 de agosto del 2019

SRA.

LCDA. PILAR HUAYAMABE NAVARRTE, MSc.

DIRECTOR (A) DE LA CARRERA/ESCUELA MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD

FACULTAD FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Ciudad

De mis consideraciones:

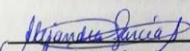
Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación **NEURODIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE. PROPUESTA: TALLERES DIDÁCTICOS**. De las estudiantes **MELISSA DE LOS ÁNGELES RODRIGUEZ NAVARRETE Y MARILYN VILLAO AVILÉS**, indicando han cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de similitud y la valoración del trabajo de titulación con la respectiva calificación.

Dando por concluida esta tutoría de trabajo de titulación, **CERTIFICO**, para los fines pertinentes, que el (los) estudiante (s) está (n) apto (s) para continuar con el proceso de revisión final.

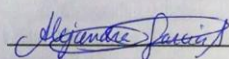
Atentamente,


Lcda. Alejandra García Suárez, MSc
DOCENTE TUTOR
C.I. 0921907218

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD

RÚBRICA DE EVALUACIÓN TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del Trabajo: Neurodidáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Propuesta: Talleres Didácticos. Autor(s): Melissa de los Ángeles Rodríguez Navarrete Marilyn Viviana Villao Avilés		
ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALF.
ESTRUCTURA ACADÉMICA Y PEDAGÓGICA	4.5	4.5
Propuesta integrada a Dominios, Misión y Visión de la Universidad de Guayaquil.	0.3	0.3
Relación de pertinencia con las líneas y sublíneas de investigación Universidad / Facultad/ Carrera	0.4	0.4
Base conceptual que cumple con las fases de comprensión, interpretación, explicación y sistematización en la resolución de un problema.	1	1
Coherencia en relación a los modelos de actuación profesional, problemática, tensiones y tendencias de la profesión, problemas a encarar, prevenir o solucionar de acuerdo al PND-BV	1	1
Evidencia el logro de capacidades cognitivas relacionadas al modelo educativo como resultados de aprendizaje que fortalecen el perfil de la profesión	1	1
Responde como propuesta innovadora de investigación al desarrollo social o tecnológico.	0.4	0.4
Responde a un proceso de investigación – acción, como parte de la propia experiencia educativa y de los aprendizajes adquiridos durante la carrera.	0.4	0.4
RIGOR CIENTÍFICO	4.5	4.5
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	1	1
El trabajo expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece, aportando significativamente a la investigación.	1	1
El objetivo general, los objetivos específicos y el marco metodológico están en correspondencia.	1	1
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos y permite expresar las conclusiones en correspondencia a los objetivos específicos.	0.8	0.8
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica	0.7	0.7
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1	1
Pertinencia de la investigación	0.5	0.5
Innovación de la propuesta proponiendo una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional	0.5	0.5
CALIFICACIÓN TOTAL *	10	10
* El resultado será promediado con la calificación del Tutor Revisor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.		



Lcda. Alejandra García Suárez
TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN
C.C. 0921907218

Fecha: 12/08/2019



**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD**

CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD

Habiendo sido nombrado ALEJANDRA GRACÍA SUÁREZ, MSc tutor del trabajo de titulación certifico que el presente trabajo de titulación ha sido elaborado por MELISSA DE LOS ÁNGELES RODRIGUEZ NAVARRETE, C.C.: 0953811528 y MARILYN VIVIANA VILLAO AVILÉS, C.C.:0931105050, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de LICENCIATURA EN MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD.

Se informa que el trabajo de titulación: "NEURODIDÁCTICA EN EL PROCESO ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE. TALLERES DIDÁCTICOS", ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa antiplagio Urkund quedando el 10% de coincidencia

URKUND

Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS RODRIGUEZ- VILLAO URKUND 16-08-2019.docx
(D54857528)
Submitted: 8/16/2019 11:05:00 PM
Submitted By: melissa_rodriguezna95@hotmail.com
Significance: 10 %

Sources included in the report:

TESIS RODRIGUEZ- VILLAO CD.docx (D54804150)
YAGUAL Y VILLAO.docx (D48098109)
MACIAS PERALTA GÉNESIS.docx (D40871534)

Instances where selected sources appear:

10

Alejandra García Suárez



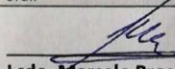
<https://secure.orkund.com/view/16964445-251036-988649#DccxDglxDADBv6>

Alejandra García Suárez
Lcda. Alejandra García Suárez
TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN
C.C. 0921907218

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD

RÚBRICA DE EVALUACIÓN MEMORIA ESCRITA TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del Trabajo: Neurodidáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Propuesta: Talleres Didácticos. Autor(s): Melissa de los Ángeles Rodríguez Navarrete Marilyn Viviana Villao Avilés			
ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALF.	COMENTARIOS
ESTRUCTURA Y REDACCIÓN DE LA MEMORIA	3		
Formato de presentación acorde a lo solicitado	0.6	0.6	
Tabla de contenidos, índice de tablas y figuras	0.6	0.6	
Redacción y ortografía	0.6	0.6	
Correspondencia con la normativa del trabajo de titulación	0.6	0.6	
Adecuada presentación de tablas y figuras	0.6	0.6	
RIGOR CIENTÍFICO	6		
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	0.5	0.5	
La introducción expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece	0.6	0.6	
El objetivo general está expresado en términos del trabajo a investigar	0.7	0.7	
Los objetivos específicos contribuyen al cumplimiento del objetivo general	0.7	0.7	
Los antecedentes teóricos y conceptuales complementan y aportan significativamente al desarrollo de la investigación	0.7	0.7	
Los métodos y herramientas se corresponden con los objetivos de la investigación	0.7	0.7	
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos	0.4	0.4	
Factibilidad de la propuesta	0.4	0.4	
Las conclusiones expresa el cumplimiento de los objetivos específicos	0.4	0.4	
Las recomendaciones son pertinentes, factibles y válidas	0.4	0.4	
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica	0.5	0.5	
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1		
Pertinencia de la investigación/ Innovación de la propuesta	0.4	0.4	
La investigación propone una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional	0.3	0.3	
Contribuye con las líneas / sublíneas de investigación de la Carrera/Escuela	0.3	0.3	
CALIFICACIÓN TOTAL*	10	10	
* El resultado será promediado con la calificación del Tutor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.			


Lcdo. Marcelo Proaño Cobos, MSC.
DOCENTE REVISOR
No. C.C 0918439746

FECHA: 26/08/2019



**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD**

Carta de la carrera dirigida al plantel




UG-FFLCE-MYP-PH-535

Guayaquil, 17 de junio de 2019

Sr. Lic.
Marcos Yambay Herrera, MSc.
Rector del Colegio Universitario
Dr. Francisco Huerta Rendón
Presente. -

De mis consideraciones:

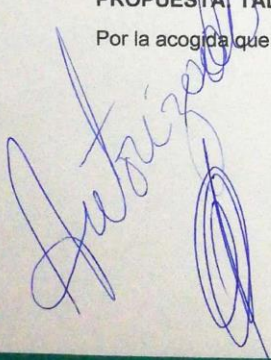
Saludos cordiales, conocedores de su espíritu de colaboración, mediante la presente solicitamos se sirva permitir que las estudiantes: **RODRIGUEZ NAVARRETE MELISSA DE LOS ANGELES**, con cédula de identidad No.0953811528, **VILLAO AVILES MARILYN VIVIANA**, con cédula de identidad No.0931105050, realicen el **PROYECTO DE TITULACIÓN** en su Institución Educativa, previo a la obtención del título de Licenciadas en Ciencias de la Educación, mención Mercadotecnia y Publicidad.

TEMA: NEURODIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.

PROPUESTA: TALLERES DIDÁCTICOS

Por la acogida que dé a la presente, quedo como su segura servidora.

Atentamente,





Lic. Pilar Huayamave Navarrete, MSc.
DIRECTORA

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

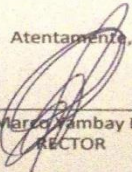
📍 Cda. Universitaria "Salvador Allende" Av. Delta s/n y Av. Kennedy

🌐 www.ug.edu.ec



**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD**

Carta del colegio de autorización para la investigación.

	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN UNIDAD EDUCATIVA UNIVERSITARIA FRANCISCO HUERTA RENDÓN RECTORADO colofcohuertarendon@hotmail.com - 2-316346	 MYH
Oficio n°147-RC-2019		
Guayaquil, 29 de julio del 2019		
Msc Pilar Huayamave Navarrete Directora de la carrera Mercadotecnia y Publicidad Ciudad.-		
De mis consideraciones:		
Reciba un atento saludo, en relación al oficio No UG-FFLCE-MYP-PH-535 suscrito por usted tengo a bien informarle que la Unidad Educativa Francisco Huerta Rendón acepta con mucho agrado el desarrollo del proyecto de Titulación Educativo por los egresados RODRIGUEZ NAVARRETE MELISSA DE LOS ANGELES y VILLAO AVILES MARILYN VIVVIANA , requisito previo a la obtención del título de Licenciado en Mercadotecnia y publicidad aplicado a los estudiante de Octavo A – B – C de básica.		
TEMA: Neurodidactica en el proceso de enseñanza y aprendizaje. PROPUESTA: Talleres didácticos.		
Particular que comunico para los fines legales pertinentes.		
Atentamente,  MSc. Marco Yambay Herrera RECTOR		
Elaborado por:	Eva Quinde Moreno – Asistente 2	
Revisado y aprobado por:	MSc. Marco Yambay Herrera -Rector	
2-287072 / 2-284505 Cda. Universitaria Salvador Allende www.up.edu.ec Guayaquil - Ecuador		

**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD**

Fotos de los estudiantes durante la aplicación de los instrumentos de investigación.



ANEXO 4



**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD**

***Fotos de los estudiantes durante la aplicación de los instrumentos
de investigación.***





FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARERA MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD

Certificado de Practicas Pre-profesionales

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
 FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 DEPARTAMENTO DE PRÁCTICA DOCENTE
 "DRA. MARÍA INÉS AMBAS VÁSQUEZ"
 TELÉFONO: 04-2251146

CERTIFICACIÓN

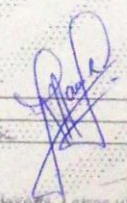
LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA UNIDAD DE PRACTICAS PREPROFESIONALES DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, CERTIFICA: Que, el (a) señor (a) (ita) **RODRIGUEZ NAVARRETE MELISSA**, con documento nacional de identidad N° **0953811528** especialización **MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD** modalidad **PRESENCIAL** realizó y aprobó las Practicas Docentes Reglamentaria en el UNIDAD EDUCATIVA "PATRIA ECUATORIANA" con la calificación **DIEZ (10)**, bajo la supervisión del(a) **MSc. PILAR HERNANDEZ**, correspondiente al periodo lectivo **2018 - 2019**. Así consta en los archivos que reposan en la secretaría de la Dirección a mi cargo, a los que me remito en caso necesario.- Guayaquil, 23 de Noviembre del 2018.

Atentamente,


Lcda. PILAR HERNANDEZ GUTIERREZ MSc.
GESTORA
DEPARTAMENTO DE PRÁCTICA DOCENTE


 UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
 FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 DEPARTAMENTO DE PRÁCTICA DOCENTE
 MSc. Pilar Hernández Gutiérrez
 GESTOR DE PRÁCTICA PREPROFESIONAL

Elaborado por:	SECRET. ALLAN RODRIGUEZ MORMAZA
Revisado y aprobado:	LCD. PILAR HERNANDEZ GUTIERREZ MSc.


 Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación
 Practicas Docentes



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE PRÁCTICA DOCENTE

"DRA. MARÍA INÉS ARMAS VÁSQUEZ"

TELÉFONO: 04-2281146



CERTIFICACIÓN

LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA UNIDAD DE PRACTICAS PREPROFESIONALES DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, CERTIFICA: Que, el (a) señor (a) (ita) VILLAO AVILES MARILYN VIVIANA, con documento nacional de identidad N° 0931105050 especialización MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD modalidad PRESENCIAL realizó y aprobó las Practicas Docentes Reglamentaria en la UNIDAD EDUCATIVA FISCAL "VICENTE ROCAFUERTE" desde el 19/11/2018 hasta el 14/01/2019 con la calificación DIECINUEVE, VEINTIOCHO (19,28), bajo la supervisión del(a) MSC. ANGEL QUITO BARZOLA, correspondiente al periodo lectivo 2018 - 2019. Así consta en los archivos que reposan en la secretaría de la Dirección a mi cargo, a los que me remito en caso necesario.- Guayaquil, 29 de Abril del 2019.

Atentamente,

Lcda. Pilar Hernández Gutiérrez
Lcda. PILAR HERNANDEZ GUTIERREZ MSc.
GESTORA
DEPARTAMENTO DE PRÁCTICA DOCENTE



Elaborado por:	SECRETARIO: LCDO. DAVID MARÍN PAREDES
Revisado y aprobado:	LCDA. PILAR HERNANDEZ GUTIERREZ MSc.



FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD

Certificado de Vinculación

	UG Universidad de Guayaquil		Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación		Gestión Social de Conocimiento
--	-----------------------------------	--	--	--	-----------------------------------

CERTIFICADO

LA COORDINACIÓN DE GESTIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, CERTIFICA: Que, revisadas las evidencias correspondientes, el **Sr. (a.) (ta.) RODRIGUEZ NAVARRETE MELISSA DE LOS ANGELES**, con C.I. 0953811528, carrera **MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD** en la modalidad **PRESENCIAL** realizó y aprobó la actividad de Vinculación con la Sociedad, por lo que se le concede el presente certificado.- Guayaquil, 12 de Julio de 2018.-.....

Es todo cuanto puedo decir en honor a la verdad.-

Atentamente,

MSc. Rosa Chenche Jácome
Coordinadora de Gestión Social del Conocimiento

Cda. Universitaria Av. Kennedy s/n y Av. Delta
www.filosofia.edu.ec
Guayaquil - Ecuador

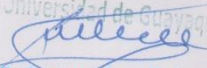
Elaborado y Revisado por:	Lic. Jessica Sigüencia J., Asistente Administrativo	
Revisado y Autorizado por:	MSc. Rosa Chenche Jácome., Coordinadora de Gestión del Conocimiento	

106

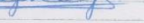
	Universidad de Guayaquil		Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación		Gestión Social de Conocimiento
---	-----------------------------	---	--	--	-----------------------------------

CERTIFICADO

LA COORDINACIÓN DE GESTIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO DE LA
 FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN,
 CERTIFICA: Que, revisadas las evidencias correspondientes, el **Sr. (a.)**
 (ta.) **VILLAO AVILES MARILYN VIVIANA**, con C.I. 0931105050, carrera
MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD en la modalidad **PRESENCIAL**, realizó
 y aprobó la actividad de Vinculación con la Sociedad, la cual inició el
15/12/2016 y la culminó **29/03/2017**, bajo la tutoría del **Ab. Gustavo**
Jara Ruiz, por lo que se le concede el presente certificado.- Guayaquil, 12
 de Marzo de 2019.-----

Es todo cuanto puedo decir en honor a la verdad.-
 COORDINACIÓN
 GESTIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO
 Facultad de Filosofía
 Atentamente,
 Universidad de Guayaquil

 AB. Gustavo Jara Ruiz
 Coordinador de Gestión Social del Conocimiento

Cda. Universitaria Av. Kennedy s/n y Av. Delta
 www.filosofia.edu.ec
 Guayaquil - Ecuador

Elaborado y Revisado por:	Lic. Jhonatan Arce, L. Asistente Administrativo	
Revisado y Autorizado por:	Ab. Gustavo Jara Ruiz - Coordinador de Gestión del Conocimiento	



FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD

Instrumentos de Investigación



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE FILOSOFIA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACION

CARRERA: MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD

ENCUESTA APLICADA A ESTUDIANTES DEL "COLEGIO FISCAL FRANCISCO HUERTA RENDÓN"



OBJETIVO: Determinar el nivel de influencia de la Neurodidáctica como estrategias metodológicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de octavo año de EGB de la Unidad Educativa Fiscal Dr. Francisco Huerta Rendón mediante la búsqueda en los gestores bibliográficos e investigaciones de campo para el diseño de talleres didácticos.

INSTRUCCIONES: MARQUE CON UNA (X) LA ALTERNATIVA QUE USTED CONSIDERE CONVENIENTE

SIEMPRE	5
A MENUDO	4
OCASIONALMENTE	3
RARA VEZ	2
NUNCA	1

N°	PREGUNTAS	1	2	3	4	5
1	¿Usted, considera que las emociones intervienen en su proceso de aprendizaje?					
2	¿Cree usted, que su aprendizaje es dinámico y significativo?					
3	¿Usted, se siente motivado al momento de atender la clase?					
4	¿Cree usted, que las clases deben de ser más activas?					
5	¿Usted, colabora en las actividades de motivación previo a la clase?					
6	¿Usted, reconoce que el control de sus emociones facilita su aprendizaje?					
7	¿Usted realiza acertijos mentales como pasatiempo en sus momentos libres?					
8	¿Cree usted que las actividades recreativas contribuyen en un buen aprendizaje?					
9	¿Cree usted, que los recursos didácticos utilizados por el docente son los adecuados?					
10	¿Cree usted, que su docente debe utilizar métodos más creativos y prácticos?					

Scanned with CamScanner



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFIA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACION
CARRERA: MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD



ENCUESTA APLICADA A DOCENTES DEL "COLEGIO FISCAL FRANCISCO HUERTA RENDÓN"

OBJETIVO: Determinar el nivel de influencia de la Neurodidáctica como estrategias metodológicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes de octavo año de EGB de la Unidad Educativa Fiscal Dr. Francisco Huerta Rendón mediante la búsqueda en los gestores bibliográficos e investigaciones de campo para el diseño de talleres didácticos.

INSTRUCCIONES: MARQUE CON UNA (X) LA ALTERNATIVA QUE USTED CONSIDERE CONVENIENTE

SIEMPRE	5
A MENUDO	4
OCASIONALMENTE	3
RARA VEZ	2
NUNCA	1

N°	PREGUNTAS	1	2	3	4	5
1	¿Usted, aplica estrategias de aprendizaje que vayan en concordancia con el funcionamiento del cerebro?					
2	¿Cree usted que existe poco control de emociones por parte de los estudiantes?					
3	¿Usted ha observado poco interés educativo en los estudiantes?					
4	¿Cree usted que los estudiantes comprenden el contenido de cada tema impartido?					
5	¿Cree usted, que la escasez de motivación en los estudiantes dificulta el proceso de enseñanza y aprendizaje?					
6	¿Cree usted, que una correcta motivación mejora el proceso de enseñanza y aprendizaje?					
7	¿Cree usted que sus estudiantes necesitan más actividades lúdicas para obtener un aprendizaje significativo?					
8	¿Usted cree que todas las asignaturas deben aplicar actividades recreativas dentro de su horario de clases?					
9	¿Motiva a sus estudiantes a ser innovadores, investigativos y aprender a controlar sus emociones?					
10	¿Estaría interesado en recibir capacitaciones sobre técnicas de la neurodidáctica en el aula?					



Scanned with
CamScanner



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFIA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACION
CARRERA: MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD
ENCUESTA APLICADA A ESTUDIANTES DEL "COLEGIO FISCAL FRANCISCO HUERTA RENDON"

ENTREVISTA

1) ¿Cómo motivan a los estudiantes cuando se presentan dificultades en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

R. _____

2) ¿Qué tipo de actividades se realizan en la institución para obtener un mayor interés educativo en los estudiantes?

R. _____

3) ¿Cómo aplicarían las actividades lúdicas en los estudiantes para obtener un aprendizaje significativo?

R. _____



Santiago
García

4) ¿Qué tipo de actividades recreativas se realizan en el aula para fortalecer el funcionamiento del cerebro de los estudiantes?

R. _____

_____.

5) ¿Cuáles son los factores que ocasionan en los estudiantes la falta de interés en el aula?

R. _____

_____.



FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD

Tutorías de Tesis



FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	NEURODIDÁCTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE. TALLERES DIDÁCTICOS.		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	RODRÍGUEZ NAVARRETE MELISSA DE LOS ANGELES VILLAO AVILÉS MARILYN VIVIANA		
TUTOR(A) (apellidos/nombres):	LCDA. GARCÍA SUÁREZ ALEJANDRA, MSC		
REVISOR(A) (apellidos/nombres):			
INSTITUCIÓN:	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		
UNIDAD/FACULTAD:	FACULTA DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	LICENCIATURA EN MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD.		
GRADO OBTENIDO:	LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	30/10/2019	No. DE PÁGINAS:	126
ÁREAS TEMÁTICAS:	NEUROCIENCIA, PEDAGOGÍA		
PALABRAS CLAVES:	Neurodidáctica, emociones, educación, enseñanza- aprendizaje, talleres. Neurodidactic, emotions, education, teaching-learning, workshops		
KEYWORDS:			
RESUMEN (150-250 palabras): A lo largo del tiempo se ha podido evidenciar dentro de la educación el déficit de estrategias y métodos didácticos a aplicarse en el proceso de enseñanza aprendizaje, empleando modelos educativos tradicionales basados en teorías memoristas, creando así estudiantes con bajo nivel de motivación, observación, reflexión y juicio de valor a la hora de solucionar situaciones dentro de una sociedad que exige cambio de actualización tecnológica y de conocimiento. Por esta razón se ha creado un taller didáctico dirigido a docentes y estudiantes de Octavo Año de Educación General Básica que permita fortalecer y potencializar el dinamismo y expresión de las habilidades y talentos que presentan los estudiantes, generando un mejor manejo y control de las emociones y actitudes para establecer un ambiente motivador, creativo, afectivo y armónico, enfocado en una enseñanza moderna donde la práctica y experiencia sean pilares fundamentales dentro de este proceso para obtener un aprendizaje más dinámico, concreto y significativo. ABSTRACT (150-250 palabras): Over time it has been possible to demonstrate within education the deficit of teaching strategies and methods to be applied in the teaching-learning process, using traditional educational models based on memorial theories, thus creating students with a low level of motivation, observation, reflection and value judgment when solving situations within a society that requires a change in technological update and knowledge. For this reason, a didactic workshop has been created for teachers and students of the Eighth Year of Basic General Education that will strengthen and enhance the dynamism and expression of the skills and talents presented by the students, generating better management and control of emotions and attitudes to establish a motivating, creative, emotional and harmonious environment, focused on a modern teaching where practice and experience are fundamental pillars in this process to obtain a more dynamic, concrete and meaningful learning.			
ADJUNTO CD WORD Y PDF:	☒	☐	
CONTACTO CON AUTOR:	Teléfono: 093993578	E-mail: melissa_rodriguezna95@hotmail.com	
CONTACTO CON AUTOR:	Teléfono: 0968611917	E-mail: malyta_28@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN		
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	Teléfono: 04- MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD		
	E-mail: mercadotecnia94@gmail.com		

