



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMERICA

DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO
EDUCATIVO

TEMA:

“LA NEURÓBICA PARA EL DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD EN LOS
ESTUDIANTES DE SEXTOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA”

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de Magister en Educación
Mención Innovación y Liderazgo Educativo

Autor: Oscar Rubén Sánchez Pazmiño

Tutor: Mg. Paulina Cristina Yaguana Zurita

AMBATO- ECUADOR

2021

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN.**

Yo, Sánchez Pazmiño Oscar Rubén, declaro ser autor del Trabajo de Investigación con el nombre “La neuróbica para el desarrollo de la creatividad en los estudiantes de los sextos años de educación básica media”, como requisito para optar al grado de Magister y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 26 días del mes de abril de 2021, firmo conforme:

Firma: 

Autor: Sánchez Pazmiño Oscar Rubén

Número de Cédula: 1804666608

Dirección: Tungurahua, Ambato, Parroquia Picaihua, Barrio El calvario.

Correo Electrónico: rubensanchez777@hotmail.com

Teléfono: 0995480711

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del Trabajo de Titulación “La neuróbica para el desarrollo de la creatividad en los estudiantes de los sextos años de educación básica media” presentado por Sánchez Pazmiño Oscar Ruben, para optar por el Título de Magister en Innovación y Liderazgo Educativo,

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Ambato, 26 de abril de 2021



.....
Mg. Paulina Cristina Yaguana Zurita,

TUTORA

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Magister en Innovación y Liderazgo Educativo, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Ambato, 26 de abril de 2021



.....
Sánchez Pazmiño Oscar Ruben

C.C.180466660-8

AUTOR

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: LA NEURÓBICA PARA EL DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE LOS SEXTOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA, previo a la obtención del Título de Magister en Innovación y Liderazgo Educativo , reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 26 de abril de 2021



Firmado digitalmente por:
**ELENA DEL ROCIO
ROSERO MORALES**

.....

Psc. Rosero Morales Elena del Rocio Mg.

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



.....

PSC. NUÑEZ HERNANDEZ CORINA MG

VOCAL

DEDICATORIA

Por todo el cariño, aprecio, apoyo brindado durante esta etapa mi trabajo de tesis va dirigida especialmente a DIOS, mi madre Cecilia, mi esposa Carmita y mi hijo Nicolás.

Oscar

AGRADECIMIENTO

Por darme la fuerza, el ánimo, los recursos necesarios agradezco a Dios, a mi madre que esta en el cielo, mi esposa Carmita y mi hijo Nicolás, porque me ayudaron a ser perseverante en mi caminar como profesional.

De una manera especial agradezco a la Universidad Tecnológica Indoamérica, la misma que me ha permitido lograr alcanzar mi Título de Magister.

Oscar.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

Tema:.....	i
Autorización por parte del autor	ii
Aprobación del tutor	iii
Declaración de autenticidad	iv
Aprobación tribunal	v
Dedicatoria	vi
Agradecimiento	vii
Índice general de contenidos	viii
Índice de tablas.....	xii
Índice de gráficos	xii
Índice de imágenes.....	xiii
Resumen ejecutivo	xv
Introducción	xvi
Justificación.....	4
Objetivo general:	7
Objetivos específicos:	7

CAPÍTULO I

Marco teórico	8
Desarrollo teórico del objeto y campo	17
Creatividad	17

Neuróbica	23
-----------------	----

CAPÍTULO II

Diseño metodológico	29
Paradigma y tipo de investigación	29
Procedimiento para la búsqueda y procesamiento de los datos.	30
Población y muestra	30
Muestra del diagnóstico	31
Procedimientos de recolección de la información	34
Plan de procesamiento de la información	34
Análisis e interpretación de datos	35

CAPÍTULO III

Producto/resultado.....	48
Nombre de la propuesta	48
Definición del tipo de producto.....	48
Objetivos	50
Objetivo general	50
Objetivos específicos	50
Elementos que la conforman la guía didáctica.....	50
Manual didáctico	52
Guía virtual.....	52
Contenido guía virtual.....	53
Procedimiento guía virtual	54

Paso 1: Ícono inicio guía virtual.....	54
Paso 2: Ícono información	55
Paso 3: Ícono actividades neuróbica	55
Actividad 1: Gateo cruzado.....	56
Actividad 2: El elefante.....	57
Actividad 3: Alá alá	57
Actividad 4: El pinocho	57
Actividad 5: Nudos	58
Actividad 6: Cuatro ejercicios para los ojos	59
Actividad 7: Ejercicios de atención “A,B,C”	59
Actividad 8: Tensar y distensar.....	60
Actividad 9: Ejercicios de atención.....	60
Actividad 10: La tarántula.....	61
Actividad 11: El grito energético	61
Actividad 12: La caminata en foto	62
Actividad 13: Sonríe canta y baila	62
Paso 4: Dinámicas	63
Paso 5: Refuerzo del aprendizaje	65
Paso 6: Desafíos	66
Recomendaciones guía virtual	67
Semana 1 planificación	67
Explicación:.....	67

Semana 2 planificación	68
Semana 3 planificación	68
Semana 4 planificación	68
Semana 5 evaluación final	69
Escala de valoración final	70
Valoración de la propuesta por especialistas	71
Conclusiones y recomendaciones	72
Conclusiones:	72
Recomendaciones:.....	73
Bibliografía	74
Anexos.....	78
Anexo 1. encuesta realizada a estudiantes.	79
Anexo 2. fichas de valoración por especialistas.....	80

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Población.	30
Tabla N° 2: Operacionalización de la Variable Independiente: Neuróbica	32
Tabla N° 3: Operacionalización de la Variable Dependiente: Creatividad	33
Tabla N° 4 : Entrevista realizada al docente.	47
Tabla N° 5: Planificación semana 1	67
Tabla N° 6: Planificación semana 2	68
Tabla N° 7: Planificación semana 3	68
Tabla N° 8: Planificación semana 4	68
Tabla N° 9: Semana evaluación final	69
Tabla N° 10: Escala de valoración final	70

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Persona creativa	21
Grafico N° 2: Innovación.	22
Gráfico N° 3: Neuróbica y mentalidad	27
Gráfico N° 4: Proceso de motivación docente.	35
Gráfico N° 5: Memoria corto plazo, memoria largo plazo.	36
Gráfico N° 6: Manejo de textos del estado.	37
Gráfico N° 7: Material didáctico	38
Gráfico N° 8: Creatividad.	39

Gráfico N° 9: Proceso enseñanza aprendizaje.	40
Gráfico N° 10: Atención.	41
Gráfico N° 11: Temas de clase.	42
Gráfico N° 12: Participación activa.	43
Gráfico N° 13: Calificación, evaluación.	44
Gráfico N° 14: Resumen de la propuesta.....	51

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1: Inicio	54
Imagen 2: Información.....	55
Imagen 3: Actividades.....	56
Imagen 4: Actividad uno gateo cruzado.....	56
Imagen 5: Actividad dos el elefante.....	57
Imagen 6: Actividad tres alá alá.....	57
Imagen 7: Actividad cuatro el pinocho	58
Imagen 8: Actividad cinco nudos.....	58
Imagen 9: Actividad seis cuatro ejercicios para los ojos	59
Imagen 10: Actividad siete ejercicios de atención “A,B,C”	59
Imagen 11: Actividad ocho tensor y distensar	60
Imagen 12: Actividad nueve ejercicios de atención.....	60
Imagen 13: Actividad diez la tarántula	61

Imagen 14: Actividad once el grito energético	61
Imagen 15: Actividad doce la caminata en foto.....	62
Imagen 16: Actividad trece sonríe, canta y baila	62
Imagen 17: Genially	63
Imagen 18: Educaplay (a)	63
Imagen 19: Educaplay (b)	64
Imagen 20: Mentimeter	64
Imagen 21: Go conquer	65
Imagen 22: Nearpod.....	65
Imagen 23: Evaluación final	66

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

DIRECCION DE POSGRADO

MAESTRIA EN EDUCACIÓN MENCION INNOVACIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO

TEMA: “LA NEURÓBICA PARA EL DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD EN
LOS ESTUDIANTES DE LOS SEXTOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA
MEDIA”

AUTOR: Sánchez Pazmiño Oscar Ruben

TUTORA: Mg. Paulina Cristina Yaguana Zurita

RESUMEN EJECUTIVO

La neuróbica es un conjunto de ejercicios de coordinación y combinación que permiten desarrollar la creatividad de los estudiantes, con el fin de mejorar los hemisferios cerebrales y generar nuevas conexiones neuronales beneficiando el aprendizaje creativo, significativo, apreciativo en todas las áreas de educación general básica. Sin embargo, se ha evidenciado la problemática del bajo nivel de motivación y creatividad en los estudiantes de sexto año de la institución. Por tal razón, se plantea como objetivo general desarrollar la creatividad de los estudiantes de sexto año a través de la neuróbica y como específicos fundamentar teóricamente la propuesta, diagnosticar el nivel de creatividad de los estudiantes, proponer una guía virtual con ejercicios prácticos, valorar la guía virtual a través de criterios de especialistas. La investigación se fundamenta en el modelo constructivista, pues es necesario optimizar su aprendizaje enseñándoles ejercicios de gimnasia mental para que florezcan sus pensamientos e ideas creativas. La investigación presenta un enfoque cuali-cuantitativo que toma como referencia el método inductivo orientado a determinar criterios de los resultados de las encuestas a los estudiantes y entrevista a un docente, es ahí donde se detecta las carencias de motivación y desarrollo de la creatividad de los estudiantes, debido a que el docente al parecer se limita a llevar sus clases de manera rutinaria sin una innovación que permita la conexión entre cuerpo y mente. En base a esta realidad, se optó por realizar como propuesta de solución una guía virtual de neuróbica para el desarrollo de la creatividad, la misma que contiene 13 ejercicios de gimnasia mental que se enlazan con dinámicas y actividades de refuerzo que permiten preparar el cerebro del niño y lograr con más efectividad los desafíos finales que se proponen en la guía ayudando a determinar presuntivamente su nivel de creatividad.

Palabras claves: aprendizaje, creatividad, innovación, neuróbica.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

DIRECCION DE POSGRADO

MAESTRIA EN EDUCACIÓN MENCION INNOVACIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO

TEMA: “LA NEURÓBICA PARA EL DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD EN
LOS ESTUDIANTES DE LOS SEXTOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA
MEDIA”

AUTOR: Sánchez Pazmiño Oscar Ruben

TUTORA: Mg. Paulina Cristina Yaguana Zurita

ABSTRACT

Neurobics is a set of coordination and combination exercises that allow the development of students' creativity, in order to improve the cerebral hemispheres and generate new neuronal connections benefiting creative, meaningful, and appreciative learning in all areas of basic general education. However, the problem of the low level of motivation and creativity in the fifth-grade students of the institution has been evidenced. For this reason, the general objective is to develop the creativity of fifth-grade students through neurobics, and the specific objectives are to provide a theoretical basis for the proposal. To diagnose the level of creativity of the students, propose a virtual guide with practical exercises, and evaluate the virtual guide through the criteria of specialists. The research is based on the constructivist model since it is necessary to optimize their learning by teaching them mental gymnastics exercises so that their creative thoughts and ideas may flourish. The research presents a qualitative-quantitative approach that takes as a reference the inductive method oriented to determine criteria from the results of student surveys and interviews with a teacher, where the lack of motivation and development of creativity of students is detected because the teacher seems to be limited to carry out his classes in a routine way without an innovation that allows the connection between body and mind. Based on this reality, it was decided to make as a proposed solution a virtual guide of neurobics for the development of creativity, which contains 13 exercises of mental gymnastics that are linked with dynamics and reinforcement activities that allow to prepare the child's brain and achieve more.

KEYWORDS: creativity, innovation, knowledge, neurobics.

INTRODUCCIÓN

La propuesta de la neuróbica desde edades tempranas permite estimular el cerebro para tomar mejores decisiones y desarrollar diferentes habilidades y destrezas importantes en el ser humano, por otra parte ayuda a lograr la comunicación entre el cuerpo y el cerebro eliminando del organismo el estrés y permitiendo que la energía fluya fácilmente al practicar ejercicios mentales que harán que se trabaje los dos hemisferios del cerebro facilitando la construcción de redes neuronales mediante estímulos que producen sustancias químicas en el sistema nervioso según el artículo escrito por Romero, Cueva, & Barboza, (2014).

La línea de investigación en la que se enmarca este estudio es la innovación y la sublínea es el aprendizaje, es así que se ha determinado la pertinencia en cuanto a las políticas encontradas; por ejemplo, en un artículo sobre Estrategias de Educación de UNICEF 2019–2030 World Health Organization, (2019) menciona que muchos niños carecen de las capacidades y los conocimientos necesarios para desarrollar todo su potencial y maximizar la contribución que puedan hacer en diferentes ámbitos, la brecha que existe entre los niveles de aprendizaje que brinda el sistema educativo, por otro lado, las necesidades de los niños, la comunidad y la economía, incrementa la amplitud y gravedad de esta crisis de aprendizaje que es el mayor de los desafíos del mundo y preparar a los educandos una vida y ciudadanía activa cumpliendo con el desarrollo de habilidades y destrezas en una planificación.

Según las Naciones Unidas, (2018) en su artículo presentado en América Latina hace referencia a un nuevo paradigma que enfatiza la forma en que la educación puede potenciar los aspectos cognitivos, competitivos, axiológicos y actitudinales de los estudiantes orientado a garantizar un mundo más pacífico, justo, tolerante, sostenible y seguro, esta indagación enfatiza la necesidad de introducir al estudiante en el mundo actual, en donde se integre lo humano, el lugar, la sociedad, la época, y ampliamente lo relacionado con la percepción sociocultural, el sistema educativo de cada país forma parte de una estructura considerando el potencial espiritual, emocional creativo que todos tenemos, la educación cambia al mundo, transforma el conocimiento biológico

personal, desarrollo de la empatía, riqueza interior nos vuelve justos, pacíficos y equitativos.

En el Ecuador se han producido varios cambios en el sistema educativo, estos cambios abarcan a todo el personal relevante del sector educativo y según las autoridades, estos cambios tienen como objetivo elevar el nivel educativo. El sistema educativo ecuatoriano no ha respondido al interés de desarrollar la creatividad de niños, jóvenes y adultos, que puede ser una de las mayores dificultades o deficiencias en el desarrollo del sistema educativo actual.

En la cátedra de pedagógica la mayor parte de docentes no generan interés en este espacio como vía para estimular las pericias creativas en los estudiantes, lo que se comprime a la motivación para ser curioso, experimental conocedor de lo que pase o sucede ante un tema de clase siendo muy conformista y sin buscar soluciones para llegar al éxito de sus objetivos planteados, la poca expresión corporal sin dinamismo conlleva la necesidad de profundizar este contenido de investigación sobre la neuróbica en el proceso enseñanza aprendizaje y ofrecer procedimientos creativos para lograr su efectividad en la educación.

En nuestro país, la Constitución del Ecuador, (2008) en el Art. 26.- permite reflexionar el derecho de los niños y jóvenes a la educación a lo largo de su vida como prioridad y responsabilidad del Estado, por esta razón es necesario implementar actividades para que los estudiantes aprendan de manera distinta y creativa y tengan una flexibilidad mental, del mismo modo, fortalecer el desarrollo de capacidades y mejorar las habilidades independientemente de si se trata de un individuo o de un grupo, promover el aprendizaje flexible y participativo para facilitar el proceso enseñanza y aprendizaje de alta calidad.

Asimismo, el Ministerio de Educación, determina directrices interesantes que respaldan el desarrollo de esta temática, de lo cual es importante resaltar la consideración para garantizar el bienestar creativo mental del niño se requiere de varios elementos, que van más allá de lo que la institución educativa suministra, siendo

la razón principal para que el currículo en vigencia promueva el buen trato y las interacciones positivas, dando como resultado procesos de aprendizaje óptimos Abreviado & Reasentamiento, (2016).

Algo que es muy interesante al respecto en el enfoque del Currículo de los Niveles Educación Obligatoria, (2019) en el perfil de salida menciona que tomemos iniciativas creativas, actuar con dinamismo, mente ágil y visionario de futuro tomando en cuenta la flexibilidad del curriculum que se constituye como propuesta, en la que se admiten diversas maneras de trabajo y la utilización de materiales como apoyo en la práctica pedagógica que permitan la inclusión y la adaptación a los diversos contextos nacionales.

Ante lo expuesto, el enfoque curricular da la apertura a buscar nuevas estrategias didácticas y la mejor manera es con la propuesta de la neuróbica ya que permite el perfeccionamiento de la creatividad, habilidades ideológicas originales, competentes, asertivo, misión, visión, fortalezas, oportunidades, resolver problemas de la vida real, haciendo al estudiante un ente activo participativo dentro de su vida educativa, el mismo que debe ser flexible dispuesto al cambio, dinámico para construir aprendizajes significativos.

Por tal motivo el Código de la Niñez y Adolescencia, (2013) Art. 37.- Derecho y obligación a la educación de calidad. Los niños y adolescentes cumpliendo con el buen vivir educativo deben educarse en un ambiente armónico adecuado inclusivo sin discriminación. Este derecho demanda de un sistema formativo que brinde propuestas educacionales flexibles e innovadoras con alternativas para atender las necesidades desde edades tempranas, las cuales normen varias condiciones visionarias hacia la construcción de una educación de calidad y humanista.

El perfeccionamiento de la creatividad a nivel de la provincia es deficiente puesto que la planificación consta de pocas estrategias y técnicas que sirvan para desenvolver el pensamiento creativo en los niños, por otra parte pocos docentes se preocupan por capacitarse dentro de cursos establecidos por el la página mecapacito

del Ministerio, además pocos se esfuerzan por especializarse en centros de estudio de nivel superior, esto influye directamente dentro del sistema educativo por cuanto no se implanta actividades significativas que ayuden al desarrollo de la creatividad y les permita volar su imaginación, formando un pensamiento crítico apto para usarlo en diferentes ambientes.

La poca o nula práctica de actividades que ayuden a la coordinación de los hemisferios cerebrales, evita que se generen nuevos potenciales y habilidades tanto motrices como mentales o en el mejor de los casos no permite que se mantenga las habilidades o destrezas adquiridas en las primeras edades y a lo larga de la vida de los estudiantes.

Es fundamental estudiar que con la aplicación de uno, dos o más de estos ejercicios mentales y con la perseverancia constante en el aula de clases, los y las estudiantes tendrán la oportunidad de ser más creativos y con mentes listas, dispuestas para el trabajo diario además que se podría evitar que en los estudiantes aparezcan problemas de aprendizaje futuros, al desarrollar sus hemisferios cerebrales.

JUSTIFICACIÓN

Es significativo saber que la forma ideal para llegar al progreso de la sociedad en estos tiempos es difícil pero no imposible, mediante el liderazgo, la innovación, rompiendo paradigmas y enfoques repetidos, tradicionales en la educación, para obtener estos resultados positivos es primordial impulsar cambios positivos con interdisciplinariedad y poder, que busquen la particularidad en la educación generando equidad en el accionar educativo. La innovación educativa es la derivación eficaz y eficiente de reformas y estándares educacionales que han surgido mediante la investigación de resultados positivos en la transformación de las aulas, que implican fortalecer la parte cognitiva y pasar del aprendiz memorista a ser un ente activo y creativo, siendo un aprendizaje interactivo, participativo entre maestro estudiante y estudiante maestro y se construya entre todos los educandos.

Mediante la propuesta de la neuróbica en el fortalecimiento de la creatividad de las y los educandos en el sistema educativo no solo se enfoca en la institución mencionada sino de manera general ya sea presencial o virtual, con el reto de motivar la calidad del aprendizaje, teniendo muy en cuenta la realidad, los cambios producidos en la actualidad, innovando nuevas practicas pedagógicas virtuales fortaleciendo la parte cognitiva en el aprendizaje significativo del pensamiento, en donde se busca que las aulas se conviertan en espacios creativos, participativos, generadores de aprendizajes, de valores de convivencia entre nacionalidades y diversidad, espacios que renueven, el rol del docente se modifique con estrategias didácticas tecnológicas que propicien un trabajo activo y cooperativo en su aprendizaje, ofreciendo respuestas oportunas a las necesidades de la comunidad educativa.

El tema en estudio es pertinente, es decir, guarda relación entre los reglamentos y leyes enfocadas en la educación. Así, visto desde un enfoque mundial, Naciones Unidas, (2018) exaltando que la educación es un factor principal a nivel mundial, siendo un derecho humano obligatorio que busca responder a los desafíos y necesidades a nivel mundial durante toda la vida. Por esta razón esta investigación resulta novedosa en el contexto nacional e internacional por la relevancia y actualidad del tema.

En Inagotable de América Latina, (2015) ostenta la jerarquía de la creatividad como motor de innovación que aporta a la diversificación como una herramienta necesaria para un crecimiento y desarrollo económico competitivo a nivel mundial basada en el conocimiento, de esta manera, se puede observar que desarrollar la creatividad desde edades tempranas a futuro genera personas con diferentes talentos capaces de gestar valor, innovación colaborando con el crecimiento del país.

Es necesario también resaltar que el Gobierno Nacional del Ecuador impulsa el desarrollo mediante el programa “Ecuador Creativo” donde se pretende analizar los ambientes de aprendizaje que propician la creatividad, situándolos desde una perspectiva pedagógica para ponerlos al alcance de cualquier profesor, Ecuador creativo es un plan integral a largo plazo para promover las industrias culturales y

creativas, el programa también es conocido como economía naranja uno de ellos es el tema del impuesto sobre el valor añadido IVA 0 de los servicios culturales.

Desde la complejidad es un campo del conocimiento humano que exige del sujeto una alta demanda en sus procesos cognitivos y afectivos , con el fin de dar respuestas asertivas y versátiles a las demandas del entorno educativo que además se convierten en los indicios que le permitirán a un profesor saber si en su ambiente de aprendizaje se está promoviendo la creatividad.

En cuanto a Gabriel & Chica, (2018) es fundamental la propuesta de la neuróbica en el aula para el impulso de la creatividad de los estudiantes, aplicando ejercicios para el cerebro permitiendo que desarrollen todo su potencial cognitivo. En esta etapa de la vida es cuando los niños producen un mayor número de neuronas, y cuando estas tienen una mayor facilidad para conectarse entre sí, obteniendo grandes beneficios en el aprendizaje como: retención de información, mejora la autoestima, favorecen su comprensión del mundo, la neuróbica no solo es importante en los niños, también es importante en los adultos, puesto que ayuda a potenciar aquellas capacidades cognitivas que con el tiempo se han ido perdiendo.

En la Unidad Educativa “Tomas Sevilla” Educación Básica Media existen 372 estudiantes, mujeres 187 y varones 185, nuestra investigación esta enfocada en los sextos años de Educación Básica Media con un total de 1 paralelo que cuentan con 30 estudiantes y un profesor tutor, de acuerdo a la observación se pudo evidenciar que un porcentaje mínimo de docentes desarrollan actividades que permitan la activación cerebral en los estudiantes.

A partir de esta realidad definida, y desde la investigación teórica, se plantea el problema científico: ¿ Puede la neuróbica desarrollar la creatividad en los estudiantes de sextos años de educación básica media?

Objeto de investigación: Desarrollo de la creatividad.

Campo de investigación: La neuróbica.

Objetivo General:

Desarrollar la creatividad en los estudiantes de sextos años de educación básica media a través de la neuróbica.

Objetivos Específicos:

- Fundamentar teóricamente la propuesta de neuróbica para el desarrollo de la creatividad.
- Diagnosticar el nivel de creatividad de los estudiantes de sextos años de educación básica media.
- Proponer una guía virtual con ejercicios prácticos para el desarrollo de la creatividad en los estudiantes de sextos años de educación básica media.
- Valorar la guía virtual de neuróbica para el desarrollo de la creatividad a través del criterio de especialistas.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la investigación

Durante el lapso educativo, el docente debe hacer hincapié en una serie de factores que intervienen en el proceso enseñanza aprendizaje del estudiante, y para comenzar desde el diseño curricular, hay un factor de suma importancia a considerar y es lo referente al desarrollo de la creatividad y neuróbica en el aula. Es acertado aludir que ya existen estudios y teorías bastante interesantes que sustentan suficientemente la potenciación de las funciones creativas cerebrales, por indicar algunas de ellas, se puede citar:

La cognición creativa según Benedek, (2014) se caracteriza comúnmente por una atención interna sostenida dirigida al pensamiento autogenerado, como las simulaciones mentales basadas en el contenido recuperado de la memoria, para el autor comprender la neurociencia de la creatividad requiere una comprensión de los mecanismos cerebrales asociados con el interés dentro en el pensamiento creativo, las respuestas a los problemas se encuentran dentro de la persona y no en el exterior, la creatividad es exteriorizar todo lo que se encuentra por dentro.

Otro estudio realizado por Romero, Cueva, & Barboza, (2014) recalca que los ejercicios de neuróbica optimizan el aprendizaje de la persona en cualquier etapa de la vida, la ayuda a expresar mejor sus ideas, a mantener una memoria lucida, a mejorar su creatividad y mejorar su actitud ante los retos cotidianos, los ejercicios son muy sencillos, algunos van dirigidos al sistema de nervios y otros a la audición. Lo manifestado por el autor se presume que la creatividad puede ser considerada, como

una forma de solucionar retos, mediante intuiciones o una combinación de ideas, ingenio o conocimientos.

Desde el punto de vista de Kraft en el artículo publicado por Cadena, Rendón, Aguilar, Ávila, Salinas, De la Cruz, & Sangerman, (2017) considera que los niños son máquinas de imaginación, son creativos por naturaleza, se entiende que la creatividad nace y se desarrolla por medio del proceso educativo, favoreciendo potencialidades y consiguiendo una mejor utilización de los recursos individuales y grupales dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Novoa López, (2018) hace referencia a Betancourt, (1992), educar con creatividad es educar para el cambio y formar personas ricas en originalidad, flexibilidad, visión futura, iniciativa y confianza en si mismo, listos para afrontar obstáculos con problemas que se les van presentado en su vida escolar y cotidiana. Lo manifestado por el autor inspira entusiasmo, alegría, curiosidad por parte del maestro con la ilusión de ver cómo reaccionarán sus alumnos con actividades nuevas, por otra parte se genera interés por los estudiantes el saber con qué aparecerá el profesor o qué propuestas innovadoras, todo es devolverle la vida tanto al acto de aprender como al acto de enseñar.

En la educación y el movimiento de escuelas inclusivas y la atención a la diversidad han provocado un creciente interés en la comunidad académica y educativa por la educación de estudiantes dotados y talentosos. Recientemente, el criterio de creatividad ha sido considerado un factor importante para el diagnóstico de altas habilidades y para evaluar la efectividad de los programas de enriquecimiento aplicados. Entonces, los productos creativos que surgen como resultado del desarrollo de procesos cognitivos y habilidades creativas se convierten en un ente importante en la evaluación de la capacidad creativa.

Según Alencar (2018) lo primordial de la creatividad en los estudios a lo largo de la vida y aprendizaje ha sido cada vez más reconocida desde la década de 1950, cuando Guilford en 1950, en su discurso presidencial en la American Psychological

Association, llamó la atención sobre la necesidad de identificar y desarrollar el talento creativo, al tiempo que destaca que el impulso de la creatividad estaba seriamente desalentada en el caminar educativo, desde entonces, los factores relacionados con el florecimiento de la creatividad en una cátedra, facilitándola o inhibiéndola, han sido objeto de creciente discusión y estudio, una justificación de tal interés está relacionada con el papel central de la creatividad para el progreso de las sociedades y también la conciencia que es necesario preparar al alumno para afrontar los retos y demandas propios de la sociedad del conocimiento, en esto, la complejidad, la incertidumbre y el ritmo acelerado del cambio requieren, entre otras habilidades y destrezas, la capacidad de pensar de manera creativa e innovadora.

En cambio los estudios sobre la creatividad de Suárez, Delgado, Pérez, Barba, (2019) reconocen entre otros elementos psicológicos asociados al comportamiento creativo: la motivación profesional, la originalidad, la firmeza cognoscitiva y la flexibilidad como cualidades que caracterizan a las personas creativas. Actualmente en la sociedad los estudiantes deben ser reflexivos, críticos, con visión de futuro, iniciativa y confianza que enfrenten los problemas actuales de forma singularmente creativa en los contextos donde se desenvuelvan.

Otro punto de vista sobre Suárez, Delgado, Pérez, Barba, (2019) promueve el valor de la evolución del transcurso enseñanza-aprendizaje en un ambiente creativo entre docentes y estudiantes. Su propuesta se orienta en un método didáctico para el desarrollo de la creatividad enfatizando el carácter sistémico y constante de las acciones curriculares pedagógicas, desde las primeras edades, reflejando el talento imaginativo como expresión de la personalidad reguladora por factores extra personales como la situación social, su entorno en que está inmerso la persona, su historia y las posibilidades que tiene para incrementar sus motivaciones y objetivos.

Recogiendo lo más importante, la creatividad es producto y resultado de un proceso realizado por el individuo influido por otros y las circunstancias que le rodean. Motivos que precisan a pensar en las relaciones entre mentalidad creativa y el talento en la personalidad sobresaliendo de manera diferente ante situaciones adversas, para

satisfacer la necesidad humana de satisfacción en el proceso enseñanza aprendizaje creativo, debe propiciar el docente desde las primeras edades, de ahí el rol trascendental que cumple la educación de calidad en preparar a las personas para esta labor y en pro de la humanidad. En el contexto escolar, el desarrollo de los docentes, el entorno y el currículo desempeñan un papel primordial en la potencialización de la creatividad y el talento.

Ahora bien es importante mencionar que el progreso en el campo de la educación, incluye a todos los ámbitos del conocimiento tanto las actividades culturales como artísticas desempeñando un papel decisivo; impregnando un carácter ejemplar, cultural, multi e interdisciplinario a su formación. La investigación en Education, (2015) afirma que al abordar la problemática sobre del desarrollo de la creatividad, como competencia genérica en el currículum es fundamental trabajarla en la educación general básica elemental, media y superior por su importancia en la persona productiva y en todas las áreas del conocimiento y sectores de la sociedad.

Igualmente Van Laar, (2018) considera como parte de la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas, a través de un instrumentos tecnológicos medir habilidades tics del siglo XXI utilizando las herramientas didácticas educativas para generar ideas novedosas en las diferentes áreas del conocimiento, en este punto nace la relación que existe entre el aprendizaje creativo e informática en base a la formación docentes creando desafíos y emociones positivas hacia el aprendizaje actual, fortaleciendo el talento, potencialidades creativas, estrategias y condiciones para su desarrollo desde las primeras edades, fijando al profesorado ecuatoriano que no se aleja de lo señalado en estas áreas de estudios.

Suárez, Delgado, Pérez, Barba, (2019) en un artículo de necesidades educativas realizado en licenciados y bachilleres, menciona que las debilidades son aprendizajes teóricos y poco prácticos por parte de los docentes en las aulas, así como la ausencia de propuestas formativas y didácticas metodológicas en la planificación, estos resultados indican la oportunidad de realizar esta investigación y a proponer diferentes

actividades curriculares en desarrollo de la mentalidad y el talento desde las edades tempranas.

Revisando el Currículo Educación (2014) se puede evidenciar que desde años pasados en el Ecuador existe falta de atención para responder a las necesidades formativas de los docentes en los procesos de inclusión de los niños, adolescentes y jóvenes con altas capacidades en el aprendizaje, fortalecimiento creativo y talento en el nivel medio de Educación Básica.

La Universidad Gestalt Internacional Oficial Humanismo con rigor científico, (2018) la neuróbica, tiene influencia en varios aspectos de la persona entre ellos, la estimulación de la memoria cerebral, permitiendo desarrollar la inteligencia y aumentando el rendimiento y capacidad de recordar, en este análisis se demuestra que dependiendo del tipo y cantidad de estímulos, se apoya al cerebro en formar nuevas conexiones neuronales, y con ello se promueve el despertar creativo en los estudiantes.

Según , Novoa López, M. H. (2018) resalta a Lawrence Katz, Neurobiólogo de la Universidad de Duke, propone un programa de ejercicios que concibe al cerebro como un grupo de músculos, el cual debe ser estimulado a través de cambios rutinarios y mediante una batería de ejercicios para mantener una salud mental y un mantenimiento óptimo al paso del tiempo, denominado neuróbica, lo novedoso de la propuestas se encuentra en combinar la integración de la parte motriz con la creativa en los niños y niñas.

Ciencia de la neuróbica, propuesta por los neurobiólogos, Vélez, J. (2017) también conocida como gimnasia mental, proyecta el mejoramiento y rendimiento del cerebro por intermedio del adiestramiento y aplicación de varios vínculos de actividades físicas y mentales conducentes específicamente a reforzar la capacidad de concentración y tranquilidad personal, a la par con la estimulación sensorial. De la misma forma esta dinámica y ejercitación fortalece, según los autores antes mencionados, la obtención de sustancias neurotransmisoras que favorecen el

funcionamiento de ambos hemisferios cerebrales, generando vínculos sinápticos y desarrollo de nuevas neuronas.

Teoría de la neuróbica, conocida originalmente como Brain Gym, es propuesta por Paúl Dennison en Ciencias, F. D. E., & Educación, (1980) en su famoso Best Seller “Educate mejor con neuróbica”. Esta ciencia, consiste en la atención y práctica divertida de un conjunto de movimientos del cuerpo que según el autor, mejorarán la capacidad de construir un nuevo aprendizaje de la persona ya que esas actividades interconectan los hemisferios derecho e izquierdo, promoviendo el uso del cerebro total en las actividades cotidianas.

Según los especialistas neuróbicos Vélez, J. (2017); los ejercicios mentales mejoran el coeficiente intelectual, creando diferentes logros en la neuro plasticidad y habilidad del cerebro para reorganizar sus funciones neuronales en función de nuevas experiencias y en la capacidad natural del encéfalo para fabricar nuevas neuronas, del mismo modo los ejercicios mentales estimulan la obtención de crecimiento como neurotrofinas, fertilizantes cerebrales que fortalecen la conexión entre las neuronas y ayudan a éstas y a sus dendritas a mantenerse jóvenes y robustas, por ello es preciso señalar que la aplicación de la neuróbica es un proceso cognitivo centrado en desarrollar en los educandos herramientas en modelos innovadores, creativos, críticos y proactivos. Además la disciplina de la neuróbica se enfoca a ejercitar, fortalecer y regenerar el cerebro por medio de varios ejercicios que permitan estimular los sentidos, partes del cerebro y pongan a prueba su creatividad.

Es de mucha importancia mencionar que según Ovalle, (2005) en su investigación dirigida hacia niños con daños neurológicos o retardo mental manifiesta que es de suma importancia aplicar actividades de neuróbica debido a que su cerebro posee una mayor plasticidad y así habrá muchas posibilidades de recuperación y mejoría en el aprendizaje de los mismos. Además se menciona que el cerebro controla actividades voluntarias e involuntarias como la inteligencia, el aprendizaje y juicio, memoria y desarrollo de la personalidad, movimientos musculares, postura, coordinación, equilibrio entre otros.

Según el artículo la Construcción Pedagógica Villamizar et al, (2014) la sociedad cada día es más compleja y navega en un mar de incertidumbre; son múltiples los vaivén de la cotidianidad y más aún cuando a ello le sumamos los cambios y transformaciones que surgen de las innovaciones en el aprendizaje significativo y ante este fenómeno que arroja a la sociedad uno de los puntos claves sobre el cual recae con mayor impacto es la educación, razón por la cuál se interpreta que la utilización de la neuróbica, va de mano para estimular varias acciones creativas, renovadoras, a través del paradigma metodológico-hermenéutico es muy pertinente implementar en las aulas de clase presencial y virtual.

En el caso de Vélez, (2017) las facultades cognitivas sobre la inteligencia en base al ejercicio mental sirve para adiestrar la mente en la solución de problemas y, con seguridad, incrementará el potencial de aquellos recursos que se acostumbra llamar intuición, sabiduría implícita, olfato. Si se practica con orden y perseverancia una determinada disciplina intelectual, el cerebro termina necesariamente incrementando su rendimiento y potencial mental.

Otra afirmación muy importante de Vélez, (2017); es que la inteligencia es una palabra de origen latino, que significa leer dentro (intus legere) e indica en general la capacidad de comprender, de discernir; con un uso más restringido, indica empeño, sensibilidad y buen juicio. Así mismo la inteligencia y sabiduría está integrada por distintos factores: aptitud personal, oral, numérica, abstracta, perceptual, razonamiento inductivo y memoria, la presente investigación concuerda con la opinión de estos autores ya que si el estudiante tiene desarrollada su aptitud verbal podrá desenvolverse y tendrá una buena capacidad para comunicarse y expresarse, también tendrá una aptitud numérica para razonar y buscar soluciones ante cualquier situación ya sea simple o compleja, tendrá habilidad de pensar y usar información para adquirir conocimientos, entender el mundo y tomar decisiones a través del aprendizaje y a la vez creando conexiones en el cerebro llamadas vías neuronales.

Por tanto, esta investigación se adapta a las necesidades de instruir a los docentes para que comprendan las características de la innovación y la forma de liderar

los nuevos procesos de la escuela; el manejo de la tecnología y herramientas educativas tics, como base para el desarrollo de la creatividad y la motivación del talento de cada persona.

TEORIA DEL APRENDIZAJE APOYADO EN LA CREATIVIDAD E INNOVACIÓN.

El enfoque de esta investigación está en la teoría del aprendizaje significativo, que brinda a los docentes una actitud reflexiva, no solo al comprender las diferentes formas en que los estudiantes aprenden conocimientos, sino también a través de las maneras en que promueven, orientan los encuentros para hacerlos responsables y conocedores.

Según el enfoque William Coyne en una investigación realizada por López (2018) define innovación y creatividad como “La creatividad es pensar en ideas nuevas y apropiadas, mientras que la innovación es la aplicación con éxito de las ideas dentro de una organización, en otras palabras, la creatividad es el concepto y la innovación es el proceso”, la creatividad es subjetiva, por lo que es difícil de medir, la innovación, por otra parte, es completamente medible.

Teniendo en cuenta Arango, R. O. (2014) quien menciona Ausubel sido el pionero en demostrar la estructura significativa del aprendizaje, en su libro Teoría del Aprendizaje Significativo manifiesta que la mente humana se ve forzada a procesar varios y numerosos conocimientos y proposiciones que además, cambian y evolucionan a gran velocidad, se concibe que el componente humano de aprendizaje por excelencia para aumentar y preservar los conocimientos es la destreza del saber hacer y ser receptivo significativo, tanto en el estudio como en la vida cotidiana, adquirir grandes volúmenes de conocimiento es casi imposible si no hay calidad educativa además plantea que el docente es un facilitador de su catedra y no un instructor o guía que ofrece conocimientos, debe estar en constante capacitación y poseer aptitudes como la de ser auténtico, didáctico, estratégico y metodológico,

apreciar al estudiante y tener una comprensión empática de confianza profunda en la persona.

También se enfatiza y se reflexiona lo que define y caracteriza a la teoría de Ausubel, por ejemplo descubrir las falencias en los estudiantes que afecten el proceso enseñanza aprendizaje, impidiendo la adquisición y retención de conocimientos a largo plazo, el amplio desarrollo de las capacidades para aprender y resolver problemas, indagando qué características cognoscitivas y de personalidad tiene el estudiante en lo personal, social como en el ámbito educativo que estén afectando los resultados para aprender una determinada área de estudio, la motivación para asimilar el conocimiento, determinar las maneras adecuadas con eficiencia máxima de organizar, presentar materiales de estudio y de motivar deliberadamente el aprendizaje hacia metas y objetivos concretos.

Otros referentes como Pozo & Morata, (1997) consideran la teoría del aprendizaje significativo como una teoría de reconstrucción cognitiva; para él, es una teoría de la psicología personal basada en un enfoque orgánico, centrada en la escuela, el aprendizaje generado en el entorno es una teoría que aborda específicamente el proceso de aprendizaje / enseñanza de conceptos científicos, comience con los conceptos que el niño formó previamente en la vida diaria.

TEORIA DEL CONSTRUCTIVISMO Y LA CREATIVIDAD.

Las personas tienen la capacidad de lograr el mayor progreso en diversos campos, esta es la importancia del pensamiento creativo desde la antigüedad, por eso surge esta investigación, que se centra en el aprendizaje constructivista de los estudiantes y el desarrollo creativo del pensamiento creativo. Puede ser estimulado y entrenado, algunas personas nacen con la capacidad de desarrollar el pensamiento creativo, mientras que otras deben esforzarse por lograrlo.

Según Bernheim, C. T, (2011) en su artículo menciona a Lev S . Piaget el cual concibe al sujeto como agente activo en su proceso de aprendizaje constructivo creativo, al construir el conocimiento a partir de la revisión y asimilación de la

información con base a la experiencia previa que posee sobre ella, sin embargo, es posible para cualquier persona transformarse en un gran pensador creativo tanto habiendo nacido con este don natural o bien trabajando en ello, la realidad es que cada persona tiene la capacidad para adoptar un pensamiento creativo y aplicarlo a sus quehaceres cotidianos, de esta manera, puede cambiar su vida, visión y mundo para siempre.

Así mismo Bernheim, C. T, (2011) en su artículo menciona a Vygotski donde indica que el pensamiento y la creatividad son naturales para todos, y todos se pueden dar cuenta de que, básicamente, no se necesita mucho tiempo para mejorar, pero al convertirse en pensadores creativos, los estudiantes se convierten en entidades creativas, se debe darles la atención necesaria y aprovecharla, porque tienen la capacidad de aportar ideas y pensamientos diferentes que contribuirán al desarrollo de la sociedad.

El constructivismo, según las bases teóricas de César Coll en una investigación realizada por Parreño, (2019) enfocado en el paradigma constructivista es un conjunto articulado de principios desde donde es posible visualizar problemas y emitir soluciones. Es decir, los profesores proporcionan a los estudiantes las estrategias necesarias para promover un aprendizaje significativo, interactivo y dinámico, despertando la curiosidad del estudiante por la investigación, con la finalidad que el docente debe enfatizar los procesos de construcción del conocimiento, para promover la metacognición y un aprendizaje activo y así conseguir un trabajo cooperativo en el aula, cumpliendo su labor ético como facilitador del aprendizaje, creando didácticas que motiven a los estudiantes a practicar y aplicar los nuevos conocimientos de manera interactiva.

DESARROLLO TEÓRICO DEL OBJETO Y CAMPO

CREATIVIDAD

La actividad creativa es una potencialidad competente y compleja en las personas, esto implica habilidades en el pensamiento que permiten integrar los

procesos cognitivos menos complicados, hasta los distinguidos como principales para el logro de una ideología y pensamiento motivado.

De acuerdo con Guilera, L. (2020) la creatividad es una habilidad de las personas vinculada a su propia naturaleza que alude a los procesos cognitivos más sofisticados del mismo, se encuentra influida de experiencias progresivas, benéficas y didácticas, su afirmación es amplia en un sin número de áreas, en definitiva la creatividad no puede ser tomada como un semblante simple de las personas, es indudable que aspectos como: la mente, los procesos cognitivos que en esta se llevan a cabo, la personalidad, la motivación, las emociones y el área afectiva, la creatividad es una habilidad de las personas vinculada a su propia naturaleza que alude a los procesos cognitivos más sofisticados del mismo medida y lo que es más alentador aún, todos podemos innovar nuestra creatividad.

En relación con Soler, (2016) la creatividad se entiende por generación de ideas originales, producto de la fluidez y la flexibilidad de pensamiento, en esta era de la información, llamada así por ese mar de conocimiento que se puede acceder mediante distintas herramientas que proveen las nuevas tecnologías educativas de la información y las comunicaciones (TIC) que brinda diferentes medios digitales y televisivos, lo cual es necesaria para emprender diferentes procesos, en particular la innovación, procesos y estrategias en el aula que la potencien, es decir, el diseño curricular debe buscar que los procesos educativos se enfoquen en estrategias para potenciar la creatividad en cada persona, además conduzcan a la comprensión de la complejidad que existe en diversas situaciones.

Castillo, (2004) la creatividad es innovar, hacer algo nuevo, transformar la realidad existente a través de un proyecto y nos nace una gran hipótesis a nuestro pensamiento, liderazgo e innovadores, la necesidad de renovar comienza a ser una creciente demanda en nuestros días, y comenzamos preguntándonos: realmente, ¿Hay que liderar? ¿Por qué innovar? ¿Hacia donde nos conduce la innovación? La creatividad, la innovación y la imaginación también se expresan como una fuerza poderosa, a través de la cual podemos obtener resultados sorprendentes y únicos, que

dependiendo del uso se puede llegar al caos más alto, por eso es necesario la educación desde el hogar.

El objetivo de creatividad e innovación se puede puntualizar como sinónimos, ya que cuando se expresa sobre creatividad se une como referencia a las facultades que posee una persona para instituir algo novedoso y original, mientras que la innovación es la capacidad de reformar una estructura, pero para generar cualquiera de estos conceptos el punto de partida son las ideas y metas a cumplir, pues la ausencia de una de estas palabras no permitiría ni crear ni innovar, en la actualidad es un desafío importante de influenciar a los estudiantes a ser personas de retos, líderes, con valores humanos y leales, ya que esto brindará un campo con amplias posibilidades de surgir como humanidad.

Macias, (2017) menciona que en la actualidad es importante influenciar a los estudiantes a ser personas responsables y capaces, ya que esto brindará un campo con grandes opciones y oportunidades para convertirse en profesionales exitosos con una visión que le permita apreciar, valorar y cuidar todo lo que le rodea y a partir de ahí generar beneficios tanto personales como para la sociedad, lo expuesto permite reflexionar de manera asertiva cuando se refiere que la creatividad e innovación surgen de los problemas o errores, en ocasiones en las peores situaciones surgen ideas que nos permiten visualizar ideologías que potencialicen más al cerebro y búsqueda de soluciones, la manera del cómo se puede mejorar para que produzca más beneficio, muchas veces cuando las cosas van bien nadie se interesa por modificarlas, afirmando que cumple con las expectativas que se requieren, pero cuando hay una dificultades se busca como salir adelante o la manera de mejorar, aunque para generar cambios se necesita correr riesgos y dejar atrás los miedos.

Con respecto a Hernandez & Lorena, (2018) la creatividad se logra formar indagando las características de la persona que la crea, tratando de aclarar cuáles son las perspectivas de su humanidad, las curiosidades de su manera de proceder y las prácticas laborales que posee, la exploración se centran sobre la inteligencia humana: conocimientos, la retentiva y la mente natural o convergente de cada sujeto, lo que

manifiesta el autor son los factores que influyen en la creatividad, alcanzan ser innatos o pueden ser adquiridos, pueden ser comunes en muchas personas, en particular, consiguen ser fácilmente identificados porque se manifiestan abiertamente o pueden ser fruto de un especial efecto imaginativo.

A continuación se presenta diferentes características de una persona creativa elaborado en un organizador gráfico.

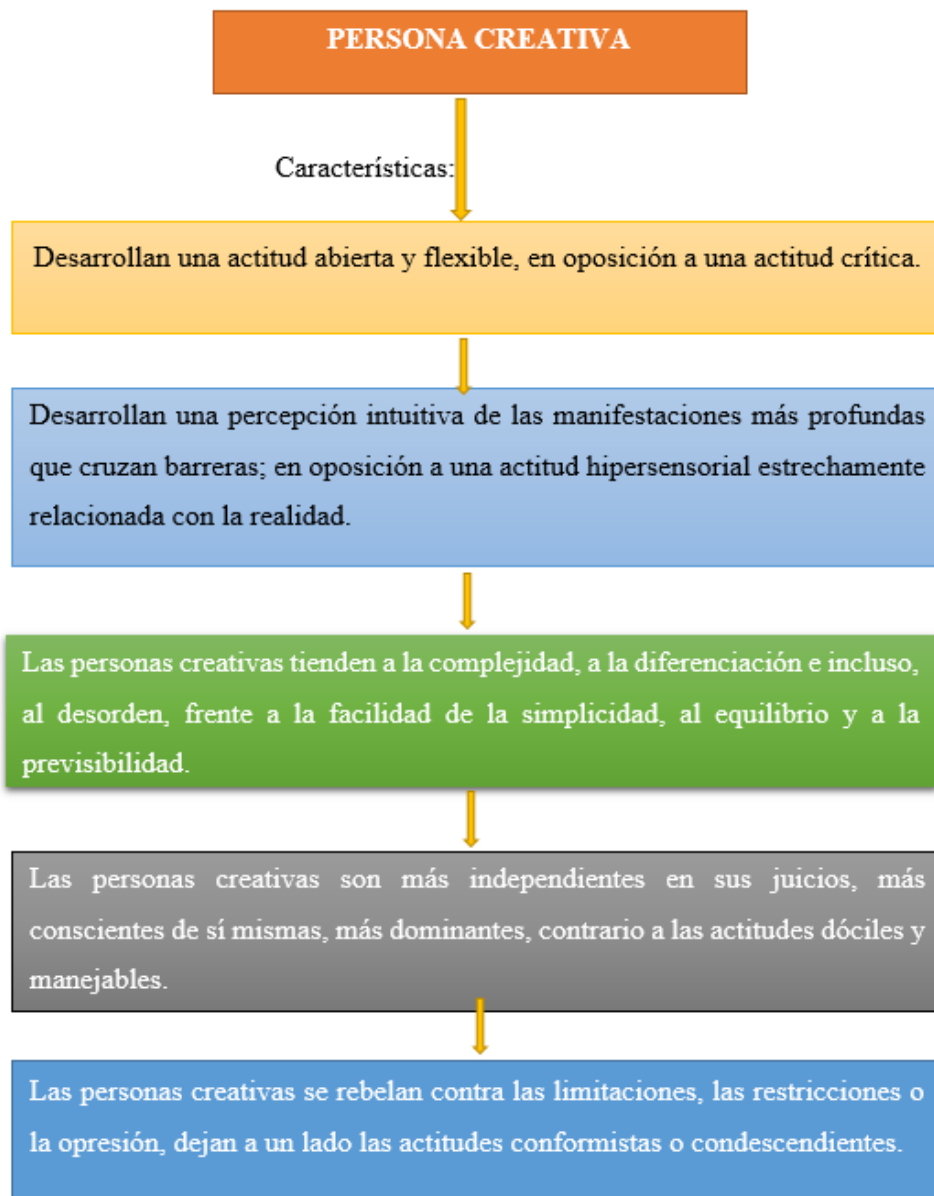


Gráfico N° 1: Persona creativa.
Elaborado por: Sánchez (2021).
Fuente: Cingolani, J. M., & Castañeiras, C. E. (2011).

Además de las aclaraciones manifestadas, se pueden compartir otras como: lealtad a los inconvenientes, paciencia a la imprecisión, decepción, tráfico de la duda, norma al afán, autoestima positiva, habilidad abierta, multiplicidad personal, el lado enfocado que atrae la averiguación de las variables personales ayudando a acostumbrar una fantasía más completa de lo que debe efectuar una cualquiera creativa.

A continuación se muestra un organizador gráfico que representa la innovación centrada en la creatividad.

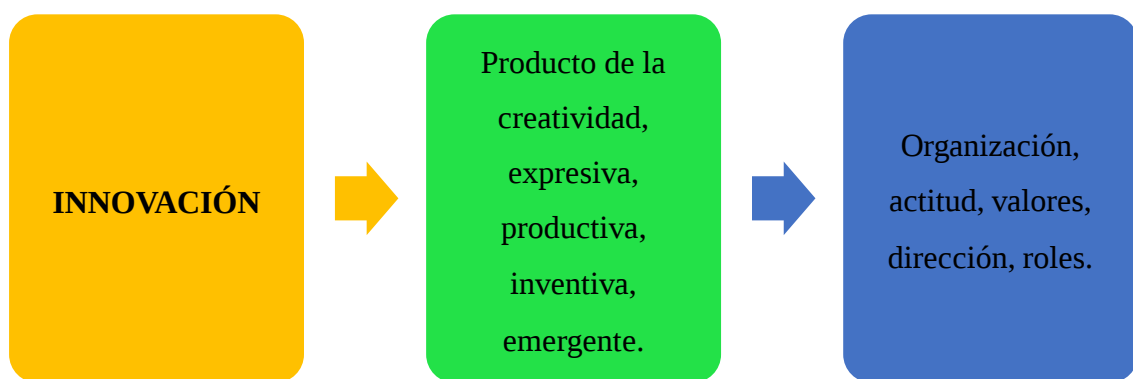


Gráfico N° 2: Innovación.

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: Cingolani, J. M., & Castañeiras, C. E. (2011).

Según el artículo Barbón-Álvarez, (2016) los niños (as) van evolucionando en diferentes contextos conforme van creciendo biológicamente, lo primordial es estimularlos desde edades tempranas, esto ayudará al desarrollo de habilidades y diferentes destrezas, la forma en la que se eduque a nuestros estudiantes va a determinar la manera en la que afrontarán la realidad y posibles dificultades que se presenten en su diario vivir, por ello, la cooperación entre la familia y la escuela (Toda la comunidad educativa), es fundamental para establecer pautas basadas en valores desde los primeros años para promover y mejorar la adaptación del niño o niña al mundo que lo rodea, así podrá interpretarlo e internalizarlo de la mejor manera posible.

Todo lo manifestado ayudará a su libre vivir armónico y la puesta en práctica de recursos e iniciativas creativas en la solución problemas cotidianos, el estudiante en sí es un fenómeno creativo, que cuando trabaja o es apoyado en grupo y por profesionales, se potencia extraordinariamente es decir se vuelven creativos por naturaleza ya que poseen capacidad innata, lo que les permitirá ir descubriendo sus limitaciones con la realidad.

NEURÓBICA

La neuróbica en la humanidad es muy importante ya que cada día realizamos acciones que afectan consistentemente al cerebro, mantenemos una vida marcada por la rutina, y a la vez presentamos desinterés por actividades nuevas, lo que conlleva a que dichas conductas ejerzan influencia afectando significativamente en la capacidad de respuesta en ámbitos tan relevantes como la creatividad y retentiva de cada sujeto, reduciendo al máximo la capacidad para resolver problemas emergentes del diario vivir.

En el artículo realizado por López & Hernán, (2018) menciona a Lawrence Katz, Neurobiólogo de la Universidad de Duke, el cual define a la neuróbica como ejercicios que concibe al cerebro con la práctica de un conjunto de músculos, el cual debe ser potenciado a diario con una serie de movimientos con el fin de mantener la salud mental y obtener el mejor mantenimiento muscular en el ser humano, el cerebro

necesita constantemente ejercicio y estimulación para desarrollar mejor sus habilidades sobresalientes, persistencia y refinamiento, lo mencionado sobre la neuróbica refuerza y beneficia a la mente dado que la misma comprende una gran gama de actividades y ejercicios, mejorando cada uno de los tipos de inteligencia y por otro lado manteniendo o desarrollando capacidades cognitivas como la memoria, o la concentración.

Según Aguirre, (2012) en su investigación realizada a los neuróbicos Katz y Rubin, manifiesta que la neuróbica es muy diferente a otros tipos de ejercicio para el cerebro, lo cual suelen implicar problemas lógicos y conversaciones aisladas, por el contrario, el neuróbico utiliza cinco sentidos para generar las diferentes vías naturales que posee el cerebro, que ayudan a personas de cualquier edad mejorando sus capacidades cognitivas como son: orientación, atención, memoria lenguaje.

Según Mayor, (2019) la Neuróbica es una serie de actividades que ayuda a mejorar la calidad de vida, con la finalidad de mejorar la coordinación de las personas ya sean niños jóvenes o tercera edad, el mismo aplicó la neuróbica en un centro niños jóvenes y adulto mayor de Trujillo, la investigación aplicada es cuantitativa, fundamentada con un diseño pre experimental, en ese sentido se han empleado los métodos de medición y observación, lo que se ha permitido contrastar los resultados de pruebas aplicadas antes y después de la aplicación de los ejercicios físicos para mejorar la coordinación motriz, demostrando la efectividad de los mismos, fue aplicada a un grupo de niños y adultos mayores con una edad promedio de 10 a 25 y 60 a 90 años en un período de 10 sesiones de clases, los cuales tuvieron un efecto positivo, mejorando su coordinación, autoestima y la salud tanto mental como física ya que constituyen un valioso valor teórico y práctico, que demuestra que la aplicación del ejercicio neuróbico es beneficioso, se puede constatar que los niños, jóvenes y adultos con el pasar de los años se van deteriorando ciertas habilidades y capacidades, los mismos que van desde los movimientos simples de sus extremidades superiores e inferiores, hasta su coordinación, también incrementa la pérdida de memoria y aumenta el estrés asociado a un estilo de vida sedentario durante este período.

Salazar, (2016) referente a la aplicación de programas de neuróbica para el desarrollo de las capacidades de creatividad y memoria en un análisis determinaron resultados que la investigación presenta un sustento estadístico para demostrar que el programa aplicado de neuróbica desarrolla la capacidad de creatividad, este análisis da paso teóricamente que al aplicar la misma vamos a obtener resultados positivos al realizar ejercicios mentales para potenciar la creatividad no solo en estudiantes sino en personas jóvenes y adultas para lograr resultados positivos y evitar una serie de problemas que se dan al pasar de los años.

A continuación se presenta algunos beneficios sobre neuróbica y mentalidad:

NEURÓBICA Y MENTALIDAD

Beneficios:

La Neuróbica, hace al cerebro más ágil y flexible, así es que puede enfrentar cualquier reto mental, ya sea, en trabajo de memoria, de razonamiento o de creatividad. Debido a que las técnicas de Neuróbica utilizan un acercamiento basado en cómo opera el cerebro.

Facilitan los procesos de aprendizaje y retención de información

Mejora el autoestima.

Desarrolla la creatividad: ayudan al niño a atreverse a pensar de forma distinta y a generar ideas para encontrar soluciones a diferentes retos.

Favorecen su comprensión del mundo, la gimnasia para el cerebro abarca un gran número de actividades y ejercicios, gracias a esto los niños alcanzan mayor madurez y se encuentra más preparado para abordar todo tipo de retos en su vida.

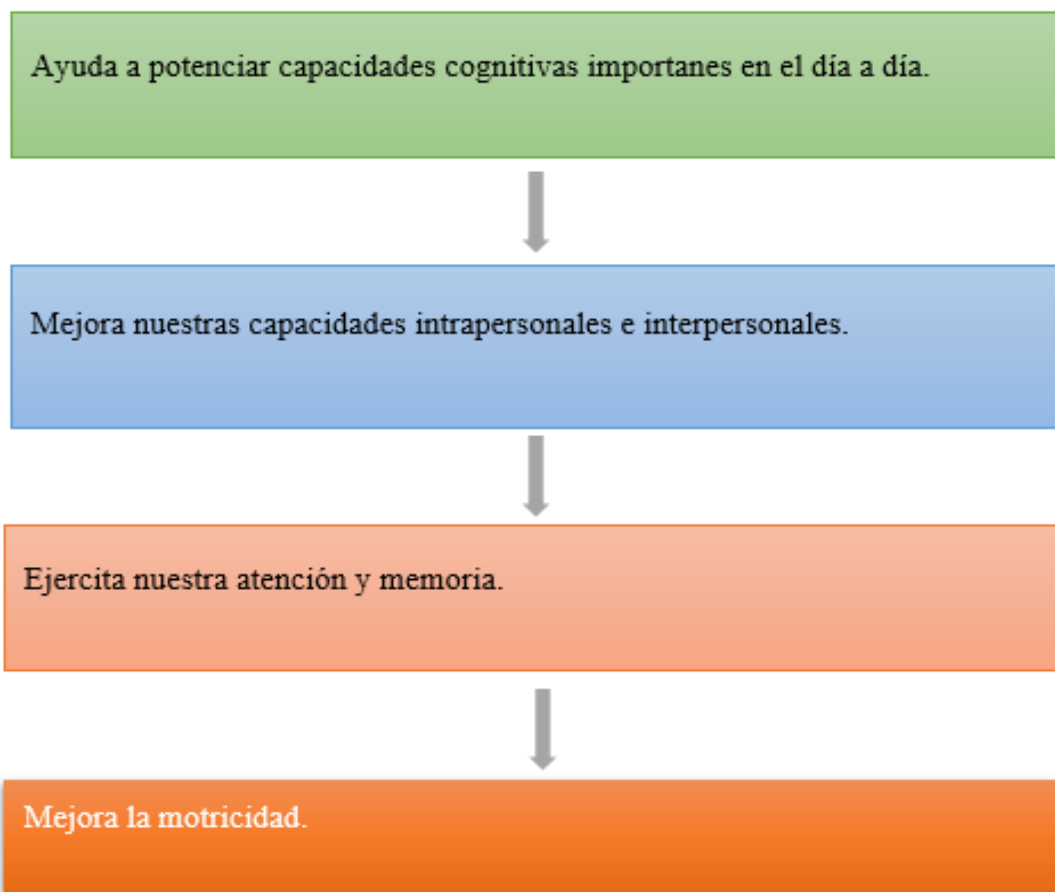


Gráfico N° 3: Neuróbica y mentalidad
Elaborado por: Sánchez (2021)
Fuente: Soler, L. C. T. (2012).

Lo expuesto, establece la importancia de profundizar en lo trascendental que radica el efectuar estudios, relacionados con la problemática y los verdaderos alcances de potencialidad de la capacidad que tiene el cerebro, se podría señalar que se ha entrado al mundo desconocido del ser humano, si se aporta en algo a su descubrimiento, ya se habrá avanzado y aportado tanto a la educación, como a la sociedad en su conjunto.

En particular, la relevancia del tema de la neuróbica para la educación se precisa necesario en formar personas capaces de enfrentarse a los retos de la sociedad actual, responder a los cambios sociales, naturales y culturales y mejorar la implementación de métodos de enseñanza basados en el entorno escolar, personas que sean capaces de

responder de manera más positiva a la intensidad y rapidez de aprendizaje que enfrenta cada asignatura en el proceso educativo.

El objetivo es formar estudiantes capaces de crear estados de conciencia que les permita generar una red de relaciones para identificar, plantear y resolver problemas; sujetos autónomos, asertivos, autocríticos y comprometidos del espacio social, cultural, en el que se desenvuelven, por otra parte, el mejorar la calidad en el rendimiento escolar de los estudiantes ha sido una constante desde la estructuración de los sistemas educativos, tal como demuestra la existencia de múltiples estudios que intentan aclarar qué factores son los de mayor intervención en el mismo.

Para finalizar según Isch, (2011) en la actualidad está instaurado en la sociedad ecuatoriana la idea que la escuela no favorece el desarrollo de la creatividad, ya que el sistema educativo es realmente estricto sobre cómo y qué tiene que enseñar el profesor, y respecto a cómo tiene que aprender los alumnos y alumnas, por tanto, se plantea la intención sobre la planificación de la neuróbica para potenciar el pensamiento creativo cerebral en los estudiantes de sextos años de básica media, permitiendo asimismo que este conocimiento aporte una información útil para pedagogos, psicólogos educativos, curriculistas y otros profesionales de la educación que puedan plantear en los establecimientos educacionales, desde los primeros años de la escolarización, programas que ayuden a potenciar la creatividad y por ende el rendimiento académico, disminuyendo también, la alta tasa de fracaso escolar en el Ecuador.

CAPÍTULO II

DISEÑO METODOLÓGICO

Paradigma y tipo de investigación

La investigación científica requiere de métodos con recolección de datos que apoyen las teorías de las cuales surgen las hipótesis, para ello se requiere de enfoques cualitativos y cuantitativos, los mismos son adjuntos en función de qué se quiere aprender, para quién va utilizar la información y sobre todo que problema resuelve al conocimiento.

Hernández-Sampieri, & Torres, (2018) manifiesta el enfoque cualitativo utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación, mientras que el enfoque cuantitativo usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.

Se puede definir como un paradigma cuantitativo que significa el uso de informática, datos estadísticos y elementos matemáticas para la obtención de resultados. Su proyección es decisiva porque permite cuantificar el problema y comprender la situación o amplitud del problema buscando resultados precisos predecibles para una población mayor o menor. Por esta razón la presente investigación es de tipo cuantitativo.

Por otro lado el paradigma cualitativo se basa en la observación, para extraer datos no numéricos, considerando técnicas diferentes a los experimentos es decir, entrevistas u observación al participante.

Específicamente en este estudio se presentan según las etapas de la investigación. La primera etapa, en donde se consiguió la justificación de la investigación y determinación del problema es de tipo exploratoria- descriptiva. La segunda etapa de construcción del marco teórico referencial también se caracterizó por la investigación de tipo analítico, descriptiva, crítica-valorativa. Una tercera etapa de construcción de la solución al problema planteado, caracterizada por la investigación propositiva.

En la propuesta, intervienen diferentes tipos de indagación en las que están incluidos lo exploratorio y descriptivo, lo exploratorio puesto que se requiere las diferentes posibles soluciones al problema, lo descriptivo ya que se detalla la problemática y la postura definitiva del autor.

Procedimiento para la búsqueda y procesamiento de los datos.

Población y muestra

La Unidad Educativa “Tomas Sevilla” en Educación Básica media tiene una población de 372 estudiantes de los cuales en los sextos años existen 30 estudiantes y 1 docente, se pretende entonces en esta investigación proponer la neuróbica para fortalecer la creatividad de los estudiantes de básica media en el aula de clases, en donde existen las potencialidades mentales creativas de los mismos.

Población	Participantes	Porcentaje
Estudiantes de sexto año	30	96,77%
Docente de sexto año	1	3,23%
Total	31	100

Tabla N° 1: Población.

Elaborado por: Sánchez (2021)

Fuente: Unidad Educativa “Tomas Sevilla”

Muestra del diagnóstico

Por ser un universo o población finita pequeña no se calculó muestra, se consideró a todos los estudiantes del sexto año de educación básica media como informantes claves para indagar las variables que conforman la temática de la investigación.

Tabla N° 2 Operacionalización de la variable independiente: Neuróbica

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍTEMS BÁSICO	TÉCNICA E INSTRUMENTO
La neuróbica es sinónimo de gimnasia cerebral o mental, estimula y beneficia al cerebro mediante la ejecución de una serie de actividades físicas y mentales predestinadas a potenciar la capacidad de concentración mental (mente, cuerpo), además de la estimulación sensorial de la persona que practica estos ejercicios. Adicional esta dinámica y ejercitación promueve la elaboración de sustancias neurotransmisoras que favorecen el proceso de aprendizaje significativo y construcción de nuevos conocimiento, de manera que fortifican las conexiones sinápticas en el cerebro y desarrollo de las neuronas Educación, E. De. (2019).	- Neuróbica o gimnasia mental - Cerebro - Actividades físicas y mentales - Concentración - Aprendizaje	- Ejercicios mentales - Estimulación cerebral - Memoria corto plazo, mediano plazo, largo plazo. - Atención. - Nivel de aprendizaje.	1.- ¿Su maestro promueve procesos de motivación antes de la clase? 2.- ¿Su maestro le exige que aprenda de memoria? 3.- ¿Su maestro utiliza solo el texto donado por el estado? 4.- ¿Su maestro elabora Material Didáctico para cada clase? 5.- ¿Eres creativo?	Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario

Elaborado por: Sánchez (2021).

Tabla N° 3: Operacionalización de la variable dependiente: Creatividad

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍTEMS BÁSICO	TÉCNICA E INSTRUMENTO
Desarrollo de la creatividad: La creatividad es un sentimiento de libertad que nos permite vivir en un estado de transformación permanente, es utilizada como estrategia metodológica para fortalecer el pensamiento creativo mejorando aprendizaje, también son formas con las que se expresan la necesidad de trascender, de dar luz a algo nuevo, así como la capacidad de encontrar conexiones nuevas e inesperadas Benedek, (2018).	- Creatividad - Estrategia metodológica - Pensamiento creativo. - Aprendizaje	- Desarrollo - Innovación - Curriculum - Aprendizaje significativo.	6.- ¿Entiendes con facilidad lo que te enseña tu maestro? 7.- ¿Estás siempre atento a clases? 8.- ¿Te interesan los temas de clase? 9.- ¿Participa activamente en clase? 10.- ¿Está satisfecho con las calificaciones que usted obtiene?	Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario

Elaborado por: Sánchez (2021).

PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para la valoración de criterios y juicios de valor se elaboró una encuesta obtenidas previamente de la operacionalización de las variables para ser aplicados a la fuente: estudiantes, fundamentando el análisis interpretativo y estadísticos de los resultados haciendo uso de herramientas tecnológicas google forms, además se realizó una entrevista virtual a un docente de sexto año de E.G.B con preguntas abiertas en la plataforma zoom, lo que ha permitido sistematizar la información para proponer la estructura, factibilidad e implementación de la propuesta para mejorar la metodología docente en los procesos de aprendizaje.

PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

El proceso de los datos a través del análisis y la síntesis enfoca esta investigación de forma descriptiva y estadística, tomando como referencia el método inductivo orientado a determinar criterios de los resultados de las encuestas. En la tabulación de los datos estadísticos obtenidos se detalla una sistematización y ordenación de datos representados en gráficos circulares estadísticos, para intuir e interpretar la información y de esta manera permita confirmar la hipótesis previamente planteada de la investigación. La encuesta se realizó de manera virtual en un formulario google forms debido a la situación que se está atravesando por la pandemia, la entrevista al docente se realizó de manera virtual en la plataforma zoom.

Se adjunta el enlace de la encuesta realizada:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeG8Ur3WDALxiTo0FrpJMp9Yp5UBHdeqR_rbRKWHZA1aHaNMQ/viewform?usp=sf_link

Análisis e interpretación de datos:

Encuesta aplicada a estudiantes de la Unidad Educativa “Tomas Sevilla”

Pregunta N°. 1.- ¿Su maestro promueve procesos de motivación antes de la clase?

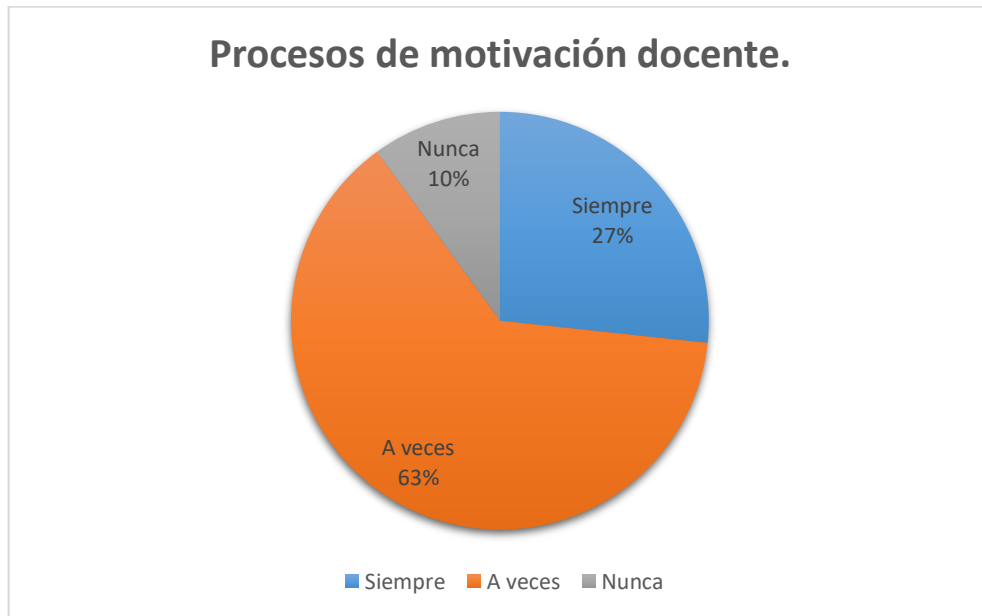


Gráfico N° 4: Proceso de motivación docente.

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes.

Análisis e interpretación:

De los 30 estudiantes encuestados, el 73% manifiesta que su maestro a veces y nunca promueve procesos de motivación antes de la clase. Mientras que el 27% de los estudiantes manifiestan que siempre su maestro promueve procesos de motivación antes de la clase.

Se presume que los docentes no planifican actividades de motivación antes de iniciar la clase y prefieren desarrollar la misma de manera clásica, así queda en evidencia esta desventaja del método tradicional, una manera de orientar al docente a planificar actividades innovadoras en su didáctica es la neuróbica o gimnasia mental que estimula el cerebro por medio de actividades divertidas, es importante también que los docentes involucremos más al uso de la tecnología en nuestras clases diarias.

Pregunta N°. 2.- ¿Su maestro le exige que aprenda de memoria?

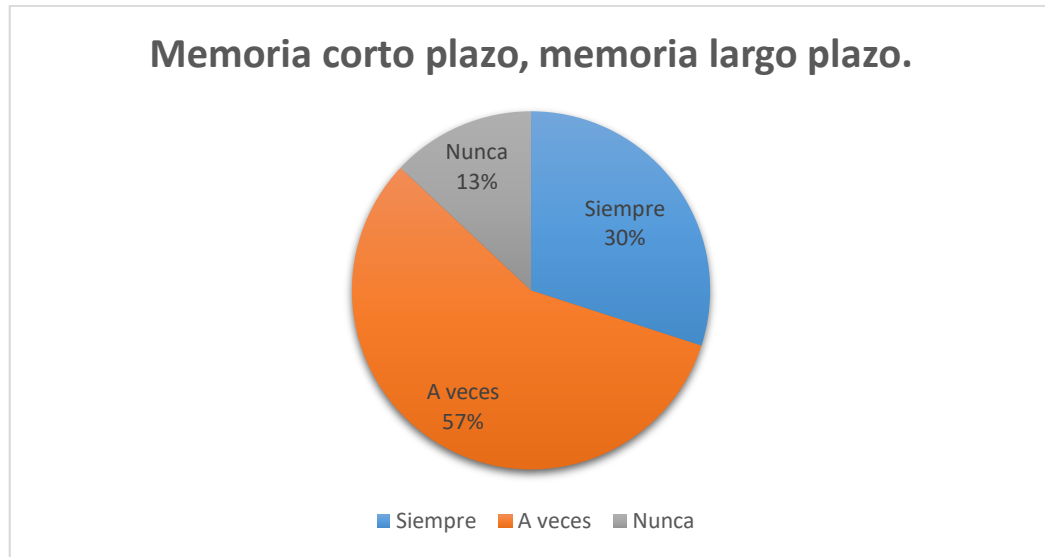


Gráfico N° 5: Memoria corto plazo, memoria largo plazo.

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes.

Análisis e interpretación:

De los 30 estudiantes encuestados, el 87% manifiesta que su maestro a veces y siempre le exige que aprenda de memoria. Mientras que el 13% de los estudiantes manifiestan que nunca su maestro le exige que aprenda de memoria.

Se puede asumir que los docentes exigen que los estudiantes aprendan de memoria y no desarrollen el aprendizaje constructivo significativo en ellos, con este estudio, se pretende aportar nuevas metodologías orientadas a optimizar el desarrollo de la memoria a corto, mediano y largo plazo, como estrategias que otorga al educador actuar como agente facilitador, ya que los procesos memorísticos privan de un desarrollo armónico del cerebro.

Pregunta N°. 3.- ¿Su maestro utiliza solo el texto donado por el estado?



Gráfico N° 6: Manejo de textos del estado.

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes.

Análisis e interpretación:

De los 30 estudiantes encuestados, el 90% manifiesta que siempre y a veces su maestro utiliza solo el texto donado por el estado. Mientras que el 10% de los estudiantes manifiestan que nunca su maestro utiliza solo el texto donado por el estado.

Al parecer el docente se limita solo a utilizar los textos del estado y no indaga en buscar herramientas educativas innovadoras, dinámicas, ejercicios de relajación que involucre la conexión mente y cerebro para fortalecer el aprendizaje crítico constructivo en los niños.

Pregunta N°. 4.- ¿Su maestro elabora material didáctico para cada clase?



Gráfico N° 7: Material didáctico.

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes.

Análisis e interpretación:

De los 30 estudiantes encuestados, el 80% manifiesta que a veces y nunca su maestro elabora material didáctico para cada clase. Mientras que el 20% de los estudiantes manifiestan que siempre su maestro elabora material didáctico para cada clase.

Se puede decir que los docentes improvisan sus clases y no las planifican con material didáctico creando aburrimiento en los estudiantes, ante lo expuesto el docente limita el desarrollo de habilidades y destrezas para la convivencia social.

Pregunta N°. 5.- ¿Eres creativo?



Gráfico N° 8: Creatividad.

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes.

Análisis e interpretación:

De los 30 estudiantes encuestados, el 78% manifiesta que a veces y nunca es creativo. Mientras que el 22% de los estudiantes manifiestan que siempre es creativo.

Los docentes deben explotar la creatividad en los niños y los resultados denotan la falta de autoestima creativa que poseen los mismos al no desarrollar la creatividad en su totalidad, recordando que la creatividad es un don o característica con el que cada ser humano nace, pero que también se la va afinando a lo largo del tiempo.

Pregunta N°. 6.- ¿Entiendes con facilidad lo que te enseña tu maestro?

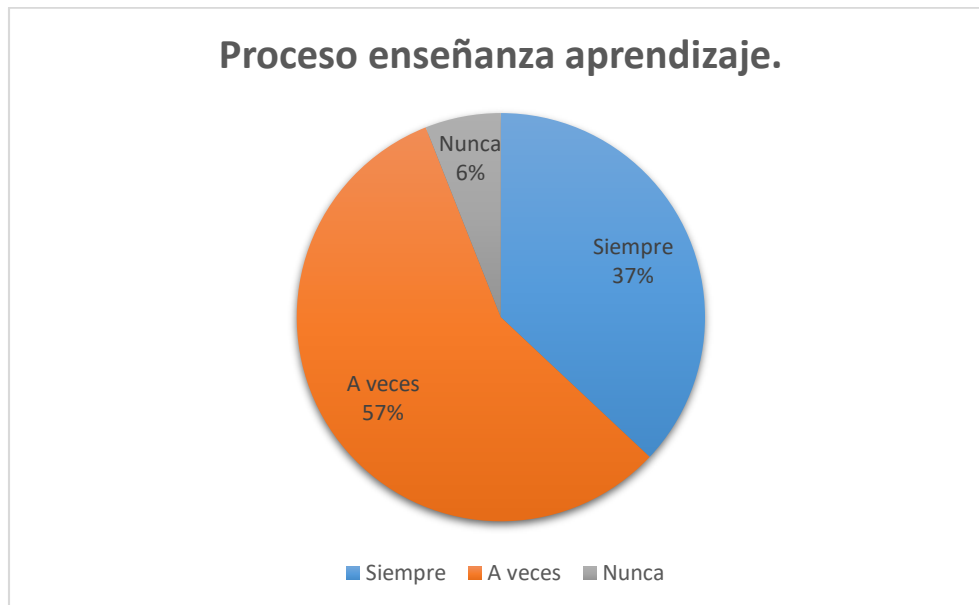


Gráfico N° 9: Proceso enseñanza aprendizaje.

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes.

Análisis e interpretación:

De los 30 estudiantes encuestados, el 63% manifiesta que a veces y nunca entiende con facilidad lo que le enseña su maestro. Mientras que el 37% de los estudiantes manifiestan que siempre entiende con facilidad lo que le enseña su maestro.

Los maestros deben buscar estrategias didácticas creativas para que los estudiantes sientan interés y motivación por aprender, por ejemplo: en la presente investigación se incentiva la utilización de herramientas tecnológicas educativas como: genially, goconquer, educaplay, mentimeter, entre otras, las mismas son innovadoras y que llaman la atención de los niños y por ende van aprender con facilidad autogestionando su propio aprendizaje y conocimiento.

Pregunta N°. 7.- ¿Estás siempre atento a clases?



Gráfico N° 10: Atención.

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes.

Análisis e interpretación:

De 30 estudiantes encuestados, el 50% manifiesta que siempre está atento a clases. Mientras que el 50% de los estudiantes manifiestan que a veces están atentos a clases.

Los estudiantes están atentos a las clases pero al parecer no tienen un aprendizaje significativo, ya que no enfocan su mente en lo que el docente enseña, esto a largo plazo puede provocar un desnivel de conocimiento en el mismo.

Pregunta N°. 8.- ¿Te interesan los temas de clase?

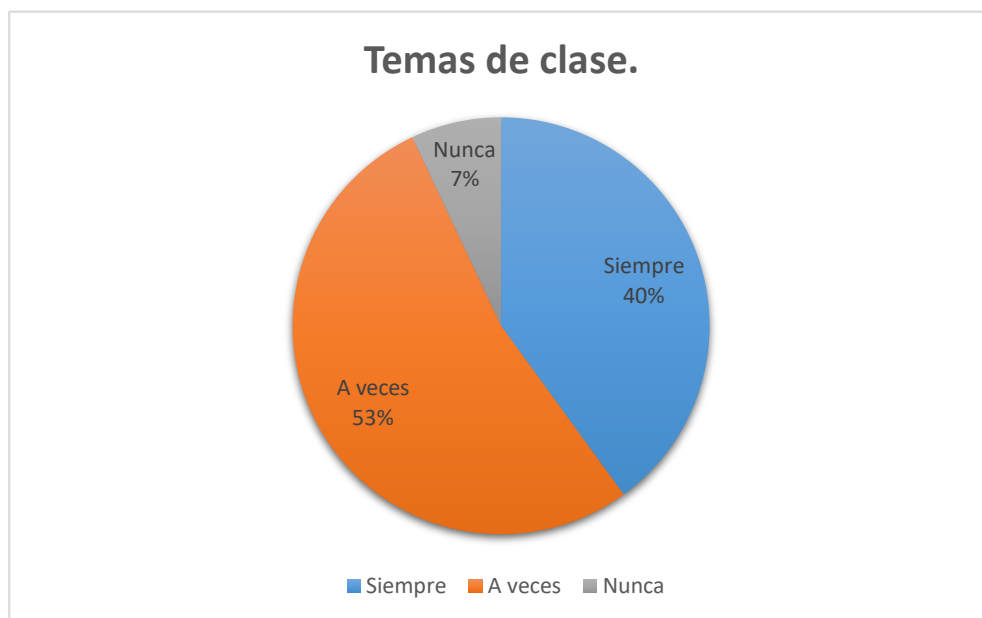


Gráfico N° 11: Temas de clase.

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes.

Análisis e interpretación:

De 30 estudiantes encuestados, el 60% manifiesta que a veces y nunca les interesan los temas de clase. Mientras que el 40% de los estudiantes manifiestan que siempre les interesan los temas de clase.

Los estudiantes tienen la necesidad de aprender e interesarse por los temas de clase, por lo que obliga a los docentes a buscar alternativas para enseñar como: guías virtuales que permita mejorar su planificación flexibilizándola con la realidad actual.

Pregunta N°. 9.- ¿Participa activamente en clase?



Gráfico N° 12: Participación activa.

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes.

Análisis e interpretación:

De los 30 estudiantes encuestados, el 45% manifiesta que a veces y nunca participa activamente en clase. Mientras que el 55% de los estudiantes manifiestan que siempre participan activamente en clase.

Los estudiantes tienen una participación activa y eso debemos aprovechar los docentes al impartir cada cátedra, siendo un guía, mediador del aprendizaje del niño, lo cual lo compromete a conocer de pedagogía, además de generar la confianza necesaria tanto en padres como en la comunidad educativa, puesto que su trabajo se ve respaldado por sus conocimientos y experiencias profesionales propias.

Pregunta N°. 10.- ¿Está satisfecho con las calificaciones que usted obtiene?



Gráfico N° 13: Calificación, evaluación.

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes.

Análisis e interpretación:

De los 30 estudiantes encuestados, el 83% manifiesta que a veces y nunca está satisfecho con las calificaciones que obtiene. Mientras que el 17% de los estudiantes manifiesta que siempre está satisfecho con las calificaciones que obtiene.

Uno de los factores más relevantes en el proceso de enseñanza aprendizaje lo constituye el rendimiento académico de los alumnos y alumnas, el cuál se pretende orientar al docente en implementar métodos de enseñanza creativos, por medio de los cuales los estudiantes adquieran contenidos curriculares enfocados en desarrollar su creatividad con actividades de neuróbica, pretendiendo relacionar un presunto nivel de creatividad en el análisis del rendimiento académico, de esta manera los docente podrán considerar la creatividad como una variable facilitadora del rendimiento escolar.

En conclusión todos estos resultados demostraron la factibilidad de cumplir con los objetivos propuestos, para lo cual se propone una guía virtual de neuróbica que

ayude a cumplir los propósitos educacionales de la Unidad Educativa Tomás Sevilla, respondiendo a las necesidades de crecimiento y desarrollo personal de los estudiantes, dejando de lado el enfoque tradicional. Además, en relación con la neuróbica, el educador debe conocer las funciones cerebrales, y por ende, ofrecer una pedagogía más flexible y comprensiva.

**INTERPRETACIÓN DE LAS RESPUESTAS DE ENTREVISTA REALIZADA A UN DOCENTE DE LA UNIDAD
EDUCATIVA TOMÁS SEVILLA**

Nº	PREGUNTA	DOCENTE
1	¿Promueve procesos de motivación antes durante y después de cada clase?	Motivo a mis estudiantes al inicio de cada clase, más no durante y al finalizar la clase.
Interpretación: Al parecer el docente solo dinamiza su clase al inicio, por lo que en el transcurso de la jornada laboral los estudiantes pueden sentirse desmotivados con un presunto desinterés por aprender.		
2	¿Conoce usted sobre la gimnasia mental también llamada neuróbica y sus beneficios?	Si conozco, la gimnasia cerebral es un conjunto de actividades que permite desarrollar los dos hemisferios cerebrales, promueve la inteligencia, la creatividad en los estudiantes.
Interpretación: El docente conoce y está muy consciente de los beneficios de la neuróbica también conocida como gimnasia mental, esto permitiría que utilice la guía virtual de la investigación.		
3	¿Considera usted que la neuróbica ayudaría al desarrollo de la creatividad de sus estudiantes? ¿Si o no y por qué?	Si, porque la neuróbica propicia el desarrollo de la creatividad además de dinamizar una clase permite las activaciones nerviosas de los mismos.
Interpretación: El docente si considera que la neuróbica apoya al desarrollo de la creatividad, pero tal vez no impulsa la misma por falta de herramientas que promueva su aplicación para desarrollar diferentes habilidades en sus estudiantes.		
4	¿Utiliza usted en sus clases ejercicios de gimnasia mental?	Muy pocas veces ya que tradicionalmente los docentes utilizamos actividades ya conocidas.
Interpretación: Posiblemente el docente utiliza una enseñanza tradicionalista en sus clases y no planifica actividades innovadoras para sus niños, lo que puede limitar el aprendizaje en ellos.		

5	¿Estaría dispuesto a utilizar una guía virtual con ejercicios de gimnasia mental para sus clases? ¿Si o no y por qué?	Si porque me parece una alternativa diferente actualizada muy positiva que se puede utilizar en tiempos de pandemia, inclusive para disminuir el estrés del estudiantes.
Interpretación: El docente está valorando la guía virtual cómo herramienta tecnológica educativa adecuada y que puede ser utilizada en una planificación curricular.		

Tabla N° 4 : Respuestas de la guía de entrevista realizada al docente.

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: Entrevista aplicada al docente.

CAPÍTULO III

PRODUCTO/RESULTADO

NOMBRE DE LA PROPUESTA

“GUÍA VIRTUAL DE NEURÓBICA PARA EL DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE SEXTOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA”.

DEFINICIÓN DEL TIPO DE PRODUCTO

La guía didáctica virtual es una herramienta educativa que permitirá orientar y mejorar una planificación didáctica metodológica dinamizando el transcurso enseñanza – aprendizaje entre los actores principales de la mano con la tecnología mediante el uso de estrategias didácticas, provocando fácilmente un ambiente armónico y de diálogo sin temor a equivocarse, con el fin de proporcionar al estudiante varias posibilidades que mejoren la comprensión y el autoaprendizaje.

Piedra, Cadme, & Chicaiza, (2014) la educación virtual tiene un crecimiento cada vez mayor no solo en las instituciones de educación también universidades en general, sino también en el aprendizaje personal como en el teletrabajo, en la escuela inicial, entre otras, en el ámbito educativo las instituciones de educación superior, se asemejan a tres funciones principales para lograr la meta planteada que son: la enseñanza, la investigación y la extensión.

La enseñanza muy primordial desde nuestros hogares complementándose en la escuela y universidad, la investigación para fortalecer el conocimiento científico y

desarrollo personal enriqueciendo nuestro saber, la extensión de material intangible que cada uno posee lleno de habilidades y agilidades para sobresalir a diario.

Además, la guía virtual didáctica va de la mano con un manual de uso como aporte significativo para la aplicación y labor del docente, la misma permite fortalecer el proceso de enseñanza constructivo y aprendizaje significativo mediante la ejecución de actividades estrategias planteadas en la misma siendo didácticas innovadoras que permiten la conexión cerebro, mente y cuerpo en distintos niveles, cuyo propósito es que la educación sea dinámica y participativa en todo su proceso, donde el aprendizaje se viva, crezca, se conecte y se extiende más allá de los límites de la clase.

Los datos informativos de la Unidad Educativa donde se realizó la investigación son:

- Nombre de la institución: Unidad Educativa Tomás Sevilla
- Código AMIE:18H00328
- Tipo de educación: Educación regular
- Provincia: Tungurahua
- Cantón: Ambato
- Parroquia: Unamuncho
- Nivel educativo que ofrece: Inicial; Educación Básica y Bachillerato
- Tipo de unidad educativa: Fiscal
- Zona: Rural INEC
- Régimen escolar: Sierra
- Educación: Hispana
- Modalidad: Presencial
- Jornada: Matutina
- La forma de acceso: Terrestre
- Número de docentes:19
- Número de estudiantes: 372

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Diseñar una guía virtual de neuróbica para el desarrollo de la creatividad en los estudiantes de sextos años de educación básica media.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Seleccionar contenidos pertinentes sobre la neuróbica.
- Bosquejar la organización de los contenidos.
- Diseñar la metodología de uso de la guía virtual.
- Valorar la guía virtual de neuróbica a través de especialistas.

ELEMENTOS QUE LA CONFORMAN LA GUÍA DIDÁCTICA

El manual para utilizar la guía virtual está dirigida tanto a docentes como a estudiantes, orientada a proponer actividades de neuróbica para potenciar la creatividad en los estudiantes de sextos años de Educación Básica Media, ejercitar la mente, trabajar los dos hemisferios neuronales. Para esto, el manual ofrece trece actividades en total, además cuenta con dinámicas en genially, educaplay, mentimeter, actividades de refuerzo en nearpod y una evaluación final.

A continuación se presenta de forma organizada y gráfica las actividades y elementos tecnológicos educativos que contiene la propuesta.

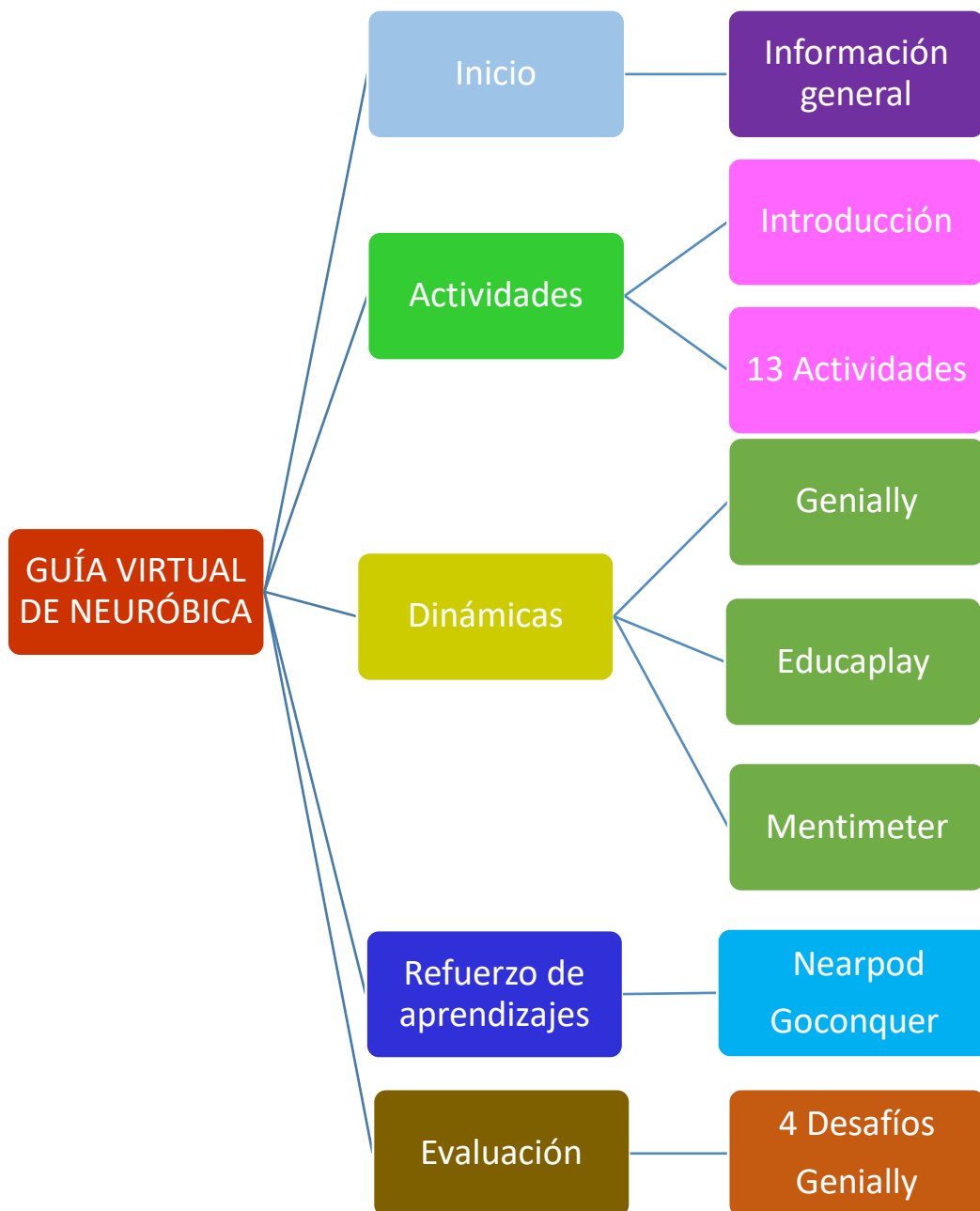


Gráfico N° 14: Resumen de la propuesta.

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: Herramientas educativas.

MANUAL DIDÁCTICO GUÍA VIRTUAL

*“Activa tu cerebro
con neuróbica”*



AUTOR:
OSCAR SÁNCHEZ

PRESENTACIÓN

La guía virtual propone trece actividades en total, las mismas que permitirán a los docentes y estudiantes:

1. Motivar la utilización de los recursos tics.
2. Utilizar la neuróbica para hacer de nuestro cerebro más ágil y flexible.
3. Estimula una mente creativa e imaginativa de los estudiantes.
4. Apoya al docente con actividades restauradoras que no causen estrés en los estudiantes.
5. Favorecer el aprendizaje de manera didáctica e innovadora apoyada en actividades integradoras.
6. Propone contenidos que permiten la comunicación entre el cuerpo y el cerebro.

CONTENIDO

Inicio: Información en general.

Actividades planificadas: La neuróbica con 13 actividades diferentes.

Dinámicas: Genially, educaplay y mentimeter.

Refuerzos de aprendizaje: Nearpod, go conquer.

Evaluación: Genially.

PROCEDIMIENTO

El manual de uso te orientará como trabajar la neuróbica de manera didáctica y muy significativa con el manejo y uso de las tics, esta propuesta está elaborada en la página wix.com, la misma que es muy dinámica, en donde encontraremos muchos recursos y páginas educativas de fácil acceso que permitan a los estudiantes y docentes generar dinamismo al momento aprender enfocados en el desarrollo de la creatividad de los estudiantes.

A continuación te enseñamos el manual para utilizar la propuesta de neuróbica.

Para ingresar a la propuesta coloca en el buscador de google lo siguiente:

<https://osanchez804.wixsite.com/neurobica>

Paso 1:

En el inicio encontrarás toda la información sobre el autor.



Imagen N° 1: Inicio

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: wix.com

Paso 2:

En el ícono de información podrás encontrar el nombre de la Unidad Educativa en donde se realizó la investigación.



Imagen N°2: Información

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: wix.com

Paso 3:

Dirígete al ícono de actividades ahí encontrarás un video de introducción, aquí conocerás un poco sobre la gimnasia cerebral elaborado en powtoon y te explicaré dos ejercicios que lo puedes practicar en casa.

Además encontrarás 13 actividades de neuróbica que te ayudarán a desarrollar la creatividad. Cada actividad contiene un objetivo, los recursos que debes utilizar, pasos a seguir y los beneficios que vas a obtener.



Imagen N° 3: Actividades
Elaborado por: Sánchez (2021).
Fuente: wix.com

Actividad 1 gateo cruzado



Imagen N° 4: Actividad uno
Elaborado por: Sánchez (2021).
Fuente: wix.com

Actividad 2 el elefante

[INICIO](#) [ACTIVIDADES](#) [DINÁMICAS](#) [REFUERZO DEL APRENDIZAJE SO CONQUIR](#) [EVALUACIÓN FINAL](#)

**ACTIVIDAD DOS
EL ELEFANTE**

OBJETIVO: Mejorar la coordinación óculo-manual mediante una activación muscular eficiente.



PASOS
(Debe estar de pie)
1. Recargar el oído derecho sobre el hombro derecho y dejar caer el brazo.
2. Mantén la cabeza apoyada en el hombro.
3. Extiende bien tu brazo como si fueras a recoger algo del suelo.
4. Relaja tus rodillas.
5. Dibuja con tu brazo y con tu cabeza tres ochos acostados (∞) en el suelo empezando por la derecha.
6. Permite que tus ojos sigan el movimiento de tus brazos y que el centro de la X de tu ocho quede frente a ti. (Configuración)
7. Si tu ojo va más rápido que la velocidad de tu brazo.

Imagen N° 5: Actividad dos
Elaborado por: Sánchez (2021).
Fuente: wix.com

Actividad 3 alá alá

[INICIO](#) [ACTIVIDADES](#) [DINÁMICAS](#) [REFUERZO DEL APRENDIZAJE SO CONQUIR](#) [EVALUACIÓN FINAL](#)

**ACTIVIDAD TRES
ALÁ ALÁ**

OBJETIVO: Fortalecer el descanso mental después de una extensa lectura o una rutina muy larga de trabajo.

PASOS
1. Coloca ambas manos y antebrazos sobre una mesa de trabajo.
2. Baja tu barbilla hacia el pecho y suelta tu cabeza.
3. Siente cómo se estiran los músculos de la espalda, cuello y hombros.



Activar Windo
Se a Configuración

Imagen N° 6: Actividad tres
Elaborado por: Sánchez (2021).
Fuente: wix.com

Actividad 4 el pinocho



The screenshot shows a digital interface with a dark header bar containing navigation links: INICIO, ACTIVIDADES, DINÁMICAS, REFUERZO DEL APRENDIZAJE O OBTENER, and EVALUACIÓN FINAL. The main content area features a large purple oval with the title 'ACTIVIDAD CUATRO EL PINOCHO'. Below the title is a yellow box with the text 'OBJETIVOS: Mejorar la memoria y concentración'. To the left of the objectives is a black and white photograph of a young boy with his hand to his mouth, mimicking a pinocchio. Below the objectives is a white box with the heading 'PASOS' and a list of four steps: 1. Inhala aire por la nariz y frótala rápidamente diez veces. 2. Exhala ya sin frotarla. 3. Repite el ejercicio cinco veces más. 4. Cada vez que lo hagas nota si el aire que tomas entra por ambas fosas nasales. A small watermark 'Activar Windows' is visible in the bottom right corner of the interface.

Imagen N° 7: Actividad cuatro
Elaborado por: Sánchez (2021).
Fuente: wix.com

Actividad 5 nudos



The screenshot shows a digital interface with a dark header bar containing navigation links: INICIO, ACTIVIDADES, DINÁMICAS, REFUERZO DEL APRENDIZAJE O OBTENER, and EVALUACIÓN FINAL. The main content area features a large purple oval with the title 'ACTIVIDAD CINCO NUDOS'. Below the title is a purple box with the text 'OBJETIVO: Activar conscientemente la corteza tanto sensorial como motora de cada hemisferio cerebral para lograr una mejor concentración.' To the right of the objective is a pink box containing a cartoon drawing of a girl with curly hair, wearing a pink dress, with her legs crossed. Below the objective is a yellow box with the heading 'PASOS' and a list of four steps: 1. Cruza tus pies, en equilibrio. 2. Estira tus brazos hacia el frente, separados uno del otro. 3. Coloca las palmas de tus manos hacia afuera y los pulgares apuntando hacia abajo. 4. Entrelaza tus manos llevándolas hacia tu pecho y pon tus... A small watermark 'Activar Windows' is visible in the bottom right corner of the interface.

Imagen N° 8: Actividad cinco
Elaborado por: Sánchez (2021).
Fuente: wix.com

Actividad 6 cuatro ejercicios para los ojos

INICIO ACTIVIDADES DINÁMICAS REFUERZO DEL APRENDIZAJE SI NO CONQUIERAS EVALUACIÓN FINAL

**ACTIVIDAD SEIS
CUATRO EJERCICIOS
PARA LOS OJOS**

OBJETIVO: Conectar el cerebro integralmente mejorando la visibilidad.

PASOS

1. Ejecuta en orden los movimientos de los ojos.
2. Repite cada movimiento tres veces.
3. Debes terminar cada movimiento donde se inicia.
4. Usa como fondo musical: "Mozart para Aprender Mejor" (Selección: Música para Estimular la Creatividad)
5. Efectúa estos ejercicios como si tú estuvieras detrás de las

Recibir Mundo

Imagen N° 9: Actividad seis
Elaborado por: Sánchez (2021).
Fuente: wix.com

Actividad 7 ejercicios de atención "A.B.C"

INICIO ACTIVIDADES DINÁMICAS REFUERZO DEL APRENDIZAJE SI NO CONQUIERAS EVALUACIÓN FINAL

**ACTIVIDAD SIETE
EJERCICIO DE ATENCIÓN
"A.B.C"**

CICLO DE ATENCIÓN

B, C "

C	D	E	F	G
J	I	d	d	J
J	K	L	M	N
i	j	i	j	d
P	Q	R	S	T
i	d	i	j	i
W	X	Y	Z	
i	d	d	i	

OBJETIVO: Lograr la integración entre el consciente y el inconsciente manteniendo la concentración e integrando los dos hemisferios cerebrales.

PASOS

1. Dibuja un abecedario en mayúsculas y pega tu hoja a nivel de

Cambiar Fondo

Recibir Mundo

Imagen N° 10: Actividad siete
Elaborado por: Sánchez (2021).
Fuente: wix.com

Actividad 8 tensar y distensar

**ACTIVIDAD OCHO
TENSAR Y DISTENSAR**

OBJETIVO: Lograr una mejor concentración en los niños y niñas mediante una serie de movimientos que provocan una alerta en todo el sistema nervioso.

PASOS

1. Practica este ejercicio de preferencia en una silla, en una postura cómoda, con la columna recta y sin cruzar las piernas.
2. Tensa los músculos de los pies, junta los talones, luego las pantorrillas, las rodillas, tensa la parte superior de las piernas.
3. Tensa los glúteos, el estómago, el pecho, los hombros.
4. Aprieta los puños, tensa tus manos, tus brazos, crúzalos.
5. Tensa los músculos del cuello, aprieta tus mandíbulas, tensa el rostro, cerrando tus ojos, frunciendo tu ceño, hasta el cuero cabelludo.
6. Una vez que esté todo tu cuerpo en tensión, toma aire.

Imagen N° 11: Actividad ocho
Elaborado por: Sánchez (2021).
Fuente: wix.com

Actividad 9 ejercicios de atención

**ACTIVIDAD NUEVE
EJERCICIOS DE
ATENCIÓN**

OBJETIVO: Lograr la integración entre consciente y el inconsciente manteniendo la concentración e integrando los dos hemisferios cerebrales.

**EJERCICIO DE ATENCIÓN
"p,d,q,b"**

p	d	q	b	d	p	p	b
p	p	b	q	b	p	q	p
d	p	b	p	b	p	q	d
p	q	d	p	q	d	q	b

PASOS

1. Escribe en una hoja de papel cuatro letras minúsculas: "p, d, q, b" al azar.
2. Pega tu hoja en la pared a nivel de tus ojos.

Imagen N° 12: Actividad nueve
Elaborado por: Sánchez (2021).
Fuente: wix.com

Actividad 10 la tarántula

INICIO ACTIVIDADES DINÁMICAS REPUESTO DEL APRENDIZAJE SO CONQUIER EVALUACIÓN FINAL

**ACTIVIDAD DIEZ
LA TARÁNTULA**

OBJETIVO: activa nuestro sistema nervioso, y mejora nuestra circulación sanguínea.

PASOS

1. Si tienes un problema o un conflicto, identificalo con un animal que te dé asco, por ejemplo, una tarántula.
2. Imagina varias pegadas en tu cuerpo. ¿Qué harías?

Imagen N° 13: Actividad diez

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: wix.com

Actividad 11 el grito energético

INICIO ACTIVIDADES DINÁMICAS REPUESTO DEL APRENDIZAJE SO CONQUIER EVALUACIÓN FINAL

**ACTIVIDAD ONCE
EL GRITO ENERGÉTICO**

OBJETIVO: Mantener la tranquilidad y la paz interior.

PASOS

1. Abriendo la boca todo lo que puedas, grita muy fuerte: ¡AAAHHH!
2. Grita durante un minuto con todas tus fuerzas.

Imagen N° 14: Actividad once

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: wix.com

Actividad 12 la caminata en foto

INICIO ACTIVIDADES DINÁMICAS REFUERZO DEL APRENDIZAJE O CONQUIER EVALUACIÓN FINAL

ACTIVIDAD DOCE LA CAMINATA EN FOTO

OBJETIVO: Mejorar la coordinación, el equilibrio y la concentración.

PASOS

1. Coloca el talón de la pierna derecha hacia atrás sin levantarlo, manteniendo recta la pierna.
2. Adelanta la pierna contraria (izquierda), doblando un poco la rodilla, y apoya tu brazo (izquierdo).
3. Deja medio metro entre una pierna y la otra.
4. Inspira profundamente y, mientras exhalas, mantén el talón de la pierna trasera (derecha) firme sobre el piso, doblando más la pierna delantera (izquierda).
5. Permanece quince segundos inmóvil, respirando, como si te estuviera fotografiando: la ancla derecha sin moverte.

Imagen N° 15: Actividad doce
Elaborado por: Sánchez (2021).
Fuente: wix.com

Actividad 13 sonríe, canta y baila

INICIO ACTIVIDADES DINÁMICAS REFUERZO DEL APRENDIZAJE O CONQUIER EVALUACIÓN FINAL

ACTIVIDAD TRECE SONRÍE, CANTA Y BAILA

OBJETIVO: Activar todo el cerebro y el cuerpo.

PASOS

1. Sonríe, canta y baila siempre que puedas, procura que sea a cada momento en el contexto apropiado, no dejes de intentarlo.
2. Para sonreír cuenta un buen chiste, para cantar recuerda tu canción favorita.

Imagen N° 16: Actividad trece
Elaborado por: Sánchez (2021).
Fuente: wix.com

Paso 4:

En el ícono de las dinámicas encontrarás un genially con una ruleta.



Imagen N° 17: Genially

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: wix.com

Además en este ícono encontrarás dos herramientas educativas en educaplay y mentimeter.

a) Para comenzar con la primera herramienta educativa educaplay, presiona en comenzar, donde aparecerá un video interactivo con 5 preguntas que deberás responder.



Imagen N° 18: Educaplay (a)

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: wix.com

- b) En la segunda herramienta en educaplay encontrarás un crucigrama interactivo.



Imagen N° 19: Educaplay (b)
Elaborado por: Sánchez (2021).
Fuente: wix.com

- c) En la tercera herramienta educativa encontrarás mentimeter en donde podrás dar una definición con una sola palabra sobre neuróbica.



Imagen N° 20: Mentimeter
Elaborado por: Sánchez (2021).
Fuente: wix.com

Paso 5:

Ingresa al ícono refuerzo del aprendizaje, encontrarás las herramientas educativas go conquer y nearpod.

- a) En la primera herramienta educativa go conquer encontrarás láminas educativas



Imagen N° 21: go conquer

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: wix.com

- b) En la segunda herramienta educativa, nearpod encontrarás el enlace para poder interactuar con esta actividad.



Imagen N° 22: Nearpod

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: wix.com

Paso 6:

1. Para complementar en evaluación final encontrarás 4 desafíos en una herramienta educativa genial (Valora tu creatividad).
2. El docente previamente debe revisar los desafíos.
3. La evaluación deberá ser aplicada de manera individual, con un tiempo que determine el docente.
4. El docente será quien aplique la evaluación final, y será quien coloque los respectivos puntajes de acuerdo al desarrollo de cada desafío.
5. El docente deberá dar máximo dos oportunidades para el desarrollo de cada desafío.
6. Si completa el desafío a la primera o segunda oportunidad obtendrá 25 puntos.
7. Si no completa el desafío después de las dos oportunidades obtendrá 0 puntos.
8. Al final el docente deberá sumar los puntajes obtenidos de cada desafío y podrá dar una posible valoración de la creatividad de sus estudiantes.
9. Se desarrollará un desafío por día.
10. Para finalizar se adjunta un video instructivo para superar el último reto:
<https://www.loom.com/share/78b6d21f4b68427fb9aef9f508e71abd>



Imagen N° 23: Evaluación final
Elaborado por: Sánchez (2021).
Fuente: wix.com

RECOMENDACIONES

Las actividades están planificadas para 4 semanas y 1 semana para la evaluación final.

Semana 1

DÍAS	ACTIVIDADES	ÍCONO
Lunes	1	Actividades
Martes	Genially	Dinámicas
Miércoles	2	Actividades
Jueves	Educaplay literal (a)	Dinámicas
Viernes	3	Actividades

Tabla N° 5: Semana 1

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: Herramientas educativas.

Explicación:

En la semana 1 el docente, deberá aplicar las 3 actividades iniciales de la siguiente manera, el día lunes la actividad 1, el día miércoles actividad 2, el día viernes actividad 3, mientras que las dinámicas serán aplicadas el día martes con genially y el día jueves con educaplay literal (a).

El resto de actividades serán aplicadas de la misma manera de acuerdo a las recomendaciones dadas.

Semana 2

DÍAS	ACTIVIDADES	ÍCONO
Lunes	4	Actividades
Martes	Educaplay literal (b)	Dinámicas
Miércoles	5	Actividades
Jueves	Mentimeter	Dinámicas
Viernes	6	Actividades

Tabla N° 6: Semana 2

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: Herramientas educativas.

Semana 3

DÍAS	ACTIVIDADES	ÍCONO
Lunes	7	Actividades
Martes	Go conquer	Refuerzo del aprendizaje
Miércoles	8	Actividades
Jueves	Nearpod	Refuerzo del aprendizaje
Viernes	9	Actividades

Tabla N° 7: Semana 3

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: Herramientas educativas.

Semana 4

DÍAS	ACTIVIDADES	ÍCONO
Lunes	10	Actividades
Martes	11	Actividades
Miércoles	12	Actividades
Jueves	13	Actividades
Viernes	Genially	Evaluación

Tabla N° 8: Semana 4

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: Herramientas educativas.

Semana 5 evaluación final

LUNES	DESAFÍO 1
MARTES	DESAFÍO 2
MIÉRCOLES	DESAFÍO 3
JUEVES	DESAFÍO 4
VIERNES	VALORACIÓN

Tabla N° 9: Semana evaluación final.

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: Herramientas educativas.

Escala de valoración final

Ponga una X donde corresponda:

		PUNTUACIÓN	LOGRADO	NO LOGRADO
DESAFÍO	1	0-25		
DESAFÍO	2	0-25		
DESAFÍO	3	0-25		
DESAFÍO	4	0-25		
TOTAL	4	100		

Tabla N° 10: Escala de valoración final.

Elaborado por: Sánchez (2021).

Fuente: Herramientas educativas.

25 puntos = poco creativo
50 puntos = creativo
75 puntos = medio creativo
100 puntos = muy creativo

VALORACIÓN DE LA PROPUESTA POR ESPECIALISTAS

El objetivo es obtener criterios constructivos de los especialistas, para el mismo se ha seleccionado dos especialistas que pueden aportar para la valoración de la guía virtual de neuróbica, la misma que permitirá potenciar el bajo nivel de creatividad en los estudiantes de sextos años de educación básica media.

Además se envió una rubrica a cada especialista en donde emitieron conocimientos sobre el tema y varios criterios sobre la propuesta, la misma se adjunta en anexos.

Los mismos expresaron observaciones muy significativas que ratifican la propuesta tanto en su contenido y forma elaborada en la página virtual wix.com, haciendo de esta guía virtual una excelente herramienta educativa para trabajar en la institución.

Especialista 1

Nombres y apellidos: Gissela Catalina Basantes Yauli

Grado académico: Cuarto nivel

Cargo: Docente

Cédula: 1803734126

Título: Magister en Educación Mención en Innovación y Liderazgo Educativo

Especialista 2

Nombres y apellidos: Vielka Paquita Muñoz Vivanco

Grado académico: Superior

Cargo: Inspectora General U.E. Tomás Sevilla.

Título: Ing. Agr.

Observaciones obtenidas:

- Trabajo bien elaborado de acuerdo a los métodos didácticos.
- Muy creativo y dinámico que permitirá a los docentes y estudiantes trabajar de manera divertida en tiempos de covid.
- Felicitaciones la página web es innovadora y será de gran aporte para la institución.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

- Actualmente la sociedad necesita niños, jóvenes y adultos críticos propositivos, con visión, iniciativa y confianza que enfrenten los problemas diarios de forma creativa en cualquier entorno en donde se desenvuelva, la neuróbica es una técnica que permite que los hemisferios cerebrales se conecten entre sí, mediante una serie de ejercicios fáciles de practicar, logrando que el cerebro se mantenga activo, permitiendo actuar con dinamismo, por tal razón va a permitir una innovación en su accionar educativo.
- En la fundamentación teórica se logró estipular que las actividades de neuróbica antes de empezar una clase son muy importantes permitiendo la activación cerebral y la resolución de desafíos educativos que a diario se presentan en su aprendizaje. En particular, se enfoca a dinamizar el accionar docente dentro del aula, con el fin de motivar, y estimular diferentes habilidades y destrezas, mediante la práctica diaria de ejercicios fáciles de neuróbica que permitan un aprendizaje de calidad.
- En base a la investigación se diagnosticó que la mayoría de docentes se limita al utilizar las tics, y solo maneja los textos del Estado y no indagan para buscar guías virtuales para fortalecer el aprendizaje significativo, constructivo y desarrollo de destrezas del currículo educativo, También se evidencia que no planifican y la mayoría de docentes improvisan sin material didáctico creando un ambiente de aburrimiento en los estudiantes.
- Se ha propuesto una guía virtual complementada con un manual de uso en la página web: <https://osanchez804.wixsite.com/neurobica> de fácil acceso y manejo que facilita la interacción de información en la cual especifica ejercicios prácticos y dinámicas interactivas para los estudiantes de sextos años de educación básica media, donde permitirá al docente utilizar una cátedra diferente en su pedagogía basado en el uso de herramientas tecnológicas educativas que son pertinentes al contexto actual.

- El papel que desempeñaron los especialistas en la valoración de la propuesta fue muy significativo porque valoraron el trabajo de manera personal, el mismo que se elaboró utilizando varias herramientas tecnológicas de educación, dando un contenido e información de calidad para cumplir el perfil de salida del estudiante, aprendiendo de manera divertida y significativa yendo de la mano con el desarrollo de la creatividad y el trabajo virtual en tiempos de covid.

Recomendaciones:

- Los docentes deberán leer y conocer el manual para poder utilizar de manera adecuada la guía virtual.
- Utilizar la guía virtual en el inicio de todas las clases didácticas ya que es de gran apoyo para el docente para crear un ambiente innovador antes, durante y después de una jornada laboral.
- Promover la práctica diaria de ejercicios con neuróbica.
- Trabajar y adaptarse a las necesidades de los estudiantes flexibilizando el tiempo para el uso y desarrollo de la guía.
- Manejar la guía de acuerdo a las necesidades de los estudiantes en el transcurso del año lectivo.

BIBLIOGRAFÍA

- Abreviado, P., & Reasentamiento, D. E. (2016). PLAN ABREVIADO UE NATALIA JARRÍN.
- Alencar, E. S. De. (2018). Creatividad en el aula : 23, 555-566.
- Aguirre Vargas, I. (2012). Gimnasia cerebral para niños de 4 a 5 años como instrumento de estimulación de las capacidades (Bachelor's thesis, Universidad del Azuay).
- Arango Gómez, R. O. (2014). Los organizadores gráficos: un aprendizaje significativo desde una perspectiva constructivista como propuesta didáctica para la enseñanza de los conceptos de la química abordados en la educación media secundaria. Facultad de Ciencias.
- Ovalle Angel, M. (2005). “ Rehabilitación de manos y estimulación neurológica para pacientes en estado de estupor ”.
- Benedek, M. (2018). 10 Atención dirigida internamente en Cognición Creativa. 180-194.
- Benedek, M., Jauk, E., Sommer, M., Arendasy, M. y Neubauer, AC (2014). Inteligencia, creatividad y control cognitivo: la participación común y diferencial de las funciones ejecutivas en la inteligencia y la creatividad. Inteligencia , 46 , 73-83.
- Bernheim, C. T. (2011). El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes. Universidades, (48), 21-32.
- Cadena Iñiguez, P., Rendón-Medel, R., Aguilar-Ávila, J., Salinas- Cruz, E., De la Cruz-Morales, F. D. R., & Sangerman- Jarquín, D. M. (2017). Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas, 8(7), 1603. <https://doi.org/10.29312/remexca.v8i7.515>
- Hernández-Sampieri, R., & Torres, C. P. M. (2018). Metodología de la investigación (Vol. 4). México^ eD. F DF: McGraw-Hill Interamericana.
- Soler, T. (2016). Creatividad y complejidad Creativity and complexity. 1-12.

- Cingolani, J. M., & Castañeiras, C. E. (2011). Diseño y aplicación de un programa de intervención psicosocial para adolescentes escolarizados. *Psicodebate. Psicología, cultura y sociedad*, (11), 43-54.
- Castillo, G. (2004). *CREATIVIDAD , CALIDAD E INNOVACIÓN*. 2.
- Ciencias, F. D. E., & Educación, D. E. L. A. (1980). *Ciencias de la Educación*.
- Código de la Niñez y Adolescencia. (2013). *Codigo de la Niñez y Adolescencia*.
- Constitución del ecuador. (2008).
- Currículo de los niveles de educación obligatoria. (2019).
- Currículo Educación Inicial 2014. (2014).
- Vélez, J. D. Neuróbicos Juan D. Vélez Antonio Vélez, (2017).
- Educación, E. De. (2019). Cada niño aprende.
- Education, P. (2015). Creatividad e innovación : competencias genéricas o transversales en la formación profesional * Creativity and Innovation : Generic or Transversal Competences in Professional Education Créativité et innovation : compétences génériques et transversales dan. 135-151.
- Gabriel, J., & Chica, A. (2018). *Universidad tecnológica indoamérica*. Elsaiver, 1(134244), 32.
- Hernandez, P., & Lorena, T. (2018). *Universidad de cuenca facultad de psicología*. 1-97.
- Inagotable de América Latina y el Caribe. (2015). 229-242.
- Van Laar, E., van Deursen, A. J., van Dijk, J. A., & de Haan, J. (2018). 21st-century digital skills instrument aimed at working professionals: Conceptual development and empirical validation. *Telematics and Informatics*, 35(8), 2184-2200.
- López, N., & Hernán, M. (2018). *INFLUENCIA EN LA CALIDAD DE LOS RESULTADOS ACADÉMICOS 2018*.
- López, m. h. (2018). *diseño y aplicación de un programa para el desarrollo de la creatividad y su influencia en la calidad de los resultados académicos 2018*.

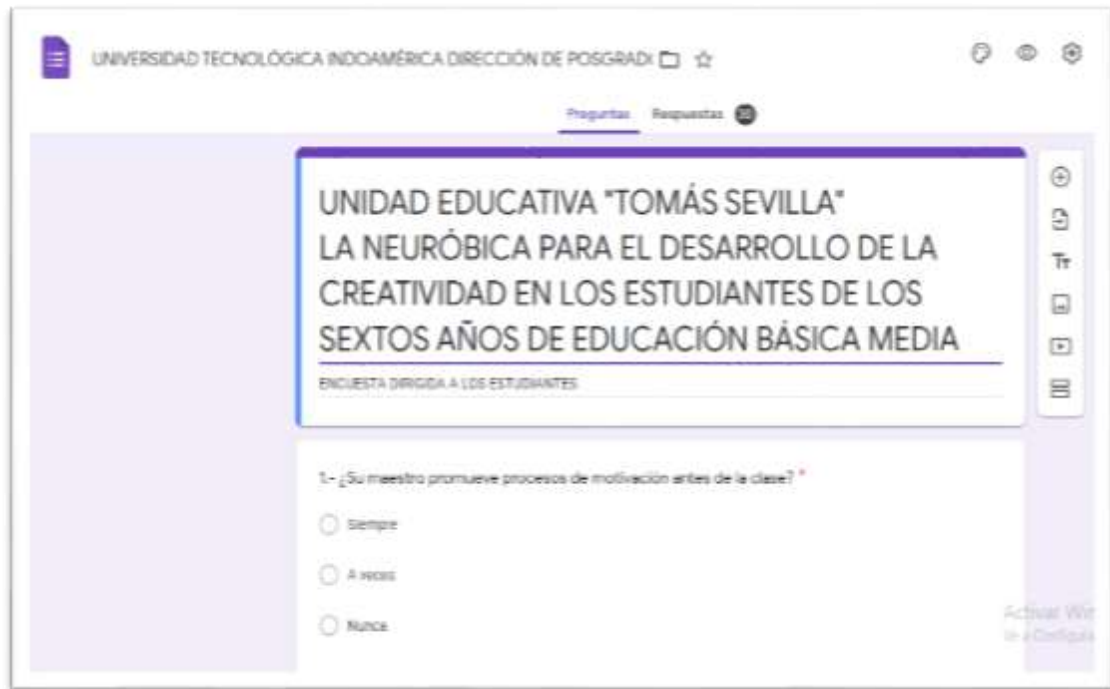
- Parreño, C. M. T. (2019). El Constructivismo, según bases teóricas de César Coll. *Revista Andina de Educación*, 2(1), 25-28.
- Mayor, A., Tesis, T., Obtenér, P., & De, T. P. (2019). *FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS*. 0-3.
- Naciones Unidas. CEPAL, N. (2019). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Objetivos, metas e indicadores mundiales.
- Novoa lópez, m. h. (2018). *diseño y aplicación de un programa para el desarrollo de la creatividad y su influencia en la calidad de los resultados académicos 2018*.
- Barbón-Álvarez, M. (2016). *El desarrollo de la creatividad y las inteligencias múltiples en niños de educación infantil mediante el uso de metodologías tradicionales e innovadoras en el aula* (Master's thesis).
- Isch, L. (2011). Las actuales propuestas y desafíos en educación: el caso ecuatoriano. *Educação & Sociedade*, 32(115), 373-391.
- Oficial, A. (2018). Año 01 No . 001 *Revista de Divulgación Científica de la Universidad Gestalt*. 001.
- Pozo, J. I., & Morata, E. (1997). *Teorías cognitivas del aprendizaje*.
- Piedra, N., Cadme, E., & Chicaiza, J. (2014). *Representación Semántica del marco metodológico para la implantación de desarrollos curriculares virtuales accesibles*.
- Salazar Garcés, M. C. (2016). *LA Gimnasia cerebral y la creatividad de los niños y las niñas de 4 a 5 años de edad de la unidad educativa LUIS A MARTINEZ DEL CANTÓN AMBATO PROVINCIA DEL TUNGURAHUA* (Master's thesis, Universidad Tecnológica Indoamérica).
- Suárez, N., Delgado, K. E., Pérez, I. C., & Barba, M. N. (2019). *Desarrollo de la Creatividad y el Talento desde las Primeras Edades. Componentes Curriculares de un Programa de Maestría en Educación*. *Formación universitaria*, 12(6), 115-126.

- Soler, L. C. T. (2012). Creatividad, estímulos para su desarrollo. EDICIONES DE LA U LTDA.
- Macias, A. M. S. (2017). Creatividad e innovación en estudiantes universitarios.
- Guilera, L. (2020). Anatomía de la creatividad. MARGE BOOKS.
- Villamizar, (2014) L. F., Fodvh, G. H., Dfflrqhv, J., Frqyhumdq, T. X. H., Khuudplhqwdv, H. Q., Sdudgljpdv, W., Rmdod, T. X. H., Xq, H. Q., Qr, I., Ohmdqr, P. X., Krul, Q., Txh, R., Shuplwd, O. H. V, Gh, Q., & Prefacio, A. M. D. E. (2014). Libardo flórez villamizar.
- World Health Organization. (2019). Global influenza strategy 2019-2030.
- Romero, R., Cueva, H., & Barboza, L. (2014). La gimnasia cerebral como estrategia para el desarrollo de la creatividad en los estudiantes. Omnia, 20(3), 80-91.,
- Ibarra, L. M. (2005). Aprende mejor con Gimnasia Cerebral. Best seller.
- Genially, (2021), Recuperado de: <https://www.genial.ly/login>
- Goconqr, (2021), Recuperado de: <https://www.goconqr.com/es-ES/profiles/9374428>
- Educaplay, (2021), Recuperado de: <https://es.educaplay.com/>
- Mentimeter, (2021), Recuperado de: <https://www.mentimeter.com/>
- Nearpod, (2021), Recuperado de: <https://nearpod.com/>
- Wixsite, (2021), Recuperado de: <https://osanchez804.wixsite.com/neurobica>

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta realizada a estudiantes.

La encuesta se realizó de manera virtual en un formulario google forms debido a la situación que se esta atravesando por la pandemia.



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA DIRECCIÓN DE POSGRADO

Preguntas Respuestas 10

UNIDAD EDUCATIVA "TOMÁS SEVILLA"
LA NEURÓBICA PARA EL DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE LOS SEXTOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES

1.- ¿Su maestro promueve procesos de motivación antes de la clase? *

☐ Siempre

☐ A veces

☐ Nunca

Actualizar Respuestas
Configurar

Enlace del formulario:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeG8Ur3WDALxiTo0FrpJMp9Yp5UBHdeqR_rbRKWHZA1aHaNMQ/viewform?usp=sf_link

Anexo 2. Fichas de valoración por especialistas.

FICHA DE VALORACIÓN POR ESPECIALISTA

Propuesta:

“GUÍA VIRTUAL DE NEURÓBICA PARA EL DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE SEXTOS AÑOS DE EDUCACIÓN BÁSICA MEDIA”

Objetivo:

- Obtener criterios de los especialistas para la Guía virtual.

Estimado Especialista

Usted ha sido seleccionado para que pueda aportar criterios para la aplicación de la **Guía virtual de neuróbica** en estudiantes de sextos años de educación básica media.

Agradezco su mayor sinceridad y objetividad posible pues así contribuirá con el mejoramiento de la propuesta de investigación. Una vez que ha navegado por la página web de la Guía virtual de neuróbica (<https://osanchez804.wixsite.com/neurobica>) proceda a poner una x en la casilla que usted considere.

Especialista 1

Nombres y apellidos: Gissela Catalina Basantes Yauli

Grado académico: Cuarto nivel

Cargo: Docente

Cédula: 1803734126

Título: Magister en Educación Mención en Innovación y Liderazgo Educativo

Conocimientos de especialista

CONOCIMIENTOS SOBRE EL TEMA	ALTO	MEDIO	BAJO
Conocimientos Teóricos sobre la propuesta	X		
Conocimientos de herramientas educativas de enseñanza	X		
Conocimientos en tecnologías educativas	X		

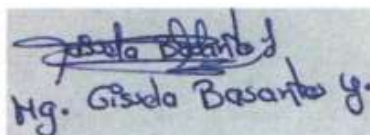
Criterios de especialista 1

CRITERIOS	De acuerdo	No de acuerdo
La página web es llamativa	X	
Los colores de la página web son adecuados	X	
La página trabaja con enlaces	X	
Existe un balance entre texto e imágenes	X	
Distribución de las pestañas del menú	X	
La información está actualizada	X	
La información es detallada	X	
Las actividades son interesantes	X	
Los contenidos están acorde a la edad de los estudiantes.	X	
La evaluación es adecuada	X	

OBSERVACIONES:

Trabajo bien elaborado de acuerdo a los métodos didácticos.

Muy creativo y dinámico que permitirá a los docentes y estudiantes trabajar de manera divertida en tiempos de Covid.


Mg. Gisela Basanta y.

Firma del especialista

Activar
Ve a Conf

Especialista 2

Nombres y apellidos: Vielka Paquita Muñoz Vivanco

Grado académico: Superiores

Cargo: Docente e Inspectora General (E).

Título académico: Ing. Agr.

Marcar con una X lo que considere

Activar Wind
Ve a Configuración

CONOCIMIENTOS SOBRE EL TEMA	ALTO	MEDIO	BAJO
Conocimientos Teóricos sobre la propuesta		x	
Conocimientos de estrategias de enseñanza		x	
Conocimientos en tecnologías educativas	x		
Conocimientos en páginas web	x		

Criterios de especialista 2

CRITERIOS	De acuerdo	No de acuerdo
La página web es llamativa	x	
Los colores de la página web son adecuados	x	
La página trabaja con enlaces	x	
Existe un balance entre texto e imágenes	x	
Distribución de las pestañas del menú	x	
La información está actualizada	x	
La información es detallada	x	
Las actividades son interesantes	x	
Los contenidos están acorde a la edad de los estudiantes.	x	
La evaluación es adecuada	x	

OBSERVACIONES:

Felicitaciones la pág. web es innovadora y será de gran aporte para la institución.


Firma del especialista





Quito, 14/04/2021

CERTIFICADO DE REGISTRO DE TÍTULO

La Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, SENESCYT, certifica que BASANTES YAULI GISSELA CATALINA, con documento de identificación número 1803734126, registra en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador (SNIESE), la siguiente información:

Nombre: BASANTES YAULI GISSELA CATALINA
Número de documento de identificación: 1803734126
Nacionalidad: Ecuador
Género: FEMENINO

Título(s) de tercer nivel de grado

Número de registro	1010-06-703124
Institución de origen	UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO
Institución que reconoce	
Título	LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION MENCION EDUCACION PARVULARIA
Tipo	Nacional
Fecha de registro	2006-08-31
Observaciones	



Título(s) de tercer nivel técnico-tecnológico superior

Número de registro	1010-06-693140
Institución de origen	UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO
Institución que reconoce	
Título	TECNOLOGA EN RECREACION Y MOTIVACION INFANTIL
Tipo	Nacional
Fecha de registro	2006-06-23
Observaciones	

Título(s) de cuarto nivel o posgrado

Número de registro	1045-2019-2129887
Institución de origen	UNIVERSIDAD TECNOLOGICA INDOAMERICA
Institución que reconoce	
Título	MAGISTER EN EDUCACION MENCIÓN EN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO
Tipo	Nacional
Fecha de registro	2019-11-08
Observaciones	