



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES, FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES CON HIPERACTIVIDAD, EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS DE NOVENO AÑO DE EGB DE LA UNIDAD EDUCATIVA ROBERTO ALFREDO ARREGUI CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, DURANTE EL PERIODO LECTIVO 2022- 2023.

AUTORES

CAICEDO PAZ DALIA FERNANDA

SANGACHA SANGACHA GENESIS ESTEFANÍA

TUTOR

Lic. Danny Fernando Pérez Castillo, Mgs.

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR OPCIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO A OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADOS EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA





UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES, FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES CON HIPERACTIVIDAD, EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS DE NOVENO AÑO DE EGB DE LA UNIDAD EDUCATIVA ROBERTO ALFREDO ARREGUI CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, DURANTE EL PERIODO LECTIVO 2022- 2023.

AUTORES

CAICEDO PAZ DALIA FERNANDA

SANGACHA SANGACHA GENESIS ESTEFANÍA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR OPCIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO A OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADOS EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA

I. DEDICATORIA

Gracias a Dios, a mis padres, hermana, pero en especial a mi madre por el amor incondicional, apoyo y paciencia, por creer en mí, por su apoyo inquebrantable y por enseñarme que el éxito se alcanza con trabajo duro y determinación. También que me ha enseñado a siempre seguir adelante a superarme con humildad y sacrificio. A toda mi familia le dedico mi presente trabajo de titulación porque han fomentado mi deseo de superación y triunfo en la vida.

Espero siempre contar con su apoyo incondicional.

CAICEDO PAZ DALIA FERNANDA

Este trabajo de investigación está dedicado a Dios y a mi madre, quien siempre estuvo presente en mi formación, tanto personal como académica, tus consejos y apoyo brindado en todo momento me motivó a salir siempre adelante y ser una mejor persona, por tu sacrificio y esfuerzo para que mi sueño de ser profesional se haga realidad. A mis hermanos que siempre estuvieron a mi lado, brindándome su apoyo y confianza durante todo este proceso académico.

Espero contar siempre con ustedes incondicionalmente.

SANGACHA SANGACHA GENESIS ESTEFANÍA

II. AGRADECIMIENTO

Nuestro agradecimiento a la Universidad Estatal de Bolívar, y a nuestra Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas, por darnos la oportunidad de formarnos como profesionales, fue aquí donde nos inculcaron valores, adquiriendo buenas experiencias que aportaron positivamente a la construcción de nuestro aprendizaje. A cada uno de nuestros docentes por compartir sus conocimientos y consejos que nos sirvieron para llegar a este punto de nuestras vidas.

A la Unidad Educativa Roberto Alfredo Arregui, por abrirnos las puertas de la institución para poder desarrollar ahí nuestra investigación, pues gracias a su colaboración hemos logrado culminar con el trabajo propuesto.

Agradecemos también a nuestros familiares, amigos y a cada una de las personas que estuvieron siempre pendientes y presentes durante toda nuestra trayectoria universitaria. *Muchas Gracias por Todo*.

III. CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Guaranda, 15 Marzo del 2023

CERTIFICADO DEL TUTOR

Lic. Danny Fernando Pérez Castillo, Mgs.

CERTIFICA:

Que el informe final del proyecto de investigación, titulado: ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES CON HIPERACTIVIDAD, EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS DE NOVENO AÑO DE EGB DE LA UNIDAD EDUCATIVA ROBERTO ALFREDO ARREGUI CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLIVAR, DURANTE EL PERIODO LECTIVO 2022-2023. presentado por CAICEDO PAZ DALIA FERNANDA y SANGACHA SANGACHA GENESIS ESTEFANÍA, egresadas de la Carrera de Educación Básica de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas de la Universidad Estatal de Bolívar, ha sido debidamente revisado e incorporado las revisiones emitidas en la asesoría, en tal virtud autorizo su presentación para su aprobación respectiva.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando a los interesados dar al presente documento el uso legal que consideren conveniente.

Atentamente.



IV. AUTORÍA NOTARIADA

IV. AUTORIA NOTARIADA

Las ideas, criterios y propuestas expuestas en el presente informe final del proyecto de investigación con el tema; "ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES CON HIPERACTIVIDAD, EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS DE NOVENO AÑO DE EGB DE LA UNIDAD EDUCATIVA ROBERTO ALFREDO ARREGUI CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, DURANTE EL PERIODO LECTIVO 2022- 2023", Elaborado por Caicedo Paz Dalia Fernanda y Sangacha Sangacha Genesis Estefanía, previo a obtener el Título de Licenciadas en Ciencias de la Educación, es inédito y garantizada su autenticidad, responsabilizándose por los contenidos obtenidos en este proyecto de investigación.



Dalia Caicedo

Caicedo Paz Dalia Fernanda

C.L 1400961304

Sangacha Sangacha Genesis Estefania

C.I. 0202142329



Notaria Tercera del Cantón Guaranda Msc.Ab. Henry Rojas Narvaez Notario

ria...

M* ESCRITURA: 20230201003P01536

DECLARACION JURAMENTADA

OTORGADA POR: CAICEDO PAZ DALIA FERNANDA Y SANGACHA SANGACHA GENESIS ESTEFAÑ

INDETERMINADA DE 2 COPIAS

M.R. Facture: 001-006-000004110

En la ciudad de Cuaranda, capital de la provincia Bolivar, República del Ecuador, hoy dia siete de Julio del dos mil velittitrês. ante mi Abagado HENRY ROLAS NARVAEZ, Notario Público Tercero del Cantón Guaranda, companecen CAICEDO PAZ DALIA FERNANDA, soltera, de peupación extudiante, domiciliada en la Ciudad de Méndez de la Provincia Morona Santiago y de pasipor este lugar, con celular número (0969577503); y SANGACHA SANGACHA GENESIS ESTEFANÍA, soltera de ocupación estudiante, domicillada en la Ciudad de San Wiguel Provincia Bolivar y de paso por este lugar, con calular número (DBBD6D5054), por ses propios y personales derechos, obligarse a quienes de conocerles doy le en virtad de habernite enhibido sus documentos de identificación y con su autorización se ha procedido a verificar la información en el Sistema Nacional de identificación. Ciudadaras, bien instruide por mi el Notario con el objeto y resultado de esta escritura pública a la sua proceden libre y voluntariomente, advertido de la gravedad del juramento y las penas de perjurio, me presentan su declaración Bajo Juramento declaran la siguiente munifertamos que el criterio e ideas emitidas en el presente trabajo de investigación fitulado "ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES CON HIPERACTIVIDAD, EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS DE NOVERO AÑO DE EGB DE LA UNIDAD EDUCATIVA ROBERTO ALFREDO ARREGUI CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, DURANTE EL PERIODO LECTIVO 2622-2823", es de nuestra exclusiva responsabilidad en calidad de autoras, previo a la obtención del titalo de Licenciadas En Ciencias De La Educación, Mención: Educación Básica en la Universidad Estatal de Bolivar, Es todo caunto podernos declarar en honor a la verdad, la miama que hacemos para los fines legales pertinentes. HASTA AQUÍ LA DECLARACIÓN JURADA. La miama que elevada a escriture pública con todo su valor legal. Para el otorgamiento de la presente escritura pública se otisenvaran todos los preceptos legales del caso, leida que les fue a las componecientes por mi el Notario en unidad de acto, aquellas se catifican quedando incorporado al protocolo de esta notaria y firma connigo de todo lo pual doy Pe.

Doller Concedo CAICEGO PAZ DALIA FERNANDA CC. 1400 QU 1304 G-C-C Sangacha Sangacha genesis estefania

TE-0202148329

AB. HENRY ROJAS NARVAEZ

NOTARIO PUBLICO TERCERO DEL CANTON GUARANDA.

EL NOTA...



BIBLIOTECA GENERAL

DERECHOS DE AUTOR

Nosotras CAICEDO PAZ DALIA FERNANDA y SANGACHA SANGACHA GENESIS ESTEFANÍA portadoras de la Cédula de Identidad No 1400961304 y 0202142329, en calidad de autoras y titulares de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación: "ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES CON HIPERACTIVIDAD, EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS DE NOVENO AÑO DE EGB DE LA UNIDAD EDUCATIVA ROBERTO ALFREDO ARREGUI CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, DURANTE EL PERIODO LECTIVO 2022- 2023", modalidad pregrado, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Bolívar, una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservamos a nuestro favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizamos a la Universidad Estatal de Bolívar, para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Digital, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Las autoras declaran que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Caicedo Paz Dalia Fernanda

Sangacha Sangacha Genesis Estefanía





V. ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE

I.	DEDICA	ATORIA
II.	AGRAD	ECIMIENTO
III.	CERTIF	ICACIÓN DEL TUTOR3
IV.	AUTOR	ÍA NOTARIADA4
V.	ÍNDICE	DE CONTENIDO5
VI.	RESUM	EN EJECUTIVO EN ESPAÑOL9
VII.	ABSTRA	ACT
VIII	. INTRO	DUCCIÓN11
1.	TEMA	
2.	ANTECI	EDENTES14
3.	PROBLE	EMA:
4.	JUSTIFI	CACIÓN 16
5.	OBJETI	VOS
5	.1 Objetiv	o General17
5	.2 Objetiv	os Específicos:
6.	MARCO) TEÓRICO: 18
6	.1 Teo	ría Científica18
	6.1.1.	Que son las Estrategias didácticas
	6.1.2. Pa	ra que sirven las estrategias didácticas
	6.1.3	Tipos de estrategias didácticas:
	6.1.4.	Ventajas y desventajas de las estrategias didácticas:
	6.1.5.	Como se aplica las estrategias didácticas dentro del aula de clases:19
	6.1.6.	Uso de estrategias didácticas para el mejoramiento del proceso de

	enseñan	za-aprendizaje2	0
	6.1.7.	Estrategias Innovadoras para la enseñanza a adolescente con	
	trastorno	os de hiperactividad	0
	6.1.8.	Qué es el proceso de enseñanza-aprendizaje:	1
	6.1.9.	Para que sirve el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes co	n
	hiperact	ividad2	1
		Importancia del proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes co	
	hiperact	ividad2	2
	6.1.11.	Elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje para estudiantes co	n
	hiperact	ividad:	2
	6.1.12.	Proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de matemáticas en lo	S
	estudian	ites con hiperactividad:	3
	6.1.13.	Hiperactividad:	3
	6.1.14.	Proceso de enseñanza-aprendizaje en alumnos con hiperactividad:2	3
	6.1.15.	Causas del trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH)):
		24	
	6.1.16.	Síntomas: 2	4
	6.1.17.	Subtipos de TDAH	4
	6.1.18.	Trastorno de déficit de atención e hiperactividad presentación	
	combina	ada (grado moderado)	5
	6.1.19.	Tratamientos comunes para niños con Trastorno de déficit de atenció	n
	e hipera	ctividad:	5
	6.1.21.	Adaptaciones curriculares para trabajar con adolescentes con	
	hiperact	ividad:	5
6	.1.22. T	ipos de adaptaciones curriculares:	6
	6.1.23.	Adaptaciones curriculares según el grado de afección:	:7
	6.1.24.	Algunas estrategias didácticas que se pueden utilizar dentro del aul	la
	de clase	para adolescentes con hiperactividad:	8

	6.1.25. Afecta el trastorno de déficit de atención e hiperactividad en	el
	aprendizaje de las matemáticas:	29
	6.1.26. El trastorno de déficit de atención e hiperactividad y sus dificultad	les
	en las matemáticas:	29
6.2	. Teoría Legal:	31
6.3	. Teoría Referencial:	33
7.	MARCO METODOLÓGICO	35
8.	Análisis e interpretación de resultados:	38
9.	CONCLUSIONES	55
10.	PROPUESTA	56
BIE	BLIOGRAFÍA	86
AN	EXOS	90
A	Anexo N°1 Resolución del tema aprobado por consejo directivo de la Faculta	ıd
d	le Ciencias de la Educación.	90
A	Anexo 2 Permiso del distrito	92
A	Anexo N °3 Certificado de la Unidad Educativa Roberto Alfredo Arregui	93
	1.1.1 Anexo N °3.1 Certificado de la propuesta	94
	Anexo 3.2. Formato de tutorías	95
A	Anexo N°4 Certificado médico del estudiante con diagnóstico de hiperactivic	lad
		97
A	Anexo 5	98
A	Anexo N °6 Entrevista a la docente	00
	Anexo. 6.1 Entrevista dirigida al Docente de la Institución Educativa 1	.00
A	Anexo N °7 Entrevista a la especialista del DECE	01
Α	Anexo N °8. Fotografías 1	02
	Anexo 8.1. Rubrica para la evaluación de la propuesta	.05
Índ	ice de tabla	

Tabla 1. Datos de la institución	33
Tabla 2. Guía de observación	39
Tabla 3. Entrevista a la docente	43
Tabla 4. Entrevista a la docente	47
Tabla 5. Juegos Grupales	62
Tabla 6. Juegos Individuales	66
Tabla 7.Cuadro comparativo de estrategias didácticas aplicadas y no aplicadas .	80
Tabla 8. Rúbrica de evaluación de la propuesta	83

VI. RESUMEN EJECUTIVO EN ESPAÑOL

En este presente proyecto de investigación tiene como finalidad dar a conocer estrategias didácticas para el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes con hiperactividad, en el área de matemáticas de noveno año de EGB de la Unidad Educativa Roberto Alfredo Arregui cantón Guaranda, provincia Bolívar, durante el periodo lectivo 2022- 2023.

Además, la población con la que trabajamos fue en la Unidad Educativa Roberto Alfredo Arregui cantón Guaranda, provincia Bolívar, el objeto de estudio se realiza a un estudiante con hiperactividad que tiene diagnóstico y dos entrevistas dirigidas a la docente del área de matemáticas y a la especialista del DECE la cual se realizó de forma presencial en la cual ayudo a recolectar información relevante, para obtener resultados favorables al estudio de la temática, pues es importante el uso de las estrategias didácticas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, pues es así como el estudiante que tiene el diagnóstico de hiperactividad podrá desarrollar sus habilidades y conocimientos dentro de la asignatura de matemáticas.

Por otra parte, también se propone diversas estrategias didácticas con las que se pretende mejorar el rendimiento académico de estudiantes que tienen hiperactividad y sean de beneficio para la institución, pues existen diversos casos que presentan síntomas, pero no tienen diagnóstico médico, es por ello que se presenta una guía de estrategias didácticas que no solo se puede utilizar en noveno año estas pueden también ser adaptadas y aplicadas para estos estudiantes.

VII. ABSTRACT

The purpose of this research project is to publicize didactic strategies for the improvement of the teaching-learning process in students with hyperactivity, in the area of mathematics of the ninth year of EGB of the Roberto Alfredo Arregui Educational Unit, Guaranda canton, province Bolívar, during the 2022-2023 school period.

In addition, the population with which we worked was in the Roberto Alfredo Arregui Educational Unit, Guaranda canton, Bolívar province, the object of study is carried out on a student with hyperactivity who has a diagnosis and two interviews addressed to the teacher of the mathematics area and the specialist of the DECE which was carried out in person in which I help to collect relevant information, to obtain favorable results for the study of the subject, since the use of didactic strategies within the teaching-learning process is important, since this is how the student who has a diagnosis of hyperactivity will be able to develop their skills and knowledge within the subject of mathematics.

On the other hand, various didactic strategies are also proposed with which it is intended to improve the academic performance of students who have hyperactivity and are of benefit to the institution, since there are various cases that present symptoms but do not have a medical diagnosis, which is why it is presented. a guide to teaching strategies that can not only be used in the ninth year, but can also be adapted and applied to these students.

VIII. INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se dará a conocer sobre las estrategias didácticas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en estudiantes con hiperactividad en el área de Matemáticas, este tema es de gran relevancia, ya que hacemos alusión a una problemática que afecta a los niños, adolescentes y jóvenes en el proceso educativo.

Las estrategias didácticas utilizadas dentro del proceso áulico son importantes, así el estudiante puede desarrollar su inteligencia preparándole para un buen desenvolvimiento que sea propicio en actividades de razonamiento matemático, esto promueve el desarrollo constructivista y significativo, pues no solo ayuda a la comprensión del estudiante sino en todos los aspectos que comprenden las actividades educativas que se relaciona ampliamente con las instituciones educativas.

Al hablar de hiperactividad estamos mencionando a diversos factores que pueden ser neurológicos y genéticos. Sus manifestaciones son conductas persistentes como es la falta de atención, impulsividad, estas son afecciones que alteran de manera significativa al comportamiento y desinterés por aprender.

En la actualidad una de las problemáticas principales dentro del aula en la asignatura de matemáticas es el uso único de materiales que son tradicionalistas que hace que el estudiante muestre un bajo interés por aprender, esto es un claro ejemplo de la necesidad de implementar nuevas estrategias que impulsen en el dicente a mejorar dentro del ámbito educativo.

Las herramientas y estrategias de aprendizaje para el alumno con TDAH son de carácter de innovación para desarrollar el pensamiento crítico y creativo durante el aprendizaje significativo, lo cual ayuda a mejorar la manera de aprender, pues utilizaremos el conocimiento previo con el que ya posee de esa manera pueda solucionar los problemas existentes.

Las causas por las cuales se da el TDAH o trastorno de deficil de atención e hiperactividad algunas de ellos son: factores genéticos, factores ambientales, diferencias en el cerebro, problemas durante el parto.

1. TEMA:

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES CON HIPERACTIVIDAD, EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS DE NOVENO AÑO DE EGB DE LA UNIDAD EDUCATIVA ROBERTO ALFREDO ARREGUI CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, DURANTE EL PERIODO LECTIVO 2022- 2023.

2. ANTECEDENTES:

Según el estudio realizado por (Reynosa Navarro, 2019) hace alusión a la educación como parte fundamental dentro de nuestra sociedad, es por ello que el estudio de las estrategias didácticas es de gran utilidad, pues ayudan a un satisfactorio resultado en el proceso educativo. Podemos definir como un procedimiento ya estructurado y organizado que permiten el desarrollo de los procesos educativos, presentados como guías de acción para la recepción de información.

Dentro de la investigación que realizo (Aybar, 2021) manifiesta que dentro de las instituciones educativas en el nivel primario la mayoría de estudiantes que padecen del trastorno del TDAH no tienen un diagnóstico específico, es un limitante para el docente, quien no puede realizar o plantearse alternativas para una enseñanza correcta siendo necesario la adaptabilidad a cada una de las características del adolescente. También pone en manifiesto una serie de estrategias que ayudan al maestro en el trabajo dentro de la hora clase.

Las dificultades en el aprendizaje están presentes en los dicentes que padecen de TDAH, dentro del aprendizaje de las matemáticas los errores más comunes son en las operaciones matemáticas, pues la falta de distinción de los números y escritura es un factor imponente dentro del desarrollo intelectual. (Granja, 2021)

En el aprendizaje de las matemáticas es importante el desarrollo de las habilidades del razonamiento y la resolución de problemas, (Casas, 2019). Por otra parte, para que exista una comprensión en el alumno que presenta hiperactividad se debe aplicar diversas estrategias con el único fin que es lograr la adquisición de conocimiento. Sin embargo (Valdés, 2022) hace énfasis en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es fundamental obtener un resultado correcto dejando un lado al procedimiento que el docente puede construir. Por último, hace una serie de cuestionamientos que incentivan a realizar ejercicios que incentiven a la memorización de números, ejercicios aritméticos básicos que no requieren de procesos previos a la búsqueda de la comprensión.

3. PROBLEMA:

3.1 Descripción del Problema:

La presente investigación se llevará a cabo en la Unidad Educativa Roberto Alfredo Arregui cantón Guaranda, provincia Bolívar-Ecuador, durante el periodo lectivo 2022-2023, en la asignatura de Matemáticas, en la cual se puede evidenciar un caso diagnosticado con trastorno de déficit de atención e hiperactividad presentación combinada (Distractil o inatento e hiperactivo-impulsivo) grado moderado, se puede decir que el problema principal es la falta de atención en la hora clase y la pérdida de concentración.

Debido a que no se presentan estrategias didácticas que sean adecuadas para la enseñanza-aprendizaje del estudiante, evitando que alcance un aprendizaje efectivo. Motivo por lo cual se plantea la realización de este proyecto del que se espera obtener resultados que sean de beneficio para la institución.

La investigación abordará los siguientes aspectos:

- Estrategias didácticas.
- Proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de matemáticas.
- La hiperactividad.

3.2. Formulación del Problema:

¿La poca aplicación de las estrategias didácticas no permite el mejoramiento del proceso de enseñanza- aprendizaje en los estudiantes con hiperactividad, en el área de matemáticas de noveno año de EBG de la unidad educativa Roberto Alfredo Arregui Cantón Guaranda provincia Bolívar durante el periodo lectivo 2022- 2023?

4. JUSTIFICACIÓN:

El presente trabajo pretende analizar la poca aplicación de las estrategias didácticas, no permite el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje en el estudiante con diagnóstico de hiperactividad, en el área de matemáticas de noveno año de EBG de la unidad educativa Roberto Alfredo Arregui Cantón Guaranda provincia Bolívar.

Además, el estudio de las estrategias didácticas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje es fundamental, ya que el estudiante debe alcanzar un dominio matemático que le ayude a la resolución de problemas en el ámbito educativo. También tiene como propósito promover el desarrollo intelectual dentro y fuera del salón de clases.

Esta investigación es de carácter importante, pues gracias a la colaboración de la institución educativa, la docente encargada del noveno año de EGB con la asignatura de matemáticas y la buena predisposición del estudiante, llegaremos a la solución del principal problema que existe, siendo beneficiarios directos a la utilización de la propuesta de nuevas estrategias didácticas.

Es de gran relevancia realizar este trabajo, ya que nos permite conocer acerca de la problemática existente para así plantear alternativas y estrategias que ayuden a la resolución del problema, esto permite obtener resultados considerables que sean de ayuda a la comunidad educativa, también se hará uso de diferentes fuentes bibliográficas que aportaran de manera significativa para la construcción de la temática abordada, además nos permite adquirir nuevas experiencias dentro de nuestra vida profesional.

Se certifica de parte de la especialista del DECE, que el adolescente tiene trastorno de déficit de atención y dinamismo hiperactividad-impulsivo

5. OBJETIVOS:

5.1 Objetivo General:

 Identificar estrategias didácticas que ayuden a reducir el nivel de trastorno de déficit de atención, para el mejoramiento del proceso de enseñanzaaprendizaje en los estudiantes con hiperactividad, en el área de matemáticas de noveno año de EGB de la unidad educativa Roberto Alfredo Arregui cantón Guaranda provincia Bolívar durante el periodo lectivo 2022- 2023.

5.2 Objetivos Específicos:

- Sustentar teórica y científicamente las estrategias didácticas para el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje del área de matemáticas.
- Analizar la influencia de las estrategias didácticas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas.
- Elaborar una guía de estrategias didácticas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes con hiperactividad.

6. MARCO TEÓRICO:

6.1 Teoría Científica:

6.1.1. Que son las Estrategias didácticas

Los siguientes autores (Rolando Antonio Eslava Zapata, Marylin Viviana Zambrano Vivas, Edixon Javier Chacón Guerrero Hilário Alonso González Júnior Andersson Jose Martínez Nieto, 2018) Manifiestan que las estrategias didácticas son métodos, técnicas las cuales benefician al maestro para el desarrollo y optimización en el procedimiento, también son instrucciones utilizadas por el docente para la mejoría de la enseñanza los estudiantes. De esa manera, las estrategias didácticas sirven como guía e inducir, crear, innovar, renovar la enseñanza.

6.1.2. Para que sirven las estrategias didácticas

Primero, las estrategias de enseñanza facilitarán que el maestro transmita su conocimiento y experiencia de la manera que mejor le permita interpretarlo. Además, el intercambio de información entre las dos partes y la base de conocimiento existente de los estudiantes ayudará a construir nuevos conocimientos.

6.1.3 Tipos de estrategias didácticas:

Las estrategias didácticas se pueden clasificar de la siguiente manera:

Estrategias de enseñanza: este hace referencia los procedimientos que el docente está utilizando para así llegar con el conocimiento a los estudiantes y lograr que puedan desarrollar sus habilidades y destrezas.

Estrategias de aprendizaje: en sí se enfocan a todos los procedimientos mentales que puede el estudiante generar para así procesar la información y aprender lo que el docente está explicando. (UNIR, 2023)

6.1.4. Ventajas y desventajas de las estrategias didácticas:

Ventajas:

- Es necesaria la implementación de las estrategias didácticas para la enseñanza de la resolución de problemas.
- Facilita también la identificación de los roles que cumplen dentro del salón de clases.
- Esto también genera en el estudiante hábitos de responsabilidad en las actividades propuestas.
- Da espacio a que el estudiante pueda participar de manera activa y exponer sus ideas.
- Pueden también trabajar con materiales didácticos.
- Fomenta el trabajo colaborativo. (Rosero, 2019)

Desventajas:

- Puede permitir la exposición pronta del contenido de la materia, sin embargo, no permite que se exponga de manera pronta y utiliza menos material.
- Existe situaciones en que no puede darse un trabajo colaborativo pues existen estudiantes que prefieren trabajar de manera individual.
- La falta de seriedad o interés por aprender es evidente, y eso evita que exista una buena participación en la hora clase. (Rosero, 2019)

6.1.5. Como se aplica las estrategias didácticas dentro del aula de clases:

Para aplicar las estrategias didácticas, el docente debe conocer y aplicar diversos aspectos:

- Debe plantearse objetivos y metas a cumplir.
- Tener conocimientos previos a lo que se va a impartir.
- Preparar el material con el que se va a desarrollar la hora clase.
- Tener claro los aspectos claves que se va a impartir.

- Incentivar a la relación de conocimientos tanto teóricos como prácticos.
- Fomentar al estudiante a que sea autónomo.
- El docente debe conocer su rol para que pueda facilitar el conocimiento y ser guía para que adquiera estrategias de aprendizaje.
- Controlar el progreso de los estudiantes en ciertos periodos de tiempo.
 (Rovira, 2019)

6.1.6. Uso de estrategias didácticas para el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje:

En la actualidad las estrategias didácticas tienen un aporte de innovación en los estilos de aprendizaje, esto incentivo a los docentes a buscar nuevas alternativas para mejorar su manera de dar clases para tener resultados altos en el rendimiento académico. En Ecuador existe un deficiente nivel de capacitaciones a los docentes, evitando que exista un fortalecimiento de capacidades que incentiven a la mejora de estrategias didácticas. (Mendoza Á. L., 2022)

Por lo tanto, no existe propuestas de nuevas estrategias didácticas en el proceso educativo, esto no le permite compartir ideas y el trabajo colaborativo, esto es fundamental para generar conocimientos propios para el desarrollo de habilidades y destrezas. Los alumnos se preparan para alcanzar a ser investigativos, analíticos y críticos aspectos que están estrechamente ligados dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. (Mendoza Á. L., 2022)

6.1.7. Estrategias Innovadoras para la enseñanza a adolescente con trastornos de hiperactividad

• Enseñanza basada en juegos: los juegos pueden ser una forma divertida y efectiva de enseñar nuevos conceptos y habilidades. Los juegos de mesa, las aplicaciones móviles y los juegos en línea son buenas opciones para mantener la atención de los adolescentes con TDAH.

Enseñanza personalizada: proporcionar un ambiente de aprendizaje personalizado para cada estudiante puede ayudar a asegurar que se sientan cómodos y motivados para participar en el aula. Esto incluye adaptar el

material de enseñanza a sus necesidades individuales y ofrecen opciones de aprendizaje flexibles.

- Terapia ocupacional: la terapia ocupacional puede ayudar a mejorar la atención y la concentración de los estudiantes con TDAH. Esto puede incluir actividades como el trabajo con materiales sensoriales y la realización de ejercicios de ejecución motora fina.
- Enseñanza de habilidades sociales: los adolescentes con TDAH a menudo tienen dificultades con las habilidades sociales, como la comprensión de las normas sociales y la resolución de conflictos. La enseñanza de estas habilidades puede ser beneficiosa a través de role-playing, discusión en grupo, y actividades prácticas.
- Enseñanza con tecnología: la tecnología puede ser una herramienta efectiva para enseñar a los adolescentes con TDAH. Las herramientas de seguimiento de la atención, las aplicaciones de organización y los juegos educativos pueden ser útiles para mejorar la concentración y la motivación.

6.1.8. Qué es el proceso de enseñanza-aprendizaje:

Mencionando al aporte de Meneses, se entiende a este proceso como un fenómeno que se crea dentro del aula de clases donde existe una interacción de propuestas de mejora. También se puede considerar como un sistema de comunicación producido dentro del marco institucional donde se propone estrategias para el aprendizaje. (Meneses, 2018)

6.1.9. Para qué sirve el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes con hiperactividad.

Según algunos autores piensan que los procesos de enseñanza-aprendizaje sirve como estrategias pedagógicas para un mejor desarrollo en las actividades de la hora clase, lo cual facilita el aprendizaje y de esa manera mejora para que el estudiante de esa manera construya su propio aprendizaje.

6.1.10. Importancia del proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes con hiperactividad

Su importancia es significativa por ello son estudiados y desarrollados en los estudiantes, esto también fomenta la construcción de diversos modelos y proyectos para el aprendizaje, permitiéndoles obtener competencias básicas y complejas. Estos procesos deben ser aplicados a alumnos desde la realidad de cada uno de ellos, aplicando en sí una buena metodología de enseñanza, teniendo así un ambiente áulico propicio. Aquí también el maestro debe saber aplicar las estrategias y el alumno saber comprender conscientemente lo que está aprendiendo.(Educalink, 2021)

Estos procesos se integran para dar respuesta a la unidad que contribuye a la formación personal e integral, favoreciendo a la adquisición de nuevos conocimientos, habilidades, valores y destrezas.

6.1.11. Elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje para estudiantes con hiperactividad:

El maestro debe tener conocimientos de los elementos que se van a presentar a continuación, pues son de gran ayuda para gestionar los diferentes procesos propósitos, del paradigma pedagógico. (Osorio Luis, 2021)

- Los sujetos implicados
- Objetivos
- Currículo
- Competencias
- Contenidos
- Estrategias de enseñanza
- Los recursos
- Organización
- Evaluación

6.1.12. Proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de matemáticas en los estudiantes con hiperactividad:

En la actualidad este proceso se está renovando sus enfoques, ya que busca que el estudiante adquiera una manera diferente de ver el mundo, la cultura integral y sobre todo desarrolle un pensamiento crítico-científico, esto facilita a extracción de información.

La matemática es una ciencia que consiste en la obtención de resultados obtenidos por medio del razonamiento lógico-matemático. Es por ello que es indispensable el estudio de la matemática, a pesar de eso no debe ser vista solo como técnicas y herramientas para alcanzar fines abstractos o cognitivos.

La didáctica es importante en la enseñanza de las matemáticas, se centra en un conjunto de acciones para cumplir con una enseñanza integral al estudiante para mejorar el desarrollo del pensamiento lógico. Por lo general esto es posible si el docente utiliza métodos apropiados, es posible si el docente tiene una preparación tanto teórica, didáctica y utiliza estrategias adecuadas. (Mendoza, 2021).

6.1.13. Hiperactividad:

Es una afección crónica que se presenta en los niños y tiene continuación en su vida adulta, está también presenta problemas que son persistentes como la dificultad para prestar atención y comportamientos impulsivos, además se puede manifestar otras afecciones como es la autoestima baja, actitudes problemáticas y bajo rendimiento académico. Con el pasar del tiempo las afecciones pueden ir disminuyendo. Sin embargo, existen personas que no superan los síntomas, pero pueden hacer uso de estrategias para reducir el grado de afectación. (Mayoclinic, 2021)

6.1.14. Proceso de enseñanza-aprendizaje en alumnos con hiperactividad:

La adolescencia es una etapa complicada para los alumnos dentro de los procesos psicofísicos, los cambios y transiciones se acompañan de la integración en las escuelas y la conciencia dentro del aula con compañeros de diferentes lugares.

Sin embargo, los docentes tienen diferentes métodos y estilos de enseñanza,

haciendo que los estudiantes que presentan TDAH requieran de otro tipo de

atención especial. Estos alumnos se convierten en un blanco vulnerable, lleno de

inseguridades, necesitando así una mayor interacción con las personas y la

aplicación de nuevos modelos pedagógicos, por otra parte, el apoyo de los padres

de familia es indispensable y deben involucrarse más dentro del proceso de

enseñanza-aprendizaje de sus hijos. (Mayo Clinic, 2021)

6.1.15. Causas del trastorno de déficit de atención e hiperactividad

(TDAH):

Según (Mayoclinic, 2021) manifiesta que no existe una causa específica,

pero si existen factores que de una u otra manera pueden estar involucrados dentro

del desarrollo del TDAH:

Genética.

El medio ambiente.

Dificultades en el sistema nervioso central.

6.1.16. Síntomas:

Los síntomas que presentan a la edad de 12 años de edad o por lo general

existen casos en los que se presentan en edades comprendidas de los 3 años de edad,

son síntomas que pueden ser leves, graves o moderados. Los comportamientos

pueden variar en niños o niñas. (Mayoclinic, 2021)

6.1.17. Subtipos de TDAH:

Falta de atención predominante: son síntomas que corresponden a la falta de

atención.

Conductas impulsivas: son síntomas de hiperactividad e impulsividad.

Combinado: es una mezcla de los síntomas anteriores.

25

6.1.18. Trastorno de déficit de atención e hiperactividad presentación combinada (grado moderado)

Los adolescentes que presentan este diagnóstico de presentación combinada muestran mayores síntomas desatentos e hiperactivos-impulsivos. Además, muestran patrones seguidos de falta de atención e impulsividad presentes en todos los entornos que lo rodean.

El TDAH, presentación combinada, es un trastorno neuroconductual que normalmente afecta al 2,5% de niños en edades preescolares, el 3% a niños en etapa escolar y el 1% en adolescentes. Por otra parte, se considera como afecciones psiquiátricas más comunes en niños que en niñas.

6.1.19. Tratamientos comunes para niños con Trastorno de déficit de atención e hiperactividad:

La utilización de medicina con estimulantes es una manera segura y eficaz para aliviar los síntomas de este trastorno, esta medicación ayuda a enfocar sus conocimientos y su concentración controlando su comportamiento. (American Academy of Pediatrics , 2019).

6.1.20. Documento individuad de adaptación curricular

Es un documento con necesidades educativas especiales a lo cual ayuda a los docentes a general actividades y estrategias didácticas para que los estudiantes con discapacidad y también con pruebas de diagnóstico e informes psicopedagogos. (Ministerio de Educación, 2017)

6.1.21. Adaptaciones curriculares para trabajar con adolescentes con hiperactividad:

Son aquellas modificaciones que se realizan a los elementos del currículo en los objetivos, destrezas, tiempo de realización de tareas, evaluación, metodología, recursos y actividades, esto con la única finalidad de responder a las NEE de cada uno de los estudiantes.

El docente es principal responsable de llevar a cabo las adaptaciones curriculares conjuntamente con el apoyo del DECE, la persona encargada de validar el documento será la autoridad competente y los padres de familia quienes aportaran datos por escrito, que son importantes con la ayuda del DECE en una carta de aceptación a la adaptación curricular implementada para su hijo. (Ministerio de educación, 2013)

6.1.22. Tipos de adaptaciones curriculares:

Nivel de concreción o macro currículo:

Hace referencia al modelo curricular elaborado por el gobierno (el currículo nacional obligatorio), refleja cambios tanto pedagógicos, ideológicos y estructura. En el que evidencia una visión clara, inclusiva, plurinacional e intercultural, lo que permite que exista una educación inclusiva. (Ministerio de educación, 2013)

Nivel de concreción o meso curricular:

Con base al currículo nacional y características institucionales, hace referencia a la planificación de proyecto educativo institucional (PCI), al cual se articula la planificación curricular anual (PCA). Son documentos que responden a principios de diversidad, por lo que son flexibles.

En este nivel se realiza adaptaciones curriculares en el aula, además es susceptible de modificaciones y variaciones que responden a la forma del contexto y al tipo de institución educativa, como también a las características de los estudiantes. El PCI Y PCA debe incluir también adaptaciones de acuerdo al diagnóstico institucional. (Ministerio de educación , 2013)

Nivel de concreción o micro curricular:

Estas adaptaciones se desprenden de del meso currículo que se adapta a las necesidades de los estudiantes y corresponde a la planificación de aula mediante la cual se procede a aplicar adaptaciones curriculares individuales siempre y cuando sea necesario, mientras sea pertinente en los elementos del currículo como son los objetivos, destrezas con criterios de desempeño, metodología, recursos y

evaluación, por otra parte, evidenciara cambios en el nivel de accesibilidad. (Ministerio de educación , 2013)

6.1.23. Adaptaciones curriculares según el grado de afección:

Adaptaciones curriculares tipo 1 o de acceso al currículo:

Las modificaciones que se realizan son dentro del espacio, materiales y recursos, infraestructura, tiempo que el alumno requiere para realizar una tarea, esto posibilita a los niños a desarrollarse en el curriculum ordinario o el curriculum adaptado.

- Recursos humanos.
- Recursos espaciales
- Recursos materiales. (Ministerio de educación, 2013)

Adaptación curricular grado tipo 2 o no significativo:

En este grado se modifican aspectos del grado 1, pero también se incluyen cambios en la metodología y evaluación, no obstante, los objetivos y las destrezas con criterios de desempeño son igual para todos los estudiantes.

Mientras que las estrategias evaluativas y metodológicas tienen que ser:

- Flexibles
- Abiertas
- Innovadoras
- Motivadoras
- Adaptables a cada uno de los estudiantes (Ministerio de educación, 2013)

Adaptación curricular grado 3 o significativa:

Aquí se modifican los elementos del grado 2, también las destrezas con criterios de desempeño y los objetivos.

Pruebas orales.

- Pruebas escritas (objetivas).
- Valoración objetiva actitudinal.
- Conversatorios
- Rúbricas.
- Otras estrategias evaluativas. (Ministerio de educación, 2013)

Adaptaciones curriculares según su duración:

Temporales: Estos son cambios hechos al plan de estudios que se usan con el tiempo hasta que el estudiante cierra la brecha escolar. En general, se refieren a estudiantes que tienen necesidades especiales que no están relacionadas con una discapacidad. (Ministerio de educación, 2013)

Permanentes: estos cambios son permanentes y en toda la escuela y son necesarios para los estudiantes con necesidades especiales relacionadas con discapacidades. (Ministerio de educación, 2013)

6.1.24. Algunas estrategias didácticas que se pueden utilizar dentro del aula de clase para adolescentes con hiperactividad:

Tutorías entre compañeros: el estudiante que necesita ayuda recibe apoyo de un compañero que tenga mucho más conocimiento, destrezas y comprenda el tema que se está abordando.

Grupo de apoyo: en esta parte el docente que tenga conocimientos sobre las NEE apoyara a los demás, también el apoyo del DECE debe dar charlas de capacitaciones a los docentes.

Centros de interés: esta metodología consiste en preparar el aula y dividir en espacios, donde el docente propone diversas tareas que promueven cada una de las destrezas que estén planificadas.

Proyectos: mediante el trabajo grupal, se propone la elaboración de proyectos de interés, siempre y cuando el estudiante que tiene las NEE colabore de acuerdo a su posibilidad y capacidad.

Lectura en parejas: esto consiste en que un estudiante que lee bien es el soporte del alumno que tiene dificultades.

Escritura en parejas: el docente sugiere una escritura donde todos participen de manera activa con el único fin de producir un texto único. Aquí el papel fundamental es la responsabilidad para la elaboración del texto, es así como el contribuir a incrementar y mejorar el conocimiento de todos y más si tienen problemas para plasmar sus ideas de manera escrita.

Apoyos matemáticos: aquí es donde se utiliza diversas materias como es la tabla pictórica, regletas de cuisenaire, bloques lógicos, árboles horizontales y verticale base 10 y calculadora. (Ministerio de educación , 2013)

6.1.25. Afecta el trastorno de déficit de atención e hiperactividad en el aprendizaje de las matemáticas:

Existe un porcentaje alto de niños con dificultades del funcionamiento ejecutivo, esto afecta de manera negativa a su aprendizaje y sobre todo a su rendimiento en el ámbito de las matemáticas, teniendo un bajo nivel de memorización y atención, creando problemas como:

- Realiza tareas con prisa.
- No memoriza números básicos.
- Dificultades de memoria, lo que hace que olvide parte de las dificultades.
- Tiene dificultades en reconocer sus propios errores. (Durá, 2018)

6.1.26. El trastorno de déficit de atención e hiperactividad y sus dificultades en las matemáticas:

Una de las principales dificultades es la comprensión, los conceptos matemáticos, la resolución de problemas y aplicaciones lógicas de aprendizaje que ya posee el estudiante, la aplicación de técnicas para la motivación del aprendizaje es necesario, de eso se desprende los problemas de lectura y escritura, es ahí donde tendrá mayor problema en el entendimiento de las matemáticas. (Proyectodah, 2020)

El problema de la lectura afecta de manera negativa debido a que el niño no podrá leer los problemas planteados por el docente y la falta de reconocimiento de los números aumentará. En ese mismo contexto, la dificultad en la escritura afecta al momento en que el estudiante va a tomar apuntes, por lo general si en la organización de datos del ejercicio no está bien estructurada presentará errores en la resolución y solo existirá una confusión en el adolescente. (Proyectodah, 2020)

También la discalculia es una dificultad que requiere de atención psicopedagógica especial, el cual va a trabajar enfocado al desarrollo integral de las posibles máximas para alcanzar el aprendizaje del cálculo matemático.

6.2. Teoría Legal:

Según la constitución en la sección quinta del artículo 26. La educación es considerada como un derecho que todo infante, niños, niñas, adolescentes y adultos deben tener en su vida un deber que debe cumplir el estado. La cual es prioridad para mejorar la calidad en el sector educativo que deberá garantizar la igualdad y brindar la inclusión social para generar un ambiente acogedor y aproximarse al buen vivir. Toda la sociedad puede acceder al proceso educativo. (MINEDUC, 2021)

Según la constitución en el artículo 27 menciona que los niños y las niñas son el centro de la educación la cual asegura el desarrollo global de conocimientos y aprendizajes, respetando los derechos humanos, así mismo manteniendo el cuidado y el mantenimiento del espacio recreativo y las demás estructuras y edificios donde se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje. La cual debe ser participa, obligatoria con presencia intercultural, inclusiva, de calidad y el buen trato en cada actor educativo, busca la igualdad de oportunidades y condiciones en ambos géneros; estimulará el pensamiento crítico, el arte en la parte musical, en el dibujo y la pintura por otro lado está educación física que permite la integridad y la inclusión entre los compañeros donde participaran en encuentros deportivos que ayudan a mejorar la salud física y mental para un desarrollo potencial en cada individuo y a su vez a aprender a trabajar en equipo y generar lazos de hermandad. (MINEDUC, 2021)

En el artículo 28 expresa que todas las personas tienen los mismos derechos y oportunidades nadie debe quedar a un lado por lo tanto cada una de las personas deben escuchar las opiniones y valorar a cada uno porque todos son iguales, capaces , íntegros y saber también cada día aprender distintas cosas que fortalecerán la vida social, propia y en la educación, con la recepción de capacidades se desarrollara de una mejor manera el aprendizaje con lo que se va aprendiendo de una forma eficaz con lo que transmiten los docentes de las distintas áreas de 47 conocimiento generando buenos resultados por ende deben ser agradecidos ya que se cuenta con una formación pública. (MINEDUC, 2021)

En el artículo 29 manifiesta que todas las personas tienen el gran beneficio de obtener y elegir la adquisición de conocimientos intelectuales que trasmiten los educadores de cada materia dictada, ya que en el Ecuador existe la interculturalidad donde cada pueblo tiene la libertad de seleccionar y recibir temas sobre su propia cultura donde la enseñanza es acorde a sus principios, sus costumbres y tradiciones, haciendo indispensable el uso de su propio idioma. Todos los seres humanos tienen los mismos derechos, y en cada uno está saber respetar de manera muy sabia, y educada, de que todos los estudiantes son iguales y además tienen la oportunidad de seleccionar dónde quieren ir a estudiar siendo acogidos de la manera más agradable y armoniosa. (MINEDUC, 2021)

6.3. Teoría Referencial:

Tabla 1. Datos de la institución

Código AMIE:	02H00036	
Dirección de ubicación:	Calle Jaime Arregui 1 Avenida Guayaquil	
Provincia:	Bolívar	
Cantón:	Guaranda	
Parroquia:	Gabriel Ignacio Veintimilla	
Número de Docentes:	43	
Número de Estudiantes:	766	

Historia:

La Unidad Educativa Roberto Alfredo Arregui fue fundada en el año 1980 el 20 del mes de octubre, su fundador el Dr. Roberto Alfred Arregui da inicio a un nuevo plantel educativo, pues solo al hablar de esta noble institución se nos viene a la mente un segundo hogar para muchos educandos, con el pasar del tiempo se ha convertido en un sitio donde los estudiantes inician su formación académica, pues reciben enseñanza de calidad formando niños para un futuro prometedor.

Su creador nació en la ciudad de Guaranda el 22 de octubre de 1915, sus padres don Roberto Arregui y doña Dolores Chauvin, los estudios los realizo en la escuela Hermanos cristianos, por lo posterior la secundaria hasta el quinto curso la realizo en el colegio nacional Pedro Carbo en Guaranda, culmino su formación académica graduándose como bachiller en Humanidades modernas en el colegio Maldonado de la ciudad de Riobamba. Ingreso a la universidad central de Quito, se destacó como mejor estudiante en la carrera de filosofía, donde obtuvo el título de

Abogado en abril de 1942. El Dr. Roberto Arregui, es considerado un hombre de cultura, pues su vida estaba presente diferentes reconocimientos por su ardua labor.

7. MARCO METODOLÓGICO

7.1 Enfoque de la investigación

El enfoque utilizado para la ejecución del proyecto es cualitativo, pues es importante recolectar información y criterios que aporten de manera positiva a esta investigación mediante la observación.

Se considera factible la utilización de este enfoque, ya que su implementación es por medio de una observación y posterior recolección de datos a través de una entrevista dirigida a la dicente y a un especialista en el tema tratado.

7.2 Diseño o tipo de estudio

El tipo de estudio que se utilizó es el analítico, se consideró la utilización de este estudio porque tiene mayor relación dentro de la investigación, pues es necesario el estudio de casos, ya que todo estudio debe estar de acuerdo a una planificación, ejecución e interpretación.

7.3 Métodos

Método deductivo

El uso de este método dentro de la investigación permitió realizar observaciones de la realidad de los hechos dentro del aula de clases, permitiéndonos llegar a lo particular, además se desarrolló diferentes habilidades tanto crítica, como analítica de todos los participantes de la investigación, esto con la finalidad de dar resultados que aporten de manera positiva.

Método analítico:

Con la aplicación de este método se logró identificar las partes de un todo para así realizar un estudio individual, esto fue necesario para mejorar la comprensión y así dar solución al problema propuesto.

La observación:

Para cumplir con los objetivos de la investigación es necesario la utilización del método de la observación para así poder analizar, las partes que tienen mayor interés, además ayuda a la recolección de información clara y precisa.

Método bibliográfico

Se hizo uso de diversos materiales de sitios web donde se obtuvo una amplia recopilación de información de temas que son de interés y relacionados a la temática abordada, esto con la finalidad de adquirir conocimientos en base al tema para posteriormente analizarlos.

7.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Las técnicas e instrumentos que se utilizarán para la investigación serán las siguientes:

Entrevista:

Se empleó con la finalidad de recolectar información de la docente y al especialista en el tema de la hiperactividad, la cual consta de 8 y 9 preguntas, esto es necesario para obtener datos reales que de una u otra manera aporten de manera positiva a la aplicación de la guía de estrategias didácticas para fortalecer la enseñanza de la asignatura de matemáticas a los estudiantes del noveno año de la Unidad Educativa Roberto Alfredo Arregui

Guía de observación:

De la misma manera, esta técnica fue utilizada para la recolección de datos, del estudiante con diagnóstico de hiperactividad, pues según su tratamiento es necesario realizar algunas modificaciones dentro del aula de clases y en el proceso de enseñanza. Es por ello que se requiere observación para analizar la mejora que presenta en su aprendizaje.

7.5 Universo y Muestra:

La población a la cual está dirigida esta investigación es a los estudiantes de noveno año de educación general básica, de la Unidad Educativa Roberto Alfredo Arregui de la ciudad de Guaranda, provincia Bolívar, cuenta con 31 estudiantes, la investigación se realizó con base al diagnóstico que tiene el estudiante (D.R.). También se realizó una entrevista al docente del área de matemáticas y al especialista (DECE), lo cual da un total de objeto de estudio de tres personas.

7.6 Procesamiento de la información:

Para realizar el procesamiento de la información, en primer lugar, se realizó la entrevista a la docente y especialista, después la aplicación de la guía de observación al estudiante para la recolección de la información. Se procedió a su respectivo análisis e interpretación

8. Análisis e interpretación de resultados:





UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN SOCIALES FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

Guía de observación

En la Unidad Educativa "Roberto Alfredo Arregui" con el estudiante de noveno año de Educación Básica "D.R."

Objetivo: Determinar el grado de dificultad que tiene el estudiante en área de matemáticas.

Tiempo 40 minutos.

Tabla 2. Guía de observación

Aspectos a evaluar en	SI	NO	OBSERVACIONES	ANALISIS E
de la Guía de				INTERPRETACIÓN
observación				
1. ¿El adolescente con			En ciertas ocasiones el estudiante	El estudiante no presta atención a
TDAH presta atención		X	está desorientado durante la hora	sus horas clases debido a que no se
en sus clases de			clase y eso impide que mantenga la	utiliza estrategias didácticas que
matemáticas?			concentración en lo que su docente	ayuden al mejoramiento del
			le está enseñando.	proceso de enseñanza-aprendizaje.
2. ¿El adolescente con			Hemos evidenciado que la	La falta de motivación es evidente,
TDAH participa en la		X	participación del estudiante	pues la mayoría de estudiantes no
hora clase de			durante la hora de clases es nula,	prestan atención y las clases son
matemáticas?			ya que el docente no logra centrar	aburridas, lo que no permite que
			la atención del adolescente.	exista un buen desarrollo del
				aprendizaje.
3. ¿El estudiante			El estudiante D.R. pese a su	Siempre busca cumplir las tareas
cumple con sus			diagnóstico, presenta las	enviadas por el docente con el fin
actividades individuales	X		actividades, aunque no a la	

propuestas por el		perfección, pero sí de acorde a su	de reforzar sus conocimientos
docente del área		alcance de aprendizaje.	impartidos por la docente.
matemáticas?			
4. ¿Afecta el TDAH en		El adolescente tiene afecciones	La docente busca la manera de
la capacidad del		constantes por el diagnóstico de	establecer una buena relación de
adolescente para tomar	X	TDAH lo cual no le permite	todos los estudiantes, pero es
decisiones y resolver		resolver problemas e interactuar	complicado, ya que el estudiante
problemas?		con sus compañeros en la hora	no tiene la capacidad para
		clase.	relacionarse con los demás.
5. ¿Afecta el TDAH en		La autoconfianza y no aceptación	Esta es la principal razón que el
la motivación y la	X	por parte de sus compañeros	alumno tiene diferentes obstáculos
autoestima del		cuando forman equipos de trabajo	para alcanzar sus objetivos y
adolescente?		hace que el estudiante se	metas, lo cual le impide desarrollar
		desmotive por comentarios que en	sus emociones.
		ocasiones sus compañeros no	
		pueden controlar y eso le afecta de	
		manera negativa.	

6. ¿El estudiante tiene		Debido al déficit inatento	El alumno pone en manifiesto la
problemas para seguir		hiperactivo impulsivo grado	incapacidad para dar respuesta a
las indicaciones que le	X	moderado, el adolescente presenta	las indicaciones que su profesora
da su docente en clases		ciertas dificultades al momento de	le manifiesta.
de matemáticas?		recibir indicaciones, lo que	
		interfiere en el proceso de	
		aprendizaje.	
7. ¿El alumno es		Por el déficit de atención el alumno	Es necesaria la implementación de
desmemoriado olvida	X	presenta dificultades en aprender o	estrategias didácticas para el
fácilmente lo		memorizar en sus clases de	estudiante con hiperactividad, y
aprendido?		matemáticas, en ocasiones es	actividades, que sean dinámicas y
		necesaria la ayuda de tutorías para	motivadoras para el estudiante que
		ciertos temas.	faciliten el aprendizaje.
8. ¿Ha experimentado el		El alumno si presenta bullying por	Este problema se debe a la falta de
adolescente algún tipo		parte de sus compañeros, ya que	información impartida por las
de bullying o		ellos no están actualizados en el	autoridades de la institución.
discriminación debido a	X	tema sobre el diagnóstico que tiene	
su TDAH?		el estudiante y cuáles son sus	
		afectaciones.	

9. ¿Afecta el TDAH en			Por su condición no puede	El desarrollo de la inteligencia
las relaciones sociales y	X		desenvolverse acorde a las	emocional es una parte
familiares del			necesidades de la sociedad, es por	fundamental a su tratamiento, pues
adolescente?			ello que el adolescente tiene	eso permitirá al estudiante
			dificultades al comunicarse y	expresar sus sentimientos de
			expresar sus ideas y sentimientos a	manera adecuada y poder
			los demás.	organizar la información que
				obtiene.
10. ¿Tiene mala			No presenta mala conducta, pues la	El uso de la medicación con
conducta el estudiante		X	medicación que toma a diario le	estimulantes es una forma eficaz
con TDAH en la hora			ayuda a controlar su impulsividad	de aliviar los síntomas del TDAH,
clase de matemáticas?			y eso le permite estar tranquilo	esto le ayuda también a enfocar sus
			durante el día.	pensamientos y a mantener la
				concentración.



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

FALCULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACCIÓN, SOCIALES, FILOSOFICAS Y HUMANISTICAS

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

Entrevista dirigida al Docente de la Institución Educativa

Objetivo: Conocer que estrategias didácticas que utiliza la docente, para de esa manera utilizar herramientas adecuadas para el estudiante con hiperactividad.

Tabla 3. Entrevista a la docente

PREGUNTA	RESPUESTA	INTERPRETACIÓN
1. ¿Qué estrategias	El primer lugar el material que	Si existen estrategias
didácticas utiliza	disponga el estudiante y la	didácticas para el
con el estudiante	adaptación que cuente con los	estudiante con
con hiperactividad	materiales adecuados y decirle	hiperactividad, y
en el área de	al padre de familia, además de	también los materiales
matemáticas?	eso vigilar que en cada actividad	para el estudiante tiene
	vaya solicitando el material que	que ser didácticos lo
	se le solicito	cual ayude al estudiante
2. ¿Cómo afecta el	Afecta grandemente no solo a	Estos problemas afectan
comportamiento	estudiantes con una necesidad	mucho en el desempeño
del estudiante en	educativa, sino de manera	del estudiante, por lo
su capacidad para	general porque uno no sabe si el	cual la docente trata de
participar en la	estudiante a comprendido o no	ver y adecuar los
clase de	el tema y por ende en caso de	métodos y técnicas para
matemática y	que los alumnos tengan esa	un mejor desarrollo del
completar las	necesidad educativa ellos	alumno con
tareas?	desarrollen la tarea en la clase si	hiperactividad.
	es que no participa no puedo	

	saber cómo lo va a lograr,	
	entonces para uno es primordial	
	el comportamiento del dicente	
	en clases y de participar en la	
	hora de matemáticas.	
3. ¿Qué	Especialmente en las horas de	La docente trata de
herramientas	matemáticas después del recreo	utilizar herramientas en
utiliza para ayudar	como ustedes vieron al inicio de	la hora clase de
al estudiante a	clase hago una un poco de	matemáticas lo cual
controlar su	concentración de estimulación	ayuda al estudiante para
comportamiento y	al sistema nervioso y también	una mejor concentración
mejorar su	juegos de concentración, suelo	con juegos didácticos y
concentración en	utilizar después las últimas	de concentración.
la hora clase de	horas de clase, también utilizo	
matemáticas?	herramientas como por ejemplo	
	juegos de manos de números de	
	colores lo hago de manera	
	general no solamente para el	
	estudiante lo hago para todos,	
	porque no puedo desvincular al	
	otro grupo de estudiantes y que	
	sean juegos matemáticos por	
	ejemplo el juego de la	
	concentración, conteo de	
	números y de figuras	
	geométricas que se puede	
	utilizar o acorde al tema que se	
	está trabajando entonces se hace	
	como una introducción también.	
4. ¿Cómo se	Una de las cosas fundamentales	Sus compañeros de
involucra al	de involucrar al estudiante es en	clase le aceptan de tal
estudiante en la	el trabajo en grupo, involucrarle	manera que le ayudan en

planificación y	al dicente en sus actividades,	el desarrollo de su
monitoreo de su	aunque él tiene su actividad	aprendizaje.
propio	particular, pero el resto del	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
aprendizaje para	grupo acepta al chico con esta	
abordar las	necesidad específica, entonces	
necesidades	para mí es muy importante ya	
específicas	que un futuro él tiene que	
asociadas con su	desenvolverse, desarrollarse en	
hiperactividad?	muy medio social y eso es una	
imperactividad:	práctica que lo tiene que realizar	
	en clases.	
		7 1 1 1 1
5. ¿Cómo se	Igual trabaja como todos, pasa	La docente trababa la
trabaja en la	al pizarrón, participa, pregunta,	inclusión en la cual el
inclusión del	así como en los trabajos	estudiante participa con
estudiante en el	grupales va con todos va con un	sus demás compañeros
aula, asegurando	grupo y con otro grupo no	forma equipo de trabajo
que tenga igualdad	solamente va con el mismo	con todos sus
de oportunidades	grupo definido a fines de la	compañeros lo cual le
de aprendizaje?	amistad sino con diferentes	ayuda para muy mejor
	grupos sea compañeros o	comportamiento y buen
	compañeras, aunque él no le	aprendizaje.
	gusta, pero toca hacerle	
	entender que el necesita	
	trabajar es otra manera de	
	trabajar la inclusión	
6. ¿De qué manera	Afecta muchísimo ya que esto	Podemos evidenciar
afecta el	desvincula a los demás	ciertos problemas lo
comportamiento	estudiantes de la concentración	cual afecta al estudiante
hiperactivo del	y al mismo docente de la	como tal y a sus demás
estudiante al resto	temática que está realizando en	compañeros por eso es
de sus compañeros	la hora clase, desconcentra	necesario llevar a cabo
en la hora clase?	entonces si perjudica	estrategias didácticas

	grandemente en ese aspecto por	adecuadas para resolver
	esa razón ahí que mantenerle	estos inconvenientes
	concentrado al chico en lo que	
	tiene que hacer.	
7. ¿Ha trabajado	Con el tutor o tutora con los	Los problemas de una
en colaboración	demás docentes no.	institución se trabajan
con otros docentes		en conjunto, así que de
o profesionales		esta manera se ve en la
para apoyar al		recomendación de que
estudiante?		trabajemos en conjunto
		todas las problemáticas.
8. ¿Ha notado	Si habido cambios, en la manera	El alumno ha tenido
alguna mejora en	de trabajar inclusive, pregunta	ciertos cambios por las
el comportamiento	que más hago y eso para mí es	estrategias didácticas
del estudiante	bueno porque sé que están	que le ha implementado
desde el inicio del	entendiendo y están interesados	la docente de
año escolar?	y lo hacen pese a que es una	matemáticas por esta
	asignatura compleja, pero de	razón es necesario
	acorde la a adaptación y al grado	seguir empleándolas
	de complejidad	





UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES, FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

Entrevista dirigida al Especialista DECE.

OBJETIVO: Analizar la información referente al tema de la hiperactividad para mejorar el proceso de enseña en los estudiantes con trastorno de déficit de atención e hiperactividad.

Tabla 4. Entrevista a la docente

PREGUNTA	A	RESPUESTA	INTERPRETACIÓN
1. ¿Qué TDAH?	es el	neurodesarrollo que se presen en la niñez, se caracterizan po presentar problemas de atenció y conductas impulsivas, es dec son niños excesivamente activo Depende del caso pued	TDAH es un trastorno que presenta problemas de atención y conducta que hace que un adolescente sea muy activo, esto en función al caso en el que sea

2. ¿En qué consiste el diagnóstico del trastorno de déficit de atención e hiperactividad, presentación combinada (distractor inatento hiperactivoimpulsivo) grado moderado?

Como su palabra mismo lo dice estos niños presentan tanto falta de atención como hiperactividad e impulsividad, son niños que tienen dificultad para organizarse, presentar tareas, instrucciones, seguir respetar turnos y en ocasiones olvida rutinas diarias predomina también la hiperactividad e impulsividad porque no pueden quedarse quietos en el aula molestan ya a un compañero y a otro, no permanecen mucho tiempo sentados, es por ello que estos niños necesitan un control permanente por parte de la docente en el aula mientras realizan las tareas.

especialista hace mención a el trastorno de déficit de atención e hiperactividad como una falta de atención en los adolescentes pues ellos muestran mayor dificultad en organizarse y no pueden permanecer en un solo lugar quietos es por ello que acompañamiento de los docentes es importante en las horas clases.

3. ¿El TDAH se manifiesta de la misma manera en todas las personas?

No, el trastorno por déficit de atención e hiperactividad es un trastorno muy complejo, pues sus síntomas presentan se diferentes maneras y en diferente intensidad en cada persona y además las consecuencias que puede tener en un niño son influidas también los por aspectos ambientales y personales.

En su respuesta podemos ver que no se manifiesta de la misma manera en todas las personas, pues también varía según el entorno en que se encuentra.

4. ¿Por qué el adolescente con TDAH tiene dificultades de aprendizaje en el área de matemáticas?

El niño tiene dificultades en todas las áreas, pero debido a las dificultades que se presentan en las funciones ejecutivas como la atención, la memoria y el trabajo, carece de un lenguaje interno que les ayuda a auto controlar su comportamiento impulsividad estos niños en el área de matemáticas pueden presentar problemas en trabajar aspectos concretos que generalmente necesitan de un mayor concentración y pueden tener errores como es en la resolución de problemas, también tienen dificultades en las matemáticas pues tiene n una poca comprensión de los enunciados. al tener una dispersión de atención no le las permite entender instrucciones ya sean escritas como verbales, también tiene problemas en la representación mental de problemas que los docentes dan en el aula, por la que característica desconcentran fácilmente, o se están moviendo de un lado a otro, también tienen problemas para

Mediante la respuesta podemos decir que la función ejecutiva de la atención, la memoria y trabajo hace que el adolescente tenga dificultades en las matemáticas, pues evita la concentración y el desarrollo de sus habilidades en la asignatura de matemáticas

	saber qué tipo de operaciones tienen que realizar y los problemas en realizar cálculos matemáticos.	
5. ¿Cómo se puede identificar que un estudiante tiene TDAH dentro del aula de clase?	Generalmente son los estudiantes que habitualmente pierden sus materiales escolares se distraen fácilmente por estímulos externos se olvidan actividades de su rutina cotidiana como es llevar la tarea a la escuela o no copiar las tareas, no copian notas importantes que dicta los docentes, llevan tareas a medias, también puede haber síntomas de hiperactividad cuando un estudiante se levanta de su silla, corretean se suben en las sillas, son incapaces de mantenerse quietos por un tiempo prolongado, son los niños que también hablan en exceso o que no dejen hablar a los docentes y piden permiso constantemente.	Se puede identificar al estudiante con TDAH dentro del aula de clase por medio de su comportamiento y manera de actuar lo cual lo demuestra de manera en que incumple con las actividades que el docente propone en clases.
6. ¿Cuáles son las limitaciones que tiene un adolescente con diagnóstico de TDAH en el área	Más que limitaciones serian dificultades por que debido a su déficit de atención va a cometer muchos errores que tienen los niños pero serán más agudos en ellos, pues se les olvida al	Las dificultades que tiene el estudiante son n la realización y aplicación de los contenidos matemáticos y el

se les olvida llevar una resta, puede confundirse operaciones si está haciendo un suma puede mezclar ahí la resta o cambia los signos o se le puede equivocar todo el proceso de las operaciones básicas o no podrá comprender el problema, todo precisamente esto la por dificultad que tiene para adecuadamente. concentrarse Esto se puede verse con mayores limitaciones cuando el niño con TDAH también presenta problemas en la lectoescritura entonces ahí se le ara un poco más difícil.

cosas que deberían ser aprendizajes básicos en un estudiante.

7. ¿Cuáles son las estrategias didácticas que se puede aplicar en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas?

Lo que se busca en si es que el niño con TDAH vaya perdiendo miedo inclusive hay somatizaciones y baja autoestima cuando se ven impotentes a no comprender los conceptos matemáticos y las dificultades n la resolución de problemas y en la aplicación de los conocimientos que ellos poseen, sim embargo se debe trabajar en prácticas concretas como cubos, dados, cosas en lo En su respuesta manifiesta una serie de estrategias que pueden ser utilizadas como es el la utilización de ciertos materiales didácticos y el trabajo cooperativo, pues la motivación es una pieza clave para mantener al estudiante concentrado.

que el niño pueda ver y hacer, trabajando con un enfoque práctico y cooperativo ya en la resolución de problemas. Se debe también motivar al niño a que le guste las matemáticas, pues como sabemos son complicadas para los niños que no tienen TDAH, ahora imagínense el miedo y el disgusto en los estudiantes que tienen ese problema debido a la falta de atención y distracciones que estos tienen.

8. ¿El docente de qué manera puede sobrellevar o tratar el caso dentro del aula de clases?

Hay muchos niños con TDAH que cuando el docente está dando la clase debe en si apoyarlo, en si el docente debe buscar las técnicas y estrategias didácticas adecuadas a su necesidad una de las situaciones es que se ubique al niño cerca de los docentes en un lugar donde se pueda estar siempre pendiente llamando su atención y evitando que el adolescente se distraiga con facilidad, también se le debe dar instrucciones de manera concreta acercándose al estudiante a acompañarle durante actividades o exámenes que se En este apartado hace mención varias maneras en el que el docente puede sobrellevar la situación pues el apoyo del docente es fundamental, además el uso de técnicas estrategias didácticas, así mismo importante el acompañamiento del docente todo en momento.

estén realizando y explicándole las preguntas con un lenguaje claro y preciso, por otra parte el docente debe buscar realizar actividades con movimiento, de esa manera ayuda a que el estudiante pueda también ser participe y cumplir con ciertas actividades dando una responsabilidad al estudiante. También es importante incentivar el trabajo en el aula aquí se debe utilizar experiencias prácticas de aprendizaje, exponer situaciones donde se fomente su autoestima en los trabajos colaborativos para así llamar la atención de los estudiantes. haciendo uso también de materiales didácticos.

9. ¿Qué tipo de adaptaciones se debe realizar para la enseñanza de las matemáticas a alumnos con TDAH?

El trabajo con las adaptaciones curriculares tipo 2, modificando tanto las estrategias metodológicas como también los tiempos de evaluación para estos niños, con este tipo de adaptación el estudiante va a aprender igual al resto de estudiantes, el docente debe ser flexible o dosificar el número de ejercicios que envié,

Para el trabajo con los estudiantes con hiperactividad es necesaria la utilización de las adaptaciones curriculares tipo 2, donde permite que el estudiante pueda desarrollarse igual que sus demás compañeros.

dar	indicaciones	claras	con	
lengu	aje corto y pre	ciso.		

9. CONCLUSIONES

- Podemos concluir que a través de la sustentación teórica y científica de las estrategias didácticas ha ayudado a los docentes en tener en cuenta lo que es o son las estrategias y de esta manera generar herramientas adecuadas para el desarrollo del proceso de enseñanza- aprendizaje en el área de las matemáticas.
- Mediante la aplicación de los instrumentos de recolección de datos nos permitió analizar la influencia de las estrategias didácticas en el área de matemáticas en los estudiantes con hiperactividad, llegando a la conclusión de que existe una poca aplicación de estrategias didácticas por parte de la docente siendo necesaria la implementación programas adecuados para el fortalecimiento del aprendizaje del dicente y el cual ayudara a mejorar su rendimiento académico.
- Finalmente elaboramos una guía de estrategias didácticas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el estudiante con hiperactividad, la cual favoreció al cumplimiento de actividades y mejoro el rendimiento académico del estudiante, haciendo que las clases impartidas por el docente le causen interés y mantenga su atención durante toda la hora clase, además la aplicación de juegos como estrategia didáctica para la motivación del estudiante fue de gran ayuda pues es así como el estudiante participo de manera activa durante la hora clase de matemáticas.

10. PROPUESTA

Título:

Guía de estrategias didácticas para mejorar el proceso de enseñanzaaprendizaje en los estudiantes con hiperactividad en el área de matemáticas.

Introducción:

En este trabajo de investigación se desarrollará una guía de estrategias didácticas que facilitaran la enseñanza de las matemáticas a alumnos que presentan hiperactividad, pues como bien sabemos dentro del ámbito educativo son una estructura de actividades donde se pueden hacer realidad los objetos y contenidos, en este sentido el docente hace uso de una estrategia didáctica cuando va a desarrollar un nuevo tema para así darle un nuevo concepto a este proceso se le denomina como transposición didáctica considerada como una herramienta didáctica.

Se considera importante desarrollar la guía, pues de una u otra manera facilitara el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que en el aula de clases se puede evidenciar la poca utilización de materiales didácticos y la carencia de predisposición de los estudiantes, lo cual nos motivó a dar una pauta para que los docentes tengan acceso a una herramienta de enseñanza.

Es por ello que la utilización de una estrategia debe hacerse con responsabilidad al momento de proponer y desarrollar los contenidos matemáticos para así lograr un aprendizaje en los estudiantes mediante el uso de estas estrategias, es así como el docente podrá saber en qué momento se debe emplear para desarrollar el pensamiento de los alumnos.

Además, se propone juegos matemáticos que el docente puede hacer uso dentro de la hora clase esto con la finalidad de incentivar el trabajo colaborativo, pues es indispensable trabajar de manera grupal, pues así se logrará que el estudiante con hiperactividad cree en él, un ambiente sociable con los demás y así relacionarse en grupos amplios no será problema alguno.

Por otra parte, la utilización de estrategias didácticas es fundamental para que así el docente lleve el conocimiento al estudiante con hiperactividad de manera diferente, haciendo que este preste mayor atención y tenga mayor concentración y pueda participar de manera activa durante la hora clase, además, según su tratamiento es recomendable trabajar con adaptaciones curriculares.

Objetivo General:

Fortalecer la enseñanza de las matemáticas por medio de la aplicación de estrategias didácticas para el desarrollo del proceso de aprendizaje en los estudiantes con hiperactividad.

Objetivos específicos:

- Socializar la guía de estrategias didácticas con los docentes de matemáticas
- Aplicar la guía de estrategias didácticas a los estudiantes.
- Evaluar la aplicación de la guía de estrategias didácticas

Desarrollo

La hiperactividad es un trastorno neuropsiquiátrico que afecta a un gran número de estudiantes. Este trastorno se caracteriza por un nivel de actividad excesivo, impulsividad e inquietud, lo que puede dificultar el proceso de aprendizaje en el aula. En el área de matemáticas, los estudiantes con hiperactividad pueden tener dificultades para concentrarse en los conceptos y resolver problemas de manera efectiva.

Por esta razón, es importante que los docentes implementen estrategias didácticas efectivas que ayuden a los estudiantes con hiperactividad a mejorar su proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de matemáticas.

Enseñanza de las Matemáticas a través de la formulación de problemas.

Propone un cambio de paradigma en la enseñanza de las matemáticas con tres directrices claramente visible: estimulación y desarrollo del pensamiento creativo, apego y desarrollo integrativo del cerebro.

Las situaciones problemáticas como estrategias para la enseñanza de las matemáticas

La matemática es básicamente un sistema lógico deductivo. Sus postulados deben ser breves, simples y evidentes. Una de las estrategias para el aprendizaje en la que se propone que el dicente que pueda descifrar al confrontar sus conocimientos e ideas sobre el problema con diversas fuentes para construir una repuesta o solución.

Estrategias didácticas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes con hiperactividad en el área de matemáticas

• Establecer un ambiente de aprendizaje adecuado

Para los estudiantes con hiperactividad, es importante tener un ambiente de aprendizaje que sea tranquilo y libre de distracciones. Los docentes pueden lograr esto mediante la organización de los muebles del aula de manera que los estudiantes puedan estar sentados en un lugar tranquilo y cerca del maestro, y la eliminación de distracciones como carteles o decoraciones ruidosas.

• Uso de materiales didácticos

El uso de materiales didácticos como juegos, rompecabezas y actividades interactivas puede ayudar a los estudiantes con hiperactividad a mantenerse enfocados y comprometidos con el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los docentes pueden utilizar estos materiales didácticos para enseñar conceptos matemáticos y hacer que el aprendizaje sea más atractivo para los estudiantes.

• Uso de técnicas de enseñanza activa

Las técnicas de enseñanza activa, como la enseñanza en grupo y la resolución de problemas, pueden ayudar a los estudiantes con hiperactividad a involucrarse activamente en el proceso de aprendizaje. Los docentes pueden dividir a los estudiantes en grupos pequeños y asignarles tareas y actividades para resolver juntos, lo que les permite trabajar juntos y aprender de manera efectiva.

• Uso de refuerzos positivos

Los refuerzos positivos, como los elogios y las recompensas, pueden ser una excelente manera de motivar a los estudiantes con hiperactividad y mejorar su proceso de aprendizaje. Los docentes pueden elogiar a los estudiantes cuando realizan un buen trabajo y otorgar recompensas como pegatinas, premios o tiempo extra en la clase para incentivar el aprendizaje y fomentar un comportamiento positivo.

• Fomento de la participación activa

Es importante que los docentes fomenten la participación activa de los estudiantes en el aula. Los estudiantes con hiperactividad pueden tener dificultades para mantenerse enfocados durante las lecciones magistrales, por lo que es importante que los docentes hagan preguntas abiertas y alienten a los estudiantes a participar en discusiones en el aula.

• Enseñanza en pequeños grupos

La enseñanza en grupos pequeños puede ser una forma efectiva de enseñar matemáticas a los niños con hiperactividad. Los docentes pueden dividir a los estudiantes en grupos pequeños y asignarles tareas y actividades para resolver juntos. Esto les permite trabajar juntos y aprender de manera efectiva.

• Uso de materiales manipulativos

Los materiales manipulativos, como bloques de construcción, cuentas y rompecabezas, pueden ser muy útiles para los estudiantes con hiperactividad. Estos materiales les permiten aprender matemáticas de una manera más práctica y tangible, lo que puede ayudarles a mantenerse enfocados y comprometidos.

Uso de juegos

Los juegos pueden ser una forma efectiva de enseñar matemáticas a los adolescentes con hiperactividad. Los juegos como los juegos de mesa, juegos en línea y juegos de matemáticas pueden ayudar a los estudiantes a aprender matemáticas de manera divertida y atractiva.

Jugar, pensar y aprender:

Definir comprensión donde termina el juego y donde comienza la matemática admite múltiples respuestas. Para muchos, la matemática, aunque pueden ser muchas cosas nunca deja totalmente de ser un juego. En este sentido, la presentación de situaciones matemáticas, contextos lúdicos y de trabajo cooperativo no solo fortalecen el aprendizaje de contexto matemático, también la aplicación de estos en la resolución de problemas.

El juego como estrategia para el aprendizaje de las matemáticas:

Los juegos matemáticos son situaciones que plantean una problemática, donde es preciso observar actuar, formular y validar. El juego matemático es, por tanto, un instrumento sumamente útil para devolver a los estudiantes su papel central en el proceso de enseñanza y aprendizaje, de forma que se comprenden como matemáticos.

Los juegos matemáticos tienen una estrecha relación con la resolución de problemas. Una situación se dice problema cuando se tiene a la mano un método de resolución, un algoritmo ad hoo que nos permita obtener una solución. Para resolver un problema es necesario recorrer un camino no codificado, no siendo posible dar respuesta por aplicación directa de otros resultados conocidos.

La aplicación de juegos matemáticos contribuirá a hacer desaparecer los falsos conceptos de las matemáticas, así mismo ayudará a los estudiantes con hiperactividad a desarrollar su aprendizaje, se basa en juegos de fácil manejo para motivar la curiosidad, la lógica, la creatividad, el ingenio, con el análisis crítico, la imaginación, la investigación, la comprensión, se tal manera que el docente y el alumno desarrollen todas las actividades propuestas con satisfacción.

Se propone varios juegos que el docente puede utilizar ya sea antes de iniciar la clase o para finalizar la clase esto ayudara a que el estudiante con hiperactividad se motive para mejorar su concentración.

Juegos Grupales

Tabla 5. Juegos Grupales

Jugando aprendo la Valoración posicional.	Elaborado por: Dalia Caicedo y Genesis Sangacha
Material a utilizar	 Fichas con la valoración posicional. Marcador borrable
Objetivo:	Fomentar el trabajo colaborativo en los estudiantes.
Esta actividad sirve para:	En estudiantes con hiperactividad ayudará a la concentración y a organizar datos con exactitud.

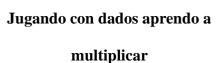
Desarrollo del juego,
trabajando en grupos y
elementos proporcionados por
el docente. El trabajo se
realizará en un tiempo límite
determinado.

- Se dividirá la clase en grupos.
- Se dará instrucciones de lo que deben realizar.
- Vamos a repartir a los estudiantes fichas con los números del 1 al 10.
- El grupo de estudiantes que formen tres cantidades con mayor valor. Deberá pasar a la pizarra a ordenar las cantidades según su valoración posicional.

Sumo y resto mientras juego	Elaborado por: Dalia Caicedo y Genesis Sangacha
Material a utilizar	Se reciclará tapas de botella para esta actividad.
Objetivo:	Desarrollar el cálculo mental de los estudiantes.

Esta actividad sirve para: Con la práctica de esta actividad se busca que el estudiante con hiperactividad pueda desenvolverse de manera adecuada de acuerdo al aprendizaje que este posee. Desarrollo del juego, Las tapas de botella tendrán un valor trabajando en función de los numérico de 1 al 10. Y otras con los conocimientos previos signos de suma (+), resta (-), igual (=).

- Se dividirá la clase en columnas de hombres y mujeres.
- Se nombrará un representante por cada columna, este será el encargado de formar las operaciones de suma y resta.
- La columna que más operaciones realice será la ganadora.



cada uno de los estudiantes.



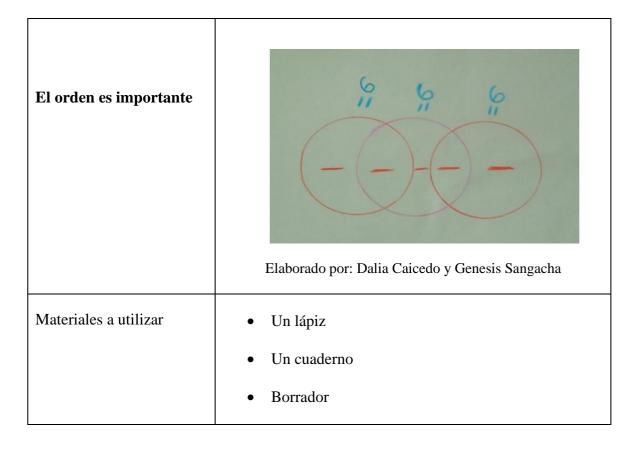
Sangacha

Materiales a utilizar	HojasLápizBorrador
Objetivo:	Desarrollar el cálculo mental de los estudiantes.
Esta actividad sirve para:	La dificultad mayor que el estudiante tiene dentro de la asignatura de matemáticas es el aprendizaje de la multiplicación, es por ello que con esta actividad se busca que el estudiante pueda aprender de manera dinámica.
Desarrollo del juego, trabajando en función de los conocimientos previos de cada uno de los estudiantes.	Formar grupos de trabajo. Se repartirá a cada grupo una hoja con un problema matemático que requiera hacer una multiplicación.
	Cada miembro del grupo irá lanzando el dado y si sale un número par da la opción a seguir contestando y si sale número impar será penalizado por 10 segundos. Y así hasta terminar la multiplicación.

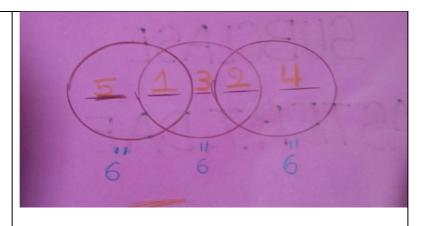
El equipo que más rápido termine dirá alto y los demás grupos dejaran de resolver el ejercicio, pero si el resultado es incorrecto dará la oportunidad a que los otros grupos sigan resolviendo hasta encontrar la respuesta correcta. El equipo que más respuestas correctas tengan será el ganador.

Juegos Individuales

Tabla 6. Juegos Individuales



Objetivo:	Incentivar al uso del razonamiento lógico de los estudiantes.
Esta actividad sirve para:	La utilización de esta práctica para alumnos con hiperactividad ayudará a que el interés por aprender aumente, además podrá desarrollar su capacidad de pensamiento y dará alternativas para la solución de estos ejercicios.
Desarrollo el juego que se	Pasos:
plantea es la resolución y el	En este juego se utilizará tres círculos unidos y se pondrá
uso del razonamiento	números en cada uno de ellos, que como resultado de una
matemático sea el	suma de cada círculo me den un mismo número.
principal factor a	• Comprender
desarrollar.	En este paso se debe comprender la información que está
	impartiendo el docente.
	• Planear
	Aquí el estudiante deberá crear un plan de resolución al
	problema.
	• Intentar
	Debe poner en marcha lo planeado en el anterior paso.
	 Comprobar
	Completar los círculos con los números correctos.



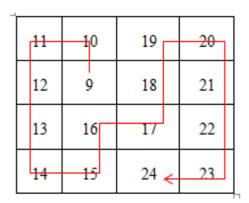
Elaborado por: Dalia Caicedo y Genesis Sangacha

El camino escondido Elaborado por: Dalia Caicedo y Genesis Sangacha Materiales a utilizar • Un lápiz

	Un cuaderno				
	Borrador				
Objetivo:	Incentivar a los estudiantes a ser creativos.				
Esta actividad sirve para:	Con la aplicación de este juego se busca que los estudiantes con TDAH sean creativos, pues es un aspecto clave dentro de su aprendizaje, pues no solo podrá usar su creatividad en el aula de clases, al contrario, hará uso de esta creatividad en cualquier momento.				
Desarrollo de la actividad se pondrá en manifiesto la capacidad que tiene el estudiante	En este juego se presentará a los estudiantes una tabla con la que vamos a jugar.				
de poner en manifiesto su razonamiento.	9 17 23				
	Completar con los números según corresponda.				

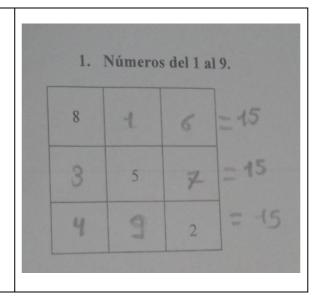
Se debe recorrer de forma horizontal o vertical en los espacios en blanco en cada uno de los desafíos, de manera que se completen una serie de números consecutivos desde el número menor al mayor.

Solución:



Elaborado por: Dalia Caicedo y Genesis Sangacha

El cuadro mágico de la suma



	Elaborado por: Dalia Caicedo y Genesis Sangacha
Materiales a utilizar	Un lápizCuadernoBorrador
Objetivo:	Identificar las dificultades que tienen los estudiantes al realizar operaciones de suma.
Esta actividad sirve para:	Esta actividad no solo puede ser realizada para la enseñanza de la suma, se puede realizar adaptaciones para el resto de operaciones básicas. El estudiante con hiperactividad pondrá en manifiesto diversas alternativas dando así solución al cuadro mágico. Identificar las dificultades que tienen los estudiantes al realizar operaciones de suma.
En el desarrollo de la actividad se trabajará en la capacidad de solución de problemas.	El juego consta en realizar una tabla y escribir números que sumados tanto horizontal como vertical sea el mismo resultado. Tomen en cuenta que no se puede repetir el mismo número dos veces. Por ejemplo:

1	8	3
6	4	2
5	0	7

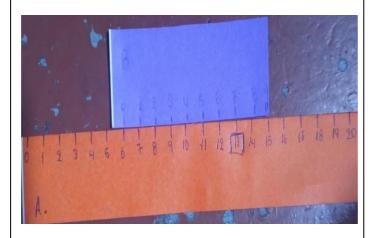
Podemos ver en la tabla los números y al realizar la operación de la suma nos daremos cuenta de que tiene el mismo resultado que es 12.

Las primeras 5 personas en terminar el juego, ejecutarán el mismo proceso hasta que exista un solo ganador.

Solo con reglas	A STATE TO A STATE OF THE PROPERTY OF THE PROP
	Elaborado por: Dalia Caicedo y Genesis Sangacha
Materiales a utilizar	CartulinaMarcadores de colores

	• Regla
Objetivo:	Fomentar el uso de materiales didácticos para el aprendizaje de las matemáticas.
Esta actividad sirve para:	En el estudiante con hiperactividad se va a trabajar en su memoria operativa, es la habilidad para retener información a la vez que se va procesando la nueva que va llegando.
En el desarrollo de esta actividad no solo trabajaremos en la resolución de problemas, sino también con materiales didácticos.	Primero vamos a elaborar una regla con numeración del 1 al 18, la que vamos a nombrar como A y una pequeña regla con numeración del 1 al 9 en la cartulina será denominada B. Cuando juntemos A y B se llamarán regla de cálculo. Ahora el docente deberá dar instrucciones a los estudiantes. Por ejemplo ¿Cuánto es 6 + 7? Ahora el estudiante deberá identificar los valores que el docente esté mencionando en la regla A.
	Debe colocar una marca del 0 en la regla B en el número 6 de la regla A.

Van a identificar el 7 de la regla B y número que este debajo, esa cantidad será la respuesta.



Elaborado por: Dalia Caicedo y Genesis Sangacha

El número secreto 2	
Materia a utilizar:	Una hoja con dibujos y números
Objetivo:	Analizar con mucha atención los siguientes
	dibujos con sus respectivos números.
Esta actividad sirve para:	Esta estrategia didáctica pretende llegar al
	adolescente con hiperactividad a su
	concentración y ayudar en la hora clase

Desallorar la actividad para

- Escoge cualquier número impar del tablero.
- De este número impar, avanza solo la arriba o hacia abajo, hasta llegar al primer número par
- De este número par, avanza solo la derecha o hacia la izquierda, hasta el primer número impar
- De este número impar, avanza solo hacia la derecha o hacia abajo, hasta el primero número par que será tu número secreto

Ejemplo:



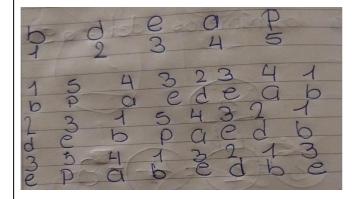
Elaborado por: Dalia Caicedo, Genesis Sangacha

Figuras Mágicas	4. Utiliza los números del 1 al 5. 1. Utiliza los números del 1 al 7. 2. Utiliza los números del 1 al 7. 3. Utiliza los números del 1 al 7. 2. Utiliza los números del 1 al 7. 3. Utiliza los números del 1 al 7. 4. Utiliza los números del 1 al 7. 3. Utiliza los números del 1 al 7. 4. Utiliza los números del 1 al 7. 5. Utiliza los números del 1 al 7. 5. Utiliza los números del 1 al 8. 5. Utiliza los números del 1 al 8. 6. Utiliza los números del 1 al 8. 6. Utiliza los números del 1 al 8. 6. Utiliza los números del 1 al 8.
Material a utilizar	Cuaderno, lápiz
Objetivo	Formar sumas y resolverlas dando valores
Esta actividad sirve:	El estudiante con hiperactividad estará despuesto a
	resolver problemas en el área de las matemáticas con
	este juego didáctico, tomando en cuenta su condición
	y sus problemáticas para resolver problemas.
Actividad a desallorar	Copiar las figuras y resuélvelas en su cuaderno.
	Encuentra sin repetir, la posición de los
	números, para que las sumas dadas se cumplan.
	Gana el primero que termine todos los
	problemas correctamente de resolver
	Ejemplo
	0Hilter los números del 1 as (5) (1) = (4) = 8

Juegos de concentración	č		a 4		9 8		d 2	100	d r
	r	4	ε	2	ε	4	г	r	
	r	2	ε	4	г	r	ε	2	
	ε	1	2	ε	r	4	Б	ε	
	ı	г	4	r	2	ε	2	г	
	r	2	ε	2	r	г	4	ε	
	r	2	ε	4	r	2	ε.	г	
	ε	2	r	г	2	ε	r	2	
	2	r	ε	4	Б	1	2	4	
Material a utilizar	Cuadern	o, láp	oiz						
Objetivo	Conocer	y	com	pren	der	los	meca	anism	os de
	aprendiz	aje y	la m	emor	ia co	n est	rategi	as did	ácticas
	y materia	al did	áctic	o en	el áre	a de	las m	atemá	ticas
Esta actividad sirve	La activi	idad e	establ	ecía	es pa	ra es	tudiar	ites co	on falta
	de conce	entrac	ión,	a trav	vés de	e esta	a estra	itegia	se
	motivará	i al al	umno	a te	ner u	na bı	iena r	etenti	va
Actividad a desallorar	• E	En 1	un	cuac	lerno	es	scribe	la	table
	c	orres	pond	iente	que t	e dan	los e	ncarga	ados de
	1:	a acti	vidad	l.					
	• [Despu	és de	e aqu	iello	lee 1	as ins	trucci	ones y
	r	ealiza	ı la ad	ctivic	lad				

• Escribe sobre cada número la letra correspondiente.

Ejemplo



Elaborado por: Dalia Caicedo, Genesis Sangacha

Las comidas saludables		
	LECHE LECHE S	
Material a utilizar	Una impresión con ciertos	
Objetivo	Mejorar la concentración de los estudiantes con	
	hiperactividad para el aprendizaje efectivo.	
Esta actividad sirve	Esta actividad permite el estímulo y enfoca,	
	mantiene la atención en esta actividad durante	
	un determinando tiempo	
Actividad a desallorar	Luis, Rosa y José son tres niños que llevan una	
	comida saludable en sus loncheras	
	Observación mucha atención la	
	ilustración y lee bien las pistas. Luego	
	determina la lonchera correcta de cada	
	niño.	
	PISTAS	
	Los tres niños tienen frutas y leches	
	José no tiene naranjas	

Luis y Rosa tienen sándwiches
Rosa tiene una manzana
¿De quién es la lonchera A?: LUIS
¿Y la B?: ROSA
¿Y la C? JOSE

Se elaborará un cuadro comparativo para verificar si la aplicación de la propuesta tiene resultados positivos en el aprendizaje del estudiante.

Cuadro comparativo de la aplicación de estrategias didácticas en el aula de clases al estudiante con hiperactividad.

Tabla 7.Cuadro comparativo de estrategias didácticas aplicadas y no aplicadas

Rendimiento académico del estudiante DR sin aplicar estrategias didácticas				
Concentración	Al inicio de las clases se puede evidenciar que el estudiante se encuentra desmotivado y con poco interés por aprender.			
Participación	El estudiante durante la hora clase participa solo cuando la docente menciona su nombre para pasar a la pizarra.			
Actividades grupales	La docente en pocas ocasiones propone trabajos grupales, en las que el estudiante no participa de manera adecuada, pues sus compañeros no lo incluyen y no toman en cuenta sus ideas.			

Cumplimiento de actividades propuestas en la hora clase	El estudiante presenta sus actividades, pero en ciertas ocasiones se le dificulta por la complejidad que estas presentan, de vez en cuando tiene comportamientos impulsivos. Cumplimiento de actividades propuestas en la hora clase.
Cumplimiento de tareas enviadas.	Presenta sus tareas no a la perfección, pero sí de acuerdo a sus conocimientos.
Evaluaciones	Durante las evaluaciones el estudiante presenta mayor dificultad en ciertos contenidos, por lo cual genera un mayor apoyo por parte del docente.

Rendimiento académico del estudiante DR aplicando estrategias didácticas				
Concentración	Para trabajar en su concentración se aplicó un juego didáctico como motivación antes de iniciar las clases, esto con la finalidad de generar en el estudiante interés por aprender y mantener su concentración.			
Participación	Con la finalidad de hacer que el estudiante participe de manera activa durante la hora clase, se aplica como estrategia didáctica las tutorías entre compañeros, recibiendo el apoyo de un estudiante que tiene mayor			

	conocimiento y puede ayudarlo a que entienda la clase y así aumente su participación.
Actividades grupales	El trabajo colaborativo también es una estrategia didáctica, pues, se debe también trabajar en ese aspecto y más con el estudiante con hiperactividad, pues no solo ayuda a su formación académica, sino también al desenvolvimiento en su diario vivir, desarrollando así sus capacidades para relacionarse con los demás.
Cumplimiento de actividades propuestas en la hora clase	Para el desarrollo de sus horas clases la aplicación de las estrategias aporto de manera positiva, pues el estudiante puso mayor interés por cumplir con cada una de las actividades planteadas en el aula.
Cumplimiento de tareas enviadas.	Al tomar en cuenta las adaptaciones curriculares con las que se debe trabajar con el estudiante, permite la modificación en las actividades, es así como se debe enviar trabajos no muy complejos de acuerdo a los alcances del estudiante.
Evaluaciones	Para la evaluación del estudiante, el docente debe crear cuestionarios o actividades donde el estudiante también

5	se pueda desarrollar y darle mayor
í	acompañamiento al estudiante y dando
1	las instrucciones de manera clara y
1	precisa para que así pueda entender y
	desarrollar con más facilidad su prueba.

Rubrica para la evaluación de la propuesta

Docente de la asignatura de matemáticas:

Indicaciones:

Según los indicadores establecidos, marqué con una \mathbf{X} de acuerdo a su satisfacción en la aplicación de la Guía de estrategias didácticas para el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje para el estudiante con hiperactividad.

Tabla 8. Rúbrica de evaluación de la propuesta

Indicadores a	Insuficiente	Bueno	Excelente
evaluar	0,75	1,50	2
Aplicación de estrategias didácticas	No existe aplicación de estrategias didácticas durante la hora clase.	Si existió aplicación de estrategias didácticas, pero no fueron suficientes para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje al alumno con hiperactividad.	La aplicación de estrategias didácticas fue suficiente y aportaron significativamente al estudiante con hiperactividad
Valoración			

	No presentaron	Presentaron	Los materiales
Material	materiales	materiales	didácticos
TVICTICI	didácticos	didácticos, pero no	utilizados son
	adecuados para	fueron creativos	creativos y llama
	el trabajo con el	para motivar al	la atención del
	estudiante con	estudiante a	estudiante.
	hiperactividad.	mejorar su	
		aprendizaje	
		•	
Valoración			
	El estudiante con	El estudiante con	El estudiante con
	hiperactividad no	hiperactividad	hiperactividad
Participación	participa durante	participa en ciertas	tiene una
	la aplicación de	ocasiones durante	participación
	la propuesta.	la hora clase.	activa de la hora
			clase.
Valoración			
	T 4:- 1 1	Top addition 1	Eldiaman 6
	La actividad no	Las actividades se	El tiempo fue más
Tiempo	fue desarrollada	desarrollaron en el	que suficiente
	en el tiempo de	tiempo suficiente y	para las
	duración de la	se cumplió con la	actividades
	hora clase.	aplicación de la	propuestas y la
		propuesta.	aplicación de la
			propuesta y se

		desarrolló de
		manera adecuada.
Valoración		

BIBLIOGRAFÍA

- American Academy of Pediatrics . (30 de Septiembre de 2019). healthychildren.org/. de https://www.healthychildren.org/Spanish/healthissues/conditions/adhd/Paginas/determining-adhd-medicationtreatments.aspx
- Educalink. (28 de Septiembre de 2021). educalinkapp.com. https://www.educalinkapp.com/blog/proceso-de-ensenanza-aprendizaje/#:~:text=E1%20aprendizaje%20es%20un%20proceso%20de%20mucha%20importancia%2C%20en%20el,aplicar%20al%20momento%20de%20aprender
- Aybar, Y. (Marzo de 2021). *repositorio.ucss.edu.pe*. Obtenido de https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14095/1199/Aybar _Yahayra_tesis_maestria_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Casas, A. M. (2019). Habilidades matemáticas y funcionamiento ejecutivo de niños con trastorno por déficit. *redalyc.org*, 63-64.
- Colomé, D. (2019). Objetos de Aprendizaje y Recursos Educativos Abiertos en Educación Superior. *edutec.es*, 6-7.
- Courant Richard & Robbins Herbert. (1979). ¿Que es la matematica? Cimat.mx, 16.
- Durá, R. (27 de Junio de 2018). *clinicamiralles.com*. Obtenido de https://www.clinicamiralles.com/2018/06/27/tdah-y-dificultades-en-las-matematicas/

- Fortea, M. (2019). *repositori.uji.es*. Obtenido de https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/182369/MDU1.pdf
- Granata, M. (2018). La enseñanza y la didáctica. Aproximaciones a la construcción de una nueva relación. *redalyc.org*, 6-7.
- Granja, L. (5 de Julio de 2021). *repositorio.unican.es*. Obtenido de https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/22250/GranjaG uzonLuciaDeLa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- José Osvaldo Enríquez Clavero, Gonzalo González Hernández, María Elena Cobas Vilches. (14 de Julio de 2018). ¿Qué didáctica desarrollar, la general y/o las particulares? Reflexiones desde su epistemología. pág. 2.
- Mayo Clinic. (11 de Noviembre de 2021). *mayoclinic.org/*. Obtenido de https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/adhd/symptoms-causes/syc-20350889
- Mayoclinic. (11 de Noviembre de 2021). *mayoclinic.org*. Obtenido de https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/adhd/symptoms-causes/syc-20350889
- Mendoza, Á. L. (2022). Estratégia Didática para o Fortalecimento dos Estilos de Aprendizagem dos. *Polo del conocimiento*, 5-6. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/4141-21877-1-PB.pdf
- Mendoza, D. (2021). *unae.edu.ec*. Obtenido de https://unae.edu.ec/matematicas-surol-

- social/#:~:text=En%20consecuencia%2C%20el%20proceso%20de,%2C%20estimar%2C%20extraer%20regularidades%2C%20procesar
- Meneses, G. (2018). *tdx.cat/bitstream/handle*. Obtenido de https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8929/Elprocesodeensenanza.p
- MINEDUC. (18 de Mayo de 2021). MINEDUC-MINEDUC-2021-00026. Obtenido de MINEDUC-MINEDUC-2021-00026: https://www.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/05/MINEDUC-MINEDUC-2021-00026-A.pdf
- Ministerio de educación . (2013). *ADAPTACIONES CURRICULARES PARA LA EDUCACIÓN ESPECIAL E INCLUSIVA*. Quito, Ecuador: Manthra Comunicación .
- Murillo, V. (1 de Julio de 2020). Estrategias educativas y tecnología digital en el proceso. Estrategias educativas y tecnología digital en el proceso, págs. 1-2.
- Osorio Luis, V. A. (2021). ELEMENTOS DEL PROCESO DE ENSEÑANZA –

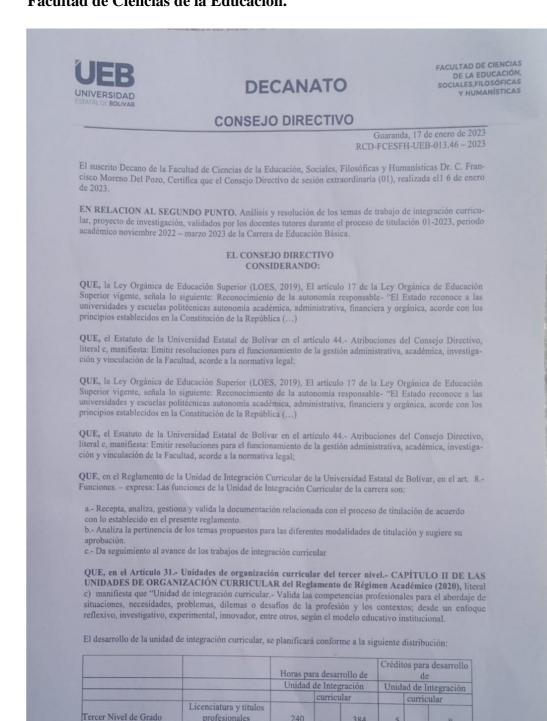
 APRENDIZAJE Y SU INTERACCIÓN EN EL ÁMBITO EDUCATIVO.

 revistas.unibe.edu.ec/, 3-4.
- Proyectodah. (6 de Diciembre de 2020). *cerebrofeliz.org*. Obtenido de https://www.cerebrofeliz.org/tdah-problemas-con-

- matematicas/#:~:text=En%20particular%2C%20los%20alumnos%20con,e 1%20gusto%20por%20las%20matem%C3%A1ticas
- Reynosa Navarro, E. S. (31 de Noviembre de 2019). /scielo.sld.cu. Obtenido de http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n1/2218-3620-rus-12-01-259.pdf
- Rolando Antonio Eslava Zapata, Marylin Viviana Zambrano Vivas, Edixon Javier Chacón Guerrero Hilário Alonso González Júnior Andersson Jose Martínez Nieto . (13 de Enero de 2018). Estrategias didácticas para la promoción de valores ambientales en la educación primaria. pág. 1.
- Rosero, G. (12 de 09 de 2019). sites.google.com. Obtenido de https://sites.google.com/site/diplomadosobremicroensenanza/bienvenida-al-manual-de-usuario
- Rovira, I. (16 de Abril de 2019). *psicologiaymente.com*. Obtenido de https://psicologiaymente.com/desarrollo/estrategias-didacticas
- UNIR. (03 de 03 de 2023). *mexico.unir.net*. Obtenido de https://mexico.unir.net/educacion/noticias/estrategias-didacticas/
- Valdés, M. (10 de Septiembre de 2022). repositorio.cuc.edu.co. Obtenido de https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/9692/mariana%20.p df?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

Anexo N º1 Resolución del tema aprobado por consejo directivo de la Facultad de Ciencias de la Educación.



Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira Guaranda-Ecuador Teléfono: (593) 3220 6059 www.ueb.edu.ec

profesionales



DECANATO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES,FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS

CONSEJO DIRECTIVO

Las IES deberán garantizar a todos sus estudiantes la designación oportuna del director o tutor, de entre los miembros del personal académico de la propia IES o de una diferente, para el desarrollo y evaluación de la unidad de integración curricular.

QUE, en el capítulo IV del trabajo de integración curricular del Reglamento de la Unidad de Integración Curricular de la Universidad Estatal de Bolivar, en los artículos manifiesta:

Art. 18.- Para la elaboración del trabajo de integración curricular se podrán conformar equipos de dos estudiantes de una misma o distintas carreras, asegurándose la evaluación y calificación individual, con independencia de los mecanismos de trabajo implementados.

Art.19.- Para el desarrollo del trabajo de integración curricular se garantiza la designación oportuna del director o tutor para el grupo de estudiante de entre los miembros del personal académico.

QUE, en memorando UEB-FCESFH-CEB- CUIC-2023-002, firmado por la Leda. Daniela Ribadeneira, Coordinadora de la Unidad e Integración Curricular, hace la entrega de la matriz con los temas de trabajo de integración curricular, proyecto de investigación, validados por los docentes tutores durante el proceso de títulación 01-2023, periodo académico noviembre 2022 – marzo 2023, para su valoración y aprobación.

RESUELVE: "Aprobar el Tema de Trabajo de Integración, titulado: "ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES CON HIPERACTIVIDAD, EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS DE NOVENO AÑO DE EGB DE LA UNIDAD EDUCATIVA ROBERTO ALFREDO ARREGUI CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, DURANTE EL PERIODO LECTIVO 2022- 2023", presentado por CAICEDO PAZ DALIA FERNANDA Y SANGACHA SANGACHA GENESIS ESTEFANÍA, estudiantes de la Unidad de Integración Curricular proceso noviembre 2022 – marzo 2023 de la Carrera de Educación Básica, revisado y aprobado por el tutor/a: LIC. DANNY PÉREZ CASTILLO Profesor/a – Investigador/a de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas".

Notifiquese.

Atentamente,



Dr. C. FRANCISCO MORENO DEL POZO DECANO

FMDP/Marcela N

Anexo 2 Permiso del distrito



Ministerio de Educación

Oficio Nro. MINEDUC-CZ5-02D01-2022-3613-OF

Guaranda, 22 de diciembre de 2022

Asunto: RESPUESTA- AC// SOLICITA AUTORIZACION PARA REALIZAR EL PROYECTO DE TITULACION EN LA U.E ROBERTO ALFREDO ARREGUI CHAUVIN

Señorita Dalia Fernanda Caicedo Paz

Señorita Genesis Estefania Sangacha Sangacha En su Despacho

De mi consideración:

En respuesta al documento S/N de fecha 15 de diciembre de 2022, en la cual manifiesta "solicito de la manera más comedida se permita realizar el Proyecto de Titulación" de acuerdo a la petición requerida, se autoriza realizar el mencionado Proyecto, con la aclaración de que tiene que coordinar con a la Autoridad Institucional, para que no haya interrupciones educativas.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Lcdo. William Estuardo Angulo López
DIRECTOR DISTRITAL - 02D01 GUARANDA EDUCACIÓN

Referencias:

- MINEDUC-CZ5-02D01-UDAC-2022-4471-E

Anexos:

- of_solicita_autorizacion_realizar_proyecto_titulacion_caicedo.pdf

Copia:

Señor Técnico Ismael Luis Arevalo Chochos Jefe Distrital de Talento Humano

Anexo N °3 Certificado de la Unidad Educativa Roberto Alfredo Arregui



República del Ecuador



UNIDAD EDUCATIVA ROBERTO ALFREDO ARREGUI CHAUVIN

Guaranda- Ecuador

Guaranda, 14 de marzo del 2023

Licenciada Karina Coloma, Rectora de la Unidad Educativa "Roberto Alfredo Arregui Chauvin" de la parroquia Gabriel Ignacio de Veintimilla, del cantón Guaranda, provincia Bolívar y a petición verbal de las partes interesadas.

CERTIFICA:

Que los estudiantes CAICEDO PAZ DALIA FERNANDA con C.I. 1400961304 Y SANGACHA SANGACHA GENESIS ESTEFANÍA con C.I. 0202142329 estudiantes de la Universidad Estatal de Bolívar, han realizado la entregado el tema en modalidad de texto, para uso conveniente de los docentes de la presente Unidad Educativa, la misma que se encuentra titulada como ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES CON HIPERACTIVIDAD, EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS DE NOVENO AÑO DE EGB DE LA UNIDAD EDUCATIVA ROBERTO ALFREDO ARREGUI CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, DURANTE EL PERIODO LECTIVO 2022- 2023.. La misma que es factible y viable para su uso en los salones de clases ya que se presentan actividades que favorecen al proceso de enseñanza aprendizaje.

En todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, para que los interesados puedan hacer uso del presente documento como ha bien fuera conveniente.

Lcda. Karina Coloma Mora

RECTORA

Dirección: Calle Jaime Arregui 1 Avenida Guayaquil-Teléfono 298-0183-Guaranda-Bolívar

1.1.1 Anexo N °3.1 Certificado de la propuesta



República del Ecuador UNIDAD EDUCATIVA ROBERTO ALFREDO ARREGUI CHAUVIN



Guaranda- Ecuador

Guaranda, 14 de marzo del 2023

Licenciada Karina Coloma, Rectora de la Unidad Educativa "Roberto Alfredo Arregui Chauvin" de la parroquia Gabriel Ignacio de Veintimilla, del cantón Guaranda, provincia Bolívar y a petición verbal de las partes interesadas.

CERTIFICA:

Que los estudiantes CAICEDO PAZ DALIA FERNANDA con C.I. 1400961304
Y SANGACHA SANGACHA GENESIS ESTEFANÍA con C.I 0202142329
estudiantes de la Universidad Estatal de Bolívar, han entregado la PROPUESTA en
modalidad de texto , para uso conveniente de los docentes de la presente Unidad
Educativa, la misma que se encuentra titulada como GUÍA DE ESTRATEGIAS
DIDÁCTICAS PARA MEJORAR EL PROCESO DE ENSEÑANZAAPRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES CON HIPERACTIVIDAD EN EL
ÁREA DE MATEMÁTICAS. La misma que es factible y viable para su uso en los
salones de clases ya que se presentan actividades que favorecen al proceso de
enseñanza aprendizaje.

En todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, para que los interesados puedan hacer uso del presente documento como ha bien fuera conveniente.

Lcda. Karina Coloma Mora

RECTORA

Dirección: Calle Jaime Arregui 1 Avenida Guayaquil-Teléfono 298-0183-Guaranda-Bolívar

Anexo 3.2. Formato de tutorías

B	UNIVERSIDAD ESTATAL DEBOLIVAR	UNIDAD DE INT	TEGRACIÓN CI	URRICULAR			FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	
		ANEXO 3. FORMATO PARA EL INFOR	ME DE TUTOR	ÍAS DEL TRABAIO	DE INTE	GRACIÓN CUF	RRICULAR	
Facult	ad: CIENCIAS DE LA	EDUCACIÓN		HIL				
	ra: EDUCACIÓN BÁSI							
Moda	lidad de Titulación:	RATEGIAS DIDÁCTICAS PARA	Opción: TR	ABAJO DE INTEG	RACIÓN C	URRICULAR		mid in mi
LOS	ESTUDIANTES (CON HIPERACTIVIDAD, EN EL TO ALFREDO ARREGUI CANTO	L AREA DE ÓN GUARA	MATEMATIC	CAS DE	NOVENO A LÍVAR, DUR	ANO DE EGB DE RANTE EL PERIOI	LA UNIDAD
CAICE	iante: Do Paz Dalia Fern Acha Sangacha G		Cédula: Teléfono: 1400961304 09695775 0202142329 09806050		dacaicedo@mailes.u			
	nte Tutor: IY FERNANDO PÉREZ	CASTILLO	Cédula: 02019789	88	Teléfono 0988728		E-mail: dperez@ueb.edu.ec	
2. No	REGISTRO DE TUTO	DRÍAS ACADÉMICAS EN LOS TRABAJO Tema Tratado/ Actividad Académic		ACIÓN CURRICUL Horas de Tutor			DE INTEGRACIÓN CUR lel dirigido/a	RICULAR Observaciones
1	06-01-2023	Tema, Descripción del prob	lema	1 Hora		CH CH	DalaCanedo	Ninguna
2	07-01-2023	Formulación del problema Just	ificación	1 Hora		f-Bs	Dolla Careat	Ninguna
							Dalla Coired	



UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

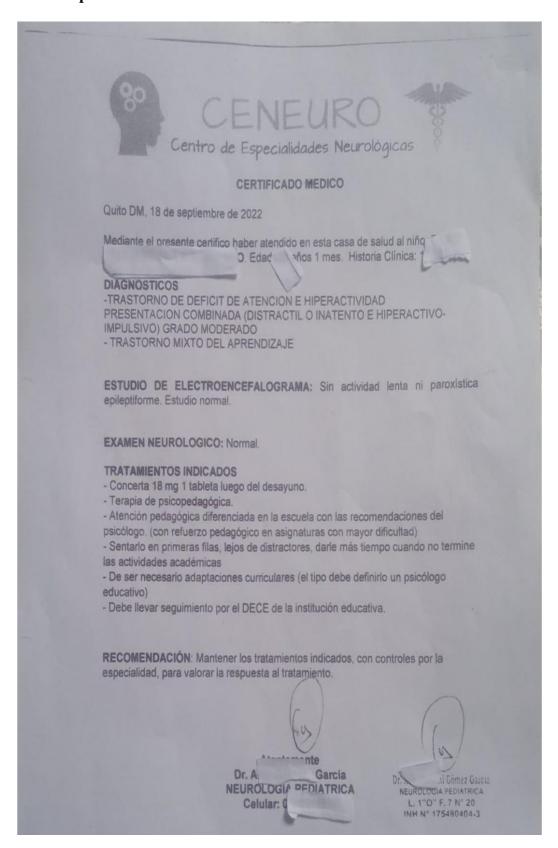
4	21-01-2023	Teoria Científica, Teoria Legal	1 Hora		Dalia Corcedo	Revisión
5	28-01-2023	Teoria Referencial, Metodologia,	1 Hora	Pll	Dolla Careato	Ninguna
6	06-02-2023	Preguntas para la obtención de resultados del Proyecto, con sus respectivos Análisis e Interpretación de Resultados	1 Hora	ff	Dallo Caredo	Ninguna
7	13-02-2023	Conclusiones, Bibliografia, Titulo de Propuesta	1 Hora	ff	Dolla Cainedo	Ninguna
8	03-03-2023	Objetivos de la Propuesta, estrategias, o metodologías a implementarse, Bibliografía, anexos	1 Hora	th	Palia Caicado	Ninguna
9	06 - 03 - 2023	Revisión del Documento	1 Hora		Dolio Carcedo	Ninguna
10	13-03-2023	Modificación de la Propuesta, y estrategias	1 Hora	ff	Dolia Canedo	Ninguna
11	14-03-2023	Visto Bueno del Documento a presentar	1 Hora	ffl	Dalia Calcab	Ninguna

Docente Tutór/a

Coordinador de la Unidad Integración curricular

Firma

Anexo N °4 Certificado médico del estudiante con diagnóstico de hiperactividad



Anexo 5

Guía de observación

En la Unidad Educativa "Roberto Alfredo Arregui" con el estudiante de noveno año de Educación Básica "D.R."

Objetivo: Evaluar el grado de déficit de atención del estudiante "D.R."

Tiempo 40 minutos.

Aspectos a evaluar en de la Guía de observación	SI	NO	OBSERVACIONES
1. ¿El adolescente con TDAH presta atención en sus clases			
de matemáticas?			
2. ¿El adolescente con TDAH participa en la hora clase de matemáticas?			
3. ¿El estudiante cumple con sus actividades			
individuales propuestas por el docente del área de las matemáticas?			
4. ¿Afecta el TDAH en la capacidad del adolescente para tomar decisiones y			
resolver problemas? 5. ¿Afecta el TDAH			
en la motivación y la autoestima del adolescente?			
6. ¿El estudiante tiene problemas para seguir las indicaciones que le			
da su docente en clases de matemáticas?			
7. ¿EL alumno es desmemoriado olvida fácilmente lo			
aprendido?			

8. ¿Ha experimentado		
el adolescente algún		
tipo de bullying o		
discriminación debido		
a su TDAH?		
9. ¿Afecta el TDAH		
en las relaciones		
sociales y familiares		
del adolescente?		
10. ¿Tiene mala		
conducta el estudiante		
con TDAH en la hora		
clase de matemáticas?		

Anexo N °6 Entrevista a la docente

hiperactividad?

Anexo. 6.1 Entrevista dirigida al Docente de la Institución Educativa

Objetivo: Conocer el nivel de dificultad del comportamiento en el estudiante con hiperactividad dentro del aula de clase.

- 1. ¿Qué estrategias didácticas utiliza con el estudiante con hiperactividad en el área de matemáticas?
- 2. ¿Cómo afecta el comportamiento del estudiante en su capacidad para participar en la clase de matemática y completar las tareas?
- 3. ¿Qué herramientas utiliza para ayudar al estudiante a controlar su comportamiento y mejorar su concentración en la hora clase de matemáticas?
- ¿Cómo se involucra al estudiante en la planificación y monitoreo de su propio aprendizaje para abordar las necesidades específicas asociadas con su
- 5. ¿Cómo se trabaja en la inclusión del estudiante en el aula, asegurando que tenga igualdad de oportunidades de aprendizaje?
- 6. ¿De qué manera afecta el comportamiento hiperactivo del estudiante al resto de sus compañeros en la hora clase?
- 7. ¿Ha trabajado en colaboración con otros docentes o profesionales para apoyar al estudiante?
- 8. ¿Ha notado alguna mejora en el comportamiento del estudiante desde el inicio del año escolar?

Anexo N º7 Entrevista a la especialista del DECE

Entrevista dirigida al Especialista

Objetivo: Analizar la información referente al tema de la hiperactividad para mejorar el proceso de enseña en los estudiantes con trastorno de déficit de atención e hiperactividad.

- 1. ¿Qué es el TDAH?
- 2. ¿En qué consiste el diagnóstico del trastorno de déficit de atención e hiperactividad, presentación combinada (distractil o inatento e hiperactivoimpulsivo) grado moderado?
- 3. ¿El TDAH se manifiesta de la misma manera en todas las personas?
- 4. ¿Por qué el niño con TDAH tiene dificultades de aprendizaje en el área de matemáticas?
- 5. ¿Cómo se puede identificar que un estudiante tiene TDAH dentro del aula de clase?
- 6. ¿Cuáles son las limitaciones que tiene un niño con diagnóstico de TDAH en el área de matemáticas?
- 7. ¿Cuáles son las estrategias didácticas que se puede aplicar en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas?
- 8. ¿El docente de qué manera puede sobrellevar o tratar el caso dentro del aula de clases?
- 9 ¿Qué tipo de adaptaciones se debe realizar para la enseñanza de las matemáticas a alumnos con TDAH?

Anexo N °8. Fotografías











Anexo 8.1. Rubrica para la evaluación de la propuesta

Rubrica para la evaluación de la propuesta

Docente de la asignatura de matemáticas:

Indicaciones:

Según los indicadores establecidos, marqué con una X de acuerdo a su satisfacción en la aplicación de la Guía de estrategias didácticas para el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje para el estudiante con hiperactividad.

Indicadores a	Insuficiente	Bueno	Excelente
evaluar	0,75	1,50	2
Aplicación de estrategias didácticas	No existe aplicación de estrategias didácticas durante la hora clase.	Si existió aplicación de estrategias didácticas, pero no fueron suficientes para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje al alumno con hiperactividad.	La aplicación de estrategias didácticas fueron suficientes y aportaron significativamente al estudiante con hiperactividad
Valoración			X
Material	No presentaron materiales didácticos adecuados para el trabajo con el estudiante con hiperactividad.	Presentaron materiales didácticos, pero no fueron creativos para motivar al estudiante a mejorar su aprendizaje.	Los materiales didácticos utilizados son creativos y llama la atención del estudiante.

Anexo 9.

