



USAC
Educación Superior
pública y gratuita

Universidad San Carlos de Guatemala
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media

La readecuación curricular en los aprendizajes significativos y el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades educativas especiales
Estudio realizado con estudiantes del ciclo básico del nivel medio de los centros educativos AMG Internacional y colegio Genesaret, ubicados en Ciudad de Guatemala y en el municipio de Mixco.

Yeltzin Amed López Mendoza

Asesor:
Lic. Miguel Augusto López y López

Guatemala, septiembre de 2024



USAC
Educación Superior
pública y gratuita

Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media

La readecuación curricular en los aprendizajes significativos y el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades educativas especiales
Estudio realizado con estudiantes del ciclo básico del nivel medio de los centros educativos AMG Internacional y colegio Genesaret, ubicados en Ciudad de Guatemala y en el municipio de Mixco.

Tesis presentada al Consejo Directivo de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Yeltzin Amed López Mendoza

Previo a conferírsele el grado académico de:
Licenciado en la Enseñanza de las Ciencias Económico Contables

Guatemala, septiembre de 2024

AUTORIDADES GENERALES

M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis	Rector de la USAC
Lic. Luis Fernando Cordón Lucero	Secretario General de la USAC
M.Sc. Haydée Lucrecia Crispín López	Directora de la EFPEM
Lcda. Sara Eunice Ovalle García	Secretaria de Escuela II

CONSEJO DIRECTIVO

M.Sc. Haydée Lucrecia Crispín López	Directora de la EFPEM
Lcda. Sara Eunice Ovalle García	Secretaria de Escuela II
Dr. José Enrique Cortez Sic	Representante de profesores
M.Sc. Hasler Uriel Calderón Castañeda	Representante de graduados de EFPEM
M.Sc. Andrea Marisol Morales Rabanales	Representante de graduados de EFPEM
PEM. Manuel Alejandro Martínez Sesam	Representante de estudiantes
Lcda. Vivian Maritza Hernández Quej	Representante de estudiantes

TRIBUNAL EXAMINADOR

M.Sc. Danilo López Pérez	Presidente
Dra. Walda Paola María Flores Luin	Secretario
M.Sc. Mario David Valdez López	Vocal



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Escuela de Formación de Profesores
de Enseñanza Media
-EFPEM-

La infrascrita Secretaria de Escuela II, de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

CONSIDERANDO

Que el trabajo de graduación denominado “La readecuación curricular en los aprendizajes significativos y el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades educativas especiales. Estudio realizado con estudiantes del ciclo básico del nivel medio de los centros educativos AMG Internacional y colegio Genesaret, ubicados en Ciudad de Guatemala y en el municipio de Mixco” presentado por **Yeltzin Amed López Mendoza**, carné No.201401287, de la Licenciatura en la Enseñanza de las Ciencias Económico Contables.

CONSIDERANDO

Que la Unidad de Investigación ha dictaminado favorablemente sobre el mismo, por este medio.

AUTORIZA

La impresión de la tesis indicada, debiendo para ello proceder conforme el normativo correspondiente.

Dado en la ciudad de Guatemala a los veintiocho días del mes de septiembre del dos mil veinticuatro.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Lda. Sara Eunice Ovalle García
Secretaria de Escuela II
EFPEM-USAC



Ref. SAOIT02-2024
C.c. Archivo



UI/EFPEM-006-2024
Guatemala, 25 de septiembre 2024

Licenciada
Sara Eunice Ovalle García
Secretaria de Escuela II
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media
EFPEM-USAC

Estimada Lcda. Sara Ovalle:

Es un gusto saludarle, a la vez tengo a bien informarle que previa revisión del trabajo de graduación, denominado: **"La readecuación curricular en los aprendizajes significativos y el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades educativas especiales"**. Estudio realizado con estudiantes del ciclo básico del nivel medio de los centros educativos AMG Internacional y Colegio Genesaret, ubicados en Ciudad de Guatemala y en el municipio de Mixco; que corresponde al estudiante Yeltzin Amed López Mendoza de la Licenciatura en la Enseñanza de las Ciencias Económico Contables carné: 201401287 y CUI: 2420972941213. Derivado de lo anterior, manifiesto que cumple con los requisitos establecidos por esta Escuela (carta de aprobación del asesor nombrado, declaración jurada del estudiante, carta de revisión de redacción y ortografía, carta de revisión de normas APA y lineamientos de forma de la EFPEM).

Atentamente,

"Id y enseñad a todos"



Dr. Miguel Angel Chacón Arroyo
Coordinador
U-I EFPEM-USAC



MCh/lc
c.c. Archivo





APROBACION DE INFORME FINAL

Guatemala, 19 de marzo 2,024

Dr. Miguel Ángel Chacón Arroyo
Coordinador Unidad de Investigación
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media
Universidad de San Carlos de Guatemala
Ciudad Universitaria zona 12

Estimado Dr. Chacón:

Con un atento saludo, a la vez le informo que he revisado el trabajo de graduación denominado: **“La readecuación curricular en los aprendizajes significativos y el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades educativas especiales Estudio realizado con estudiantes del ciclo básico del nivel medio de los centros educativos AMG Internacional y colegio Genesaret, ubicados en Ciudad de Guatemala y en el municipio de Mixco.”** presentado por el estudiante: **Yeltzin Amed López Mendoza**, de la carrera: **Licenciatura en la Enseñanza de las Ciencias Económico Contables**, Carné: **201401287**, el cual cumple con los lineamientos de forma y las enmiendas solicitadas por la terna evaluadora que la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media EFPEM ha establecido, para este tipo de informes.
Por lo anterior considero que el trabajo puede continuar su proceso final.

Lic. Miguel Augusto López y López
Colegiado Activo No. 21,424
Asesor nombrado

**DECLARACIÓN JURADA DEL ESTUDIANTE
RESPONSABILIDAD DE LA ORIGINALIDAD DE AUTORÍA**

En cumplimiento de lo establecido en los lineamientos para la elaboración e impresión del informe final de trabajo de graduación de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media EFPEM de la Universidad de San Carlos de Guatemala, DECLARO BAJO JURAMENTO SOLEMNE que la información que se detalla a continuación es fidedigna. Si falto a la verdad, acepto que incurro en las responsabilidades civiles y administrativas correspondientes.

DATOS DEL AUTOR:

Nombre completo: Yeltzin Amed López Mendoza

Título del informe final: (completo) La readecuación curricular en los aprendizajes significativos y el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades educativas especiales Estudio realizado con estudiantes del ciclo básico del nivel medio de los centros educativos AMG Internacional y colegio Genesaret, ubicados en Ciudad de Guatemala y en el municipio de Mixco.

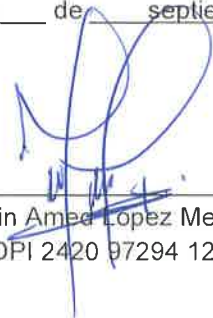
Carrera: Licenciatura en la Enseñanza de las Ciencias Económico Contables

Carné: 201401287 CUI / DPI: 2420 97294 1213

Correo electrónico: Oyel1555@gmail.com

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:	SI	NO
1. El informe final del trabajo de graduación (tesis) que acompaña esta declaración es de autoría propia; por lo tanto, no he incurrido en copia / plagio para su elaboración.	x	
2. He citado las fuentes de información transcritas en mi informe final (tesis), de conformidad con lo establecido en el Manual de Publicaciones APA (7ª. Edición), adoptada en los lineamientos de la EFPEM-USAC.	x	
3. He elaborado el listado de las referencias de cada fuente citada en mi informe final (tesis), de conformidad con lo establecido en el Manual de Publicaciones APA (7ª. Edición), adoptada en los lineamientos de la EFPEM-USAC.	x	
4. Tengo conocimiento pleno de las sanciones dispuestas para los casos de copia dudosa y/o plagio, que establece la normativa universitaria y el Decreto 33-98 (Ley de derecho de autor y derechos conexos de Guatemala).	x	
5. Eximo de toda responsabilidad a la EFPEM-USAC y a los funcionarios que han conocido mi informe final (tesis), ya que para efectos legales únicamente yo, como autor soy el responsable del contenido.	x	

Guatemala, 19 de septiembre de 2024.



Yeltzin Amed López Mendoza
DPI 2420 97294 1213

Guatemala, 22 de mayo de 2024

Licenciada
Sara Eunice Ovalle García
Secretaria Académica
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media

En mi calidad de revisor, por este medio remito el archivo en PDF de la tesis titulada "La readecuación curricular en los aprendizajes significativos y el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades educativas especiales. Estudio realizado con estudiantes del ciclo básico del nivel medio de los centros educativos AMG Internacional y colegio Genesaret, ubicados en Ciudad de Guatemala y en el municipio de Mixco", elaborada por el estudiante Yeltzin Amed López Mendoza, carné 201401287, de la carrera de Licenciatura en la Enseñanza de las Ciencias Económico Contables.

Manifiesto que dicho trabajo cuenta con las mejoras de redacción y ortografía, por lo que puede continuar con el proceso para su graduación.

Atentamente,



MA Plinio Eduardo Cortés Urioste
Colegiado 4224



22/5/2024

Handwritten signature

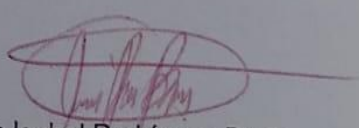
Guatemala, 12 de julio de 2024

Lcda. Sara Ovalle García
Secretaria Académica
EFPEM-USAC
Lcda. Ovalle:

Cordialmente hago de su conocimiento que en mi calidad de Asesora de Revisión con Normas APA, he verificado el trabajo de graduación denominado **"La readecuación curricular en los aprendizajes significativos y el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades educativas especiales. Estudio realizado con estudiantes del ciclo básico del nivel medio de los centros educativos AMG Internacional y colegio Genesaret, ubicados en Ciudad de Guatemala y en el municipio de Mixco. "** Del estudiante de Licenciatura en la Enseñanza de las Ciencias Económico Contables, **Yeltzin Amed López Mendoza carné: 201401287** quién realizó las enmiendas pertinentes al trabajo de graduación antes indicado, con ello, se da cumplimiento a los requisitos establecidos por la EFPEM. Por lo tanto, emito el dictamen favorable considerando aprobado el trabajo de graduación para que continúe con el proceso administrativo correspondiente.



Atentamente


M.S.c Isabel Rodríguez Bach
Profesora Interina de EFPEM
Col. 21316

DEDICATORIA

A Dios	Por darme sabiduría y entendimiento en mis estudios para lograr esta meta académica.
A mis padres	Por el apoyo incondicional para elaborar mi tesis y alcanzar este logro académico.
A mi madre, Iris Mendoza	Por el apoyo desde pequeño, por su amor hacia mí y por ver este logro académico de mucho esfuerzo hecho realidad.

AGRADECIMIENTOS

A la USAC	Por ser mi casa de estudios en mi formación como profesional.
A la EFPEM	Por ofrecer la oportunidad de crecer profesionalmente con las herramientas necesarias y su calidad educativa.
A los catedráticos de la Cátedra de Económico Contable	Por el apoyo en mi formación profesional para alcanzar este triunfo académico.
A mi asesor Lic. Miguel Augusto López y López	Por su tiempo, orientación y el apoyo incondicional para llevar a cabo el trabajo de tesis.
A mi amiga Delia Hernández	Por el apoyo incondicional y por sus palabras de ánimo en el proceso del trabajo de tesis.
A los centros educativos AMG Internacional y Genesaret	Por la oportunidad de realizar mi trabajo de investigación para lograr terminar el trabajo de tesis.

RESUMEN

Este informe de tesis se titula “La readecuación curricular en los aprendizajes significativos y el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades educativas especiales”. La investigación se desarrolló con estudiantes del ciclo básico del nivel medio de los centros educativos AMG Internacional y colegio Genesaret, ubicados en la Ciudad de Guatemala y en el municipio de Mixco. Se desarrolló durante nueve meses, de abril de 2023 a febrero de 2024. El objetivo de la investigación fue conocer las readecuaciones curriculares que implementan los docentes con los estudiantes con necesidades educativas especiales del nivel básico de los centros educativos AMG Internacional y colegio Genesaret. Se utilizó el método de estudios de casos con el enfoque de investigación descriptivo, usando las técnicas de guía de preguntas y entrevista semi estructurada, aplicadas a cinco estudiantes y cinco docentes. Su objeto era identificar los procesos en la aplicación de las adecuaciones curriculares en las diferentes áreas de estudios. Se determinó que los estudiantes con necesidades educativas tienen bajo rendimiento académico, lo cual afecta el desarrollo del aprendizaje significativo y no se alcanza las competencias planteadas en la planificación de curso. Se recomienda a los docentes que trabajan con este tipo de estudiantes el uso del manual de adecuaciones curriculares para personas con necesidades educativas especiales, lo que permitirá que se logren alcanzar los indicadores de logro propuestos en cada curso, así como tener estudiantes con mejores habilidades y destrezas en el salón de clases.

Palabras clave:

Adecuación curricular, competencias, rendimiento académico, currículo y aprendizaje significativo.

ABSTRACT

This thesis report is titled Curriculum readjustment in significant learning and academic performance of students with special educational needs. The research was developed with students of the basic cycle of the middle level of the AMG Internacional educational centers and Genesaret school located in Guatemala City and the municipality of Mixco, it was developed over a period of 9 months, from April 2023 to February 2024.

The objective of the research was to know the curricular readjustments that teachers implement with students with special educational needs at the basic level of the AMG Internacional educational centers and Genesaret school; through the method of case studies with the descriptive research approach, using the techniques used, question guide and semi-structured interview, applied to 5 students and 5 teachers, its objective was to identify the processes in the application of curricular adaptations in the different areas of studies. It was determined that students with educational needs, their academic performance is low, affects the development of meaningful learning and the competencies raised in course planning are not achieved. The use of the manual of curricular adjustments for people with special educational needs is recommended to teachers who work with this type of students, which will allow them to achieve the achievement indicators proposed in each course, thus having students with better abilities and skills. in the classroom.

Keywords:

Curricular adaptation, competencies, academic performance, curriculum and significant learning.

ÍNDICE

Introducción.....	1
CAPÍTULO I PLAN DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.1 Antecedentes.....	4
1.2 Planteamiento y definición del problema.....	9
1.3 Objetivos	10
1.4 Justificación.....	11
1.5 Hipótesis.....	12
1.6 Variables.....	13
1.7 Tipo de investigación.....	16
1.8. Metodología.....	16
1.9 Población y muestra.....	18
CAPITULO II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	20
2.1 Necesidades educativas especiales.....	20
2.2 Adecuación curricular en las áreas de estudio de estudiantes con necesidades especiales.....	22
2.3 El rendimiento académico de estudiantes con necesidades educativas especiales.....	34
2.4. La evaluación educativa del estudiante con déficit de atención, trastornos del aprendizaje y las características del Síndrome de Williams.....	40
CAPÍTULO III PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	44
3.1 Necesidades educativas de los estudiantes que presentan déficit de atención, trastornos del aprendizaje y Síndrome de	

Williams.....	45
3.2 Las adecuaciones curriculares en el aprendizaje de estudiantes con necesidades educativas especiales.	56
3.3 El rendimiento académico de los estudiantes con déficit de atención, trastornos del aprendizaje y las características del Síndrome de Williams.....	74
CAPÍTULO IV DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS... ..	86
4.1 Necesidades educativas especiales en estudiantes con déficit de atención, trastornos del aprendizaje y las características del Síndrome de Williams.....	87
4.2 Las adecuaciones curriculares en el aprendizaje de los estudiantes que presenten déficit de atención, trastornos del aprendizaje y características del Síndrome de Williams.....	92
4.3 El resultado del rendimiento académico de los estudiantes con déficit de atención, trastornos del aprendizaje y el síndrome de Williams.....	103
CONCLUSIONES.....	110
RECOMENDACIONES.....	112
REFERENCIAS.....	114
APÉNDICES.....	124

Índice de Tablas

Tabla 1	Operativización de variables.....	13
Tabla 2	Datos generales de estudiantes y docentes.....	19
Tabla 3	Datos generales de estudiantes y docentes.....	45
Tabla 4	La comunicación en el salón de clases.....	47
Tabla 5	La atención del estudiante en el salón de clases.....	47
Tabla 6	El aprendizaje de la contabilidad en el salón de clases.....	48
Tabla 7	Actividades motrices en el salón de clases.....	49

Tabla 8	Metas del estudiante.....	50
Tabla 9	Condición física del estudiante.....	51
Tabla 10	Actividades lúdicas en la escuela enfocadas al aprendizaje significativo.....	52
Tabla 11	El orden y la organización en el salón de clases.....	53
Tabla 12	Distribución de los espacios en clase.	54
Tabla 13	La tecnología, la educación y las necesidades educativas especiales.	55
Tabla 14	La adecuación curricular en el estudiante que presente necesidades educativas especiales.....	57
Tabla 15	La formación académica del estudiante en el salón de clases.	58
Tabla 16	La observación y aplicación de la adecuación curricular en el estudiante.	59
Tabla 17	La adecuación curricular del docente.....	60
Tabla 18	La capacitación docente con estudiantes con necesidades educativas.	61
Tabla 19	El texto, su lectura y escritura.....	62
Tabla 20	El contenido y el libro de texto para el aprendizaje.	63
Tabla 21	El aprestamiento y el rendimiento académico en el salón de clases.....	64
Tabla 22	La conducta del estudiante con necesidades educativas.....	65
Tabla 23	La asignación de la tarea en clase.....	65
Tabla 24	La calidad educativa en el aprendizaje.	66
Tabla 25	La evaluación del aprendizaje significativo.....	68
Tabla 26	La formación académica del estudiante con necesidades educativas especiales.....	69
Tabla 27	La inclusión de los niños con necesidades educativas especiales.....	70
Tabla 28	El trabajo docente en el salón de clases.....	71
Tabla 29	Capacidad de lectura y escritura del estudiante en el salón	

	de clases.	72
Tabla 30	El refuerzo académico en la formación del estudiante.	73
Tabla 31	El trabajo en el salón de clases.....	73
Tabla 32	El desarrollo cognitivo del estudiante.....	76
Tabla 33	La evaluación del docente en el salón de clases.....	77
Tabla 34	Los instrumentos de evaluación en el salón de clases.....	78
Tabla 35	El Síndrome de Williams y la escuela.....	79
Tabla 36	Las nuevas tecnologías en educación.	80
Tabla 37	La evaluación educativa en el salón de clases.....	81
Tabla 38	El rendimiento académico del estudiante.....	82
Tabla 39	El Síndrome de Williams.....	83
Tabla 40	Características del Síndrome de Williams.....	84
Tabla 41	Efectos del síndrome de Williams en la vida del ser humano..	85

INTRODUCCIÓN

El presente estudio de investigación titulado “La readecuación curricular en los aprendizajes significativos y el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades educativas especiales” se realizó con estudiantes de segundo y tercero básico en los establecimientos educativos AMG Internacional Guatemala, ubicado en la Ciudad de Guatemala, y en el colegio Genesaret, situado en la colonia La Bendición, zona 10 de Mixco. Se desarrolló durante nueve meses, de abril de 2023 a febrero de 2024.

La investigación sobre las adecuaciones curriculares que aplica el maestro en los alumnos con necesidades educativas, pretende concientizar al docente para la aplicación de las adecuaciones curriculares pertinentes, con el apoyo del manual de adecuación curricular para personas con necesidades educativas especiales, valorando a todo niño que se encuentre en esta área de estudio.

Se busca con esta investigación que el docente utilice la metodología, estrategias y herramientas más adecuadas para transmitir el conocimiento nuevo a los alumnos con necesidades educativas, especialmente aquellos que tienen el Síndrome de Williams, que afecta a una parte de los estudiantes que se presentan en esta investigación.

El informe de tesis contiene cuatro capítulos:

En el capítulo I -plan de investigación- se desarrollan los antecedentes que se refieren a estudios anteriores que investigan a los problemas que afectan a los alumnos, con el fin de realizar una adecuación curricular para alcanzar las competencias previstas en la planificación. Parte de este proceso es conocer a

profundidad los problemas que aquejan a la comunidad educativa. Esta investigación se planteó indagar el asunto de las readecuaciones curriculares orientadas hacia el rendimiento académico de estudiantes que presenten necesidades educativas especiales. La justificación deberá contemplar objetivos encaminados a conocer e identificar soluciones para resolver el problema.

Los objetivos a encontrar en el plan de investigación buscan conocer e identificar las readecuaciones curriculares relacionadas con el rendimiento académico de estos estudiantes. La investigación, por su naturaleza, no presenta hipótesis; es decir, no tiene solución. A través de las variables se buscó centrar el rumbo de la investigación, la cual es descriptiva, lo cual permitió observar y describir la realidad que afronta el alumno en su vida escolar.

Mediante la metodología de estudios de casos, se conoció las limitaciones y necesidades que viven los estudiantes. Los instrumentos aplicados fueron la guía y la entrevista semi estructurada, que permitieron recolectar la información, desde lo general hasta los más específicos, para identificar la realidad que afronta el alumno en la escuela y en su entorno familiar. Se seleccionó una muestra de cinco estudiantes y cinco docentes.

El capítulo II contiene la fundamentación teórica, que se sustenta en una serie de autores y referencias que permitieron conocer y descubrir qué limitaciones tienen los estudiantes con necesidades educativas, quienes carecen de una educación de efectiva. El docente, como parte fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje, debe mejorar la educación de estos estudiantes. En este capítulo se buscó conocer e investigar, con sustento teórico, el problema y las limitaciones de las adecuaciones curriculares de los aprendizajes de este tipo de estudiantes, que presentan cuadros de déficit de atención, trastornos del aprendizaje y las características del Síndrome de Williams, con el fin de crear pensamiento crítico para orientar el proceso de aprendizaje significativo del estudiante.

El capítulo III contiene la presentación de resultados. Para obtenerlos se aplicó los instrumentos de investigación que permitieron identificar las readecuaciones curriculares, las inquietudes y necesidades de cada estudiante, mediante la guía de preguntas dirigida a estudiantes y docentes. Se estructuró de acuerdo con las variables y sus respectivos indicadores, que permitió conocer a profundidad el proceso de las adecuaciones curriculares de los conocimientos que adquiere el estudiante. Se aplicó el instrumento de la entrevista a estudiantes y docentes. Por medio de éste se conoció la realidad de cada estudiante, desde el punto de vista escolar, familiar y social. Además permitió encontrar respuestas a la realidad que viven a diario los estudiantes y las técnicas, metodologías, herramientas que usan los docentes para alcanzar el aprendizaje significativo.

El capítulo IV contiene el análisis y discusión de resultados. Se evidenció que la realidad que afronta cada persona que tiene necesidades educativas especiales y limitaciones al recibir su educación, se encamina a la falta de interés del padre de familia que desconoce qué problemas tiene su hijo. Se analizó las respuestas obtenidas en la aplicación de instrumentos de investigación. Para hacer el análisis fue importante sustentar cada respuesta basada en las variables y sus indicadores que reflejan la discusión del por qué la formación académica no es la adecuada. Por eso es importante la correcta adecuación curricular para estudiantes que presenten necesidades educativas especiales, en su forma de aprender el nuevo conocimiento. Se mencionan autores, de quienes se hizo referencia en el capítulo II, para dar una posible respuesta al problema mediante el análisis y discusión de cómo es la educación que reciben estos alumnos. El docente tiene un criterio fundamental en la enseñanza, que es preciso conocerlo y analizarlo. Al final se encuentran conclusiones, recomendaciones, referencias, apéndice y anexos.

CAPÍTULO I

PLAN DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Antecedentes

Bran (2018), en la tesis titulada “Dificultades en el Aprendizaje de la sub área de Contabilidad General”, de la Licenciatura en la Enseñanza de las Ciencias Económico Contables, Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media, Universidad de San Carlos de Guatemala, señala que el maestro tiene la planificación anual, que el CNB requiere, pero no cuenta con plan de clase, que lo limita al momento de llegar a improvisar. usa el método expositivo por medio del cual da a conocer información indispensable para el desarrollo curso, también las estrategias didácticas con el enfoque constructivista, las estrategias desarrolladas se encuentran en las preinstrucciones, ejemplo lluvia de ideas y preguntas intercaladas, la finalidad en tener información acerca del conocimiento que posee el estudiante sobre el nuevo tema a conocer.

Sandoval (2018), en la tesis titulada “Actitud de los docentes hacia la inclusión escolar en tres escuelas del área urbana de Gualán, Zacapa”, de la Licenciatura en Psicología, Facultad de Humanidades, Universidad Rafael Landívar. Zacapa, Guatemala, menciona que establecer las actitudes de los maestros para atender las necesidades educativas en alumnos que padecen de una enfermedad, síndrome o limitación física y la inclusión educativa es un problema para la sociedad desde años atrás, lo cual ha tenido varios desafíos por la desigualdad educativa del país. Los problemas a resolver son las políticas de financiamiento, infraestructura, equipo, docentes, textos y otros recursos. Las escuelas inclusivas son un reto para el sistema educativo actual, que requieren de transformaciones profundas en la forma de analizar, en las políticas de gobierno, las actitudes de

los maestros y sociedad en general. La educación inclusiva es el propósito o ideal alcanzar para que todos los seres humanos se desarrollen en sociedades justas, equitativas y solidarias.

Ramos (2019), en la tesis titulada “Efectividad reportada de la estimulación cognitiva en niños que presentan déficit de atención: una revisión literaria”, de la Licenciatura en Psicología, Facultad de Humanidades Universidad Rafael Landívar. Quetzaltenango, Guatemala, menciona que la estimulación cognitiva se puede realizar con diferentes niños para desarrollar la eficiencia y la creatividad. Con estas actividades se procura impulsar la capacidad mental. Es fundamental en el área educativa, porque se puede diagnosticar algún problema de aprendizaje y se puede intervenir adecuadamente en los deterioros y retraso de algún proceso.

Vásquez (2019), en la tesis titulada “La inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales en los centros educativos privados de Mazatenango, Suchitepéquez”, de la Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, plan fin de semana, Centro Universitario del Suroccidente, Universidad de San Carlos de Guatemala, indica que el maestro debe presentar cualidades como: Formación profesional: Debe estar en continua búsqueda de aprendizajes y en constante actualización, ya que vivimos en una era tecnológica con abundantes mecanismos digitales. Vocación: Debe tener motivación y el don de enseñar con paciencia, amor y respeto, y los valores necesarios para la formación de otros seres humanos. Dominio: Se refiere al arte de guiar de manera correcta a los niños a su cargo, teniendo en cuenta los límites entre docente y alumnos. Autoridad: El docente debe velar que se cumplan las reglas fundamentales en el salón de clases para lograr una convivencia armoniosa, Liderazgo: El docente debe influir de manera positiva sobre sus estudiantes.

Aguilon (2020), en la tesis titulada “Las Estrategias de Enseñanza-Aprendizaje como alternativa para estimular el Desarrollo Cognitivo en alumnos con

Síndrome de Williams”, de la Licenciatura en Pedagogía, Universidad Alzate de Ozumba, México, señala que las estrategias de enseñanza-aprendizaje de Julio H. Pimienta Prieto deben ser adaptadas a las necesidades de los alumnos con Síndrome de Williams, y explicar en qué momento de la secuencia didáctica se podría utilizar. Así mismo señala que se deben utilizar estrategias de aprendizaje multisensorial, las cuales van dirigidas a propiciar el uso de los sentidos: viendo, tocando, escuchando, manipulando, experimentando y favoreciendo la memoria. De esta manera es mucho más probable que retengan la información y su aprendizaje sea significativo. Además el docente debe aplicar la estrategia del pensamiento visual, que permite representar relaciones en aquellas asignaturas o temas que se basan en la observación, donde se efectúan funciones matemáticas, se recuerda información y se resuelven problemas. Esto permite analizar mejor los objetivos, proyectos, tareas para descubrir como se componen a su relación con sus elementos, lo que permitirá conectarlos a término con mayor eficacia y eficiencia.

Sánchez (2020), en la tesis titulada “Trastornos por Déficit de atención e hiperactividad desde la perspectiva del trabajo docente”, de la Licenciatura en Pedagogía Infantil, Facultad de Ciencias Humanas y Sociales, Universidad Los Libertadores, Bogotá, Colombia, indica que es necesario implementar estrategias y herramientas que permitan al docente establecer criterios para la caracterización y manejo del déficit de atención e hiperactividad dentro del aula, reconociendo el tipo de TDAH que el estudiante presenta según el diagnóstico. Los maestros muestran temor al trabajo con TDAH, pues no reconocen sus características, requieren ayuda o acompañamiento directo de un pedagogo especial. Sin embargo, los profesores que identifican las características propias del TDAH buscan congeniar sus clases de manera grupal para la alcanzar el resultado general, con lo que pretenden llegar a una evaluación individual y apoyar de manera directa a estos estudiantes.

Serrano (2020), en la tesis titulada “Diferencias entre genotipos y fenotipos neuropsicológicos en personas con síndrome de Williams”, del Doctorado en Psicología, Facultad de Estudios Superiores, Iztacala, Neurociencias de la Conducta, Universidad Autónoma de México, Estado de México, México, indica hacia dentro del perfil cognitivo el lenguaje es el proceso menos afectado en este tipo de pacientes, aunque se presenta un atraso importante en su adquisición en demostración distinta con personas con desarrollo diferente. Los estudios semejantes con niños con Síndrome de Down y Síndrome de Williams, pareándolos a nivel intelectual, se ha encontrado que estos últimos presentan un retraso en las habilidades lingüísticas entre las edades de 2 a 3 años, que disminuye y supera a los primeros en años posteriores. Se presenta también que aproximadamente el 78% de los pacientes con Síndrome de Williams presenta puntuaciones por arriba del percentil 70 en el test vocabulario Peabody, lo que reflejaría la facilidad que tienen estos niños para el lenguaje concreto y su almacenamiento en la memoria verbal mejorando su aprendizaje y personalidad.

Cahuana y Huaman (2021), en la tesis titulada “Autoestima y rendimiento académico en estudiantes de 5to.año de secundaria de la Gran Unidad Escolar Miguel Grau, Abancay, 2019”, de la Licenciatura en Psicología, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Autónoma de ICA, Chíncha, Perú, menciona que la autoestima es un conjunto de conocimientos, ideologías, evaluaciones, sentimientos y tendencias de comportamiento dirigidas hacia las misma persona, nuestra manera de ser, el comportamiento, los rasgos del cuerpo, nuestro carácter. En pocas palabras es la percepción evaluativa del pensamiento de una persona. La autoestima es un complejo y eficiente sistema de percepciones, creencias, actitudes de una persona sobre sí mismo. Están varias consideraciones sobre el significado de la autoestima. Generalmente se considera como el conjunto de emociones y sensaciones que tenemos acerca de nosotros mismos. Cuando un niño se siente y se reconoce como alguien importante y valioso, la autoestima se manifiesta en su modo de ser: se muestra responsable, creativo, activo, tiene iniciativa, establece mejores relaciones con

sus amigos y maestros, demostrándose exigente en su desempeño educativo. Es el concepto que tenemos de nuestra virtud y se basa en todos los pensamientos, sentimientos, sensaciones, experiencias que sobre nosotros hemos ido recogiendo durante la vida. Cuando se habla de autoestima estamos refiriéndonos al grado de aceptación de sí mismo, al grado de estima que profesa hacia su propio cuerpo.

Chango (2021), en la tesis titulada “La inclusión educativa y su influencia en el aprendizaje virtual en estudiantes con necesidades educativas en la pandemia del Covid 19 que reporta el Dibesau de la Universidad Técnica de Ambato”, de la Licenciatura en Psicología, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, Universidad Técnica de Ambato, Ecuador, indica que, según Moliner (2013), la UNESCO menciona que la inclusión es el proceso de abordar, responder a la diversidad de necesidades de todos los estudiantes que a través de prácticas inclusivas en el aprendizaje, las culturas, las comunidades se pretende reducir la exclusión dentro de la educación. Así como implica cambios y modificaciones en el contenido, los enfoques, las estructuras, las estrategias, con una visión común que cubra a todos los alumnos y alumnas del rango apropiado de edad y una convicción de que es responsabilidad del sistema ordinario educar a todos los niños y niñas. La inclusión tiene que ver con todos los estudiantes y no solo con aquellos tradicionalmente considerados distintos a los demás. Busca maximizar la presencia, la participación, el aprendizaje de todos los estudiantes y supone identificar y remover las barreras de distinta índole que limitan sus oportunidades de crecimiento educativo. Es una forma de inserción como se conoce. Es importante que los centros educativos tengan el conocimiento adecuado para el manejo de las diferentes dificultades y problemas de aprendizaje que tengan los educandos; de esta manera se brindará una educación que sea de calidad.

Gutiérrez (2021), en la tesis titulada “Efectividad de la adecuación curricular en el área del lenguaje, de un niño con Necesidades Educativas Especiales en el III nivel de Educación Inicial de la Escuela Gloria Betsabé Arias, del municipio de

Nandasmo en el departamento de Masaya, durante el II semestre del año 2019”, de la Maestría en Pedagogía Infantil con énfasis en Currículo, Facultad de Educación e Idiomas, Universidad Autónoma de Nicaragua, señala que asociarse las estrategias educativas para alcanzar los propósitos de la enseñanza, en el proceso de formación académica se encuentran: Adecuar las metodologías de la enseñanza, las actividades de aprendizajes, la organización del espacio escolar, los materiales didácticos, los bloques de contenidos, los procedimientos de evaluación y las orientaciones curriculares. Estas estrategias deben adecuarse a la realidad individual, sociocultural de la comunidad educativa y a las peculiaridades del centro educativo. Otra postura está dirigida a que son adecuaciones de los elementos básicos al currículo, que son las competencias, los contenidos, las actividades, los métodos, la evaluación, los recursos, la temporalización, el lugar de intervención pedagógica. A esto, lo importante aquí es ver la realización de la adecuación para responder a las necesidades de todos los niños en su aprendizaje. Esto dependerá de la calidad del currículo, en el que los niños con necesidades educativas deben tener la prioridad en su educación.

1.2. Planteamiento y definición del problema

La adecuación curricular en los procesos educativos en los centros educativos privados y públicos, se consolida en la participación del docente para lograr la inclusión de todos los guatemaltecos que tienen derecho a la educación, en relación con su vida escolar, de los alumnos que tienen dificultades en su aprendizaje dentro del salón de clases. No se desarrolla la adecuación curricular de acuerdo con el diagnóstico de ingreso del centro educativo.

Es necesario que se capacite al docente para que tenga la capacidad de atender a estudiantes que evidencien necesidades educativas especiales, como déficit de atención, dificultades físicas, trastornos del aprendizaje, síndrome de Williams.

Actualmente se desconoce cómo tratar las necesidades educativas especiales, por la falta de información en los centros educativos regulares. Los familiares los estudiantes con necesidades educativas especiales desconocen este padecimiento que afecta su rendimiento académico, por lo cual la adecuación curricular es fundamental para su vida escolar.

Es necesario identificar el efecto de las readecuaciones curriculares en el aprendizaje de alumnos que presentan necesidades educativas. El problema es que los maestros en el salón de clases, no cuentan con las metodologías, técnicas, herramientas y estrategias que permitan brindar atención y educación de calidad para este tipo de estudiantes, por lo tanto, surge la siguiente interrogante que se constituye en un problema de investigación: ¿Cuál es la readecuación curricular en los aprendizajes significativos y el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades educativas especiales de los centros educativos AMG Internacional y Colegio Genesaret?, la cual se intenta operativizar por medio de las siguientes interrogantes secundarias:

¿Cuáles son las necesidades educativas especiales que tienen los estudiantes del ciclo básico de los centros educativos?

¿Cuáles son las adecuaciones curriculares que implementan los docentes en la enseñanza de los estudiantes con necesidades educativas especiales?

¿Cuál es el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades educativas que están inscritos en los centros educativos AMG y colegio Genesaret?

1.3. Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Contribuir con el sistema educativo nacional con el análisis de la readecuación curricular en los aprendizajes significativos para estudiantes con necesidades educativas especiales.

1.3.2 Objetivos específicos

- Describir las necesidades educativas que tienen los estudiantes del ciclo básico de los centros educativos AMG y colegio Genesaret de la Ciudad de Guatemala y zona 10 de Mixco, Guatemala.
- Identificar las adecuaciones curriculares que implementan los docentes en la enseñanza de los estudiantes con necesidades educativas especiales
- Describir el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades educativas que están inscritos en los centros educativos AMG y colegio Genesaret de la Ciudad de Guatemala y la zona 10 de Mixco, Guatemala.

1.4. Justificación

La educación es un derecho fundamental de la población guatemalteca. No recibir con la calidad que debe tener representa un retroceso en el aprendizaje de las nuevas generaciones. La educación se debe adaptar a las épocas que son cambiantes. Ejemplo de este proceso es la pandemia del Covid-19, la cual propició cambios en los procesos educativos a nivel mundial. La adecuación curricular debe contemplar una serie de procesos encaminados a mejorar las condiciones de quienes tienen problemas en recibir una educación digna y de calidad. Es necesario que la adecuación curricular, en el caso de las personas con necesidades educativas especiales, se realice de acuerdo con su condición física, mental y socioeconómica, tal es el caso de los estudiantes que presentan déficit de atención, dificultades físicas, trastornos del aprendizaje, síndrome de Williams.

Touriñán (2014) menciona que: La educación consiste en: ser desarrollado tanto material como espiritualmente en un entorno favorable, contar con los recursos

necesarios para el crecimiento del estudiante, así como la presencia de un educador que guíe y apoye en su desarrollo. También incluye un método o dirección en la acción. (p.32)

La investigación se hizo en referencia a los estudiantes con necesidades educativas especiales, que son: déficit de atención, dificultades físicas, trastornos del aprendizaje, características del síndrome de Williams, que estudian en los centros educativos AMG Internacional y colegio Genesaret. Se buscó conocer el efecto de la adecuación curricular en el rendimiento académico de estudiantes en sus áreas de estudio (en lenguaje, emprendimiento para la productividad, contabilidad, entre otras) que les permita mejorar su calidad de vida. En la investigación se indagó sobre el efecto de las adecuaciones curriculares en el nuevo aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades educativas especiales.

1.5 Hipótesis

La presente investigación que se realizó, no presenta una hipótesis. Sabino (2014) plantea que “Una hipótesis se define como un esfuerzo por explicar o proporcionar una respuesta provisional a un fenómeno.”

En el caso de la presente investigación, este tipo de problema no tiene solución, porque es una enfermedad que contrae la persona a la hora de la fecundación, es decir que es de carácter hereditario, por lo cual no se puede solucionar, sino solo se puede llegar a entender. Por eso se debe orientar a la persona para que pueda vivir como las demás personas, con las mismas oportunidades, con aceptación de la sociedad, con el fin de que tenga una vida plena y que logre desarrollar sus capacidades motrices y psicológicas.

1.4. Variables

Tabla 1
Operativización de variables

Variables	Definición teórica	Definición operativa	Indicadores	Técnicas	Instrumentos
Necesidades educativas especiales.	Necesidades educativas especiales: “son toda acción que requiere atención específica durante la formación académica, o bien a lo largo de su vida escolar. la atención debe ser de una forma especial derivándose de diferentes grados y capacidades personales de orden físico, psíquico, cognitivo o sensorial.” (Cortez. 2024, p.1).	Para efecto de esta investigación, se entenderá por necesidades educativas especiales a los estudiantes que tengan limitaciones físicas, mentales, psicológicas y pedagógicas que afecten su desenvolvimiento académico.	• Las dificultades de los estudiantes en su aprendizaje significativo. • El déficit de atención. • La integración de los estudiantes en el centro educativo. • Problemas en la obtención de los conocimientos nuevos.	Entrevista semi estructurad a aplicada a docentes y estudiantes .	Guía de preguntas semi abiertas aplicada a docentes y estudiantes.

Variables	Definición teórica	Definición operativa	Indicadores	Técnicas	Instrumentos
Las adecuaciones curriculares en el aprendizaje de los estudiantes.	Las adecuaciones curriculares “son el conjunto de modificaciones que se realizan en los contenidos, indicadores de logro, actividades, metodología y evaluación para lograr atender a las dificultades que se les presenten a los niños y niñas en el contexto donde se encuentren viviendo” (Sandoval, 2024, p.1.).	Para efectos de esta investigación, se entenderá por adecuaciones curriculares a las formas de adecuar lo básico a lo complejo en el aprendizaje, conducta, textos, aprestamientos, lectura y escritura del estudiante para mejorar su calidad de vida.	• Los factores de la adecuación curricular en estudiantes con necesidades educativas. • La conducta del estudiante dentro y fuera del salón de clases. • El aprestamiento, la lectura, el texto y su escritura con estudiantes con necesidades educativas. • El desarrollo del aprendizaje significativo en el resultado de las técnicas y estrategias de aprendizaje.	Entrevista semi estructurada aplicada a docentes y estudiantes	Guía de preguntas semi abiertas aplicado a docentes y estudiantes.

Variables	Definición teórica	Definición operativa	Indicadores	Técnicas	Instrumentos
El rendimiento académico.	Rendimiento académico: “En el rendimiento académico, intervienen además del nivel intelectual, variables de personalidad y motivacionales, que su relación con el rendimiento académico no siempre es lineal, porque que está modulada por factores como nivel de escolaridad, sexo, actitud entre otras” (Cortez, 2018, p.1.).	Para efecto de esta investigación, se entenderá por rendimiento académico como el esfuerzo del trabajo del estudiante para ampliar sus conocimientos en niveles cognitivos, psicomotrices y afectivos, mediante el resultado de la evaluación donde se podrá conocer su nivel de aprendizaje obtenido en el ciclo escolar.	• Aprendizaje significativo. • El desarrollo del nivel cognitivo y psicomotriz en los estudiantes con NEE. • El resultado de la evaluación del aprendizaje en las áreas de estudio de los estudiantes con NEE. • El desarrollo del rendimiento académico de estudiantes con NEE.	Entrevista semi estructurada aplicada a docentes y estudiantes .	Guía de preguntas semi abiertas aplicada a docentes y estudiantes.

1.5 Tipo de investigación

Para la realización de este estudio se utilizó un diseño descriptivo. El enfoque de la investigación se dirige a describir el ambiente, el contexto y situaciones que se tuvieron a la vista. La metodología del estudio de casos permitió profundizar sobre el tipo de estudiantes de acuerdo con el origen del problema en su aprendizaje, que limita sus capacidades y destrezas, y que afecta su vida. Se estudió las características y el rendimiento académico durante un tiempo no mayor de cuatro meses.

Yuni (2014), indica que los estudios de investigación descriptiva “No requieren la verificación de hipótesis, ya que su objetivo es describir y mostrar la naturaleza del fenómeno mediante sus características.” (p.80).

En la investigación que se realizó, el enfoque cualitativo se consideró de acuerdo con Islas (2006), quien señala que el “El enfoque cualitativo emplea la recolección de datos sin recurrir a la medición numérica, con el objetivo de explorar o ajustar las preguntas de investigación durante el proceso de interpretación de los resultados.” (p.8).

Este enfoque cualitativo, más allá de su relación con el diseño descriptivo, busca generar un pensamiento analítico de la realidad que afronte la persona, que le permita su incorporación a la sociedad.

1.6 Metodología

Se usó el método de estudios de casos. Durante la investigación se contempló una serie de aspectos que buscaban centralizar el orden y respuestas de lo que se quería conocer. Estos aspectos son:

- Estudiantes con capacidades especiales
- Estudiantes con formación regular.

- Ambientes escolares, abiertos a cambios de pensamiento.
- Registro cronológico de las acciones de vida del estudiante con las características de las necesidades educativas especiales.

Según Salazar (2020), la investigación cualitativa “Puede considerarse como un esfuerzo por alcanzar una comprensión más detallada de los significados y definiciones de una situación tal como la perciben las personas, en lugar de producir una medición cuantitativa de sus características o comportamiento” (p.103).

1.8.1. Técnicas

Se usó la entrevista, que permitió conocer el impacto de las adecuaciones en el currículo en los estudiantes con necesidades de aprendizaje. Se aplicó en forma escrita para estudiantes y docentes, además se realizó grabación de los entrevistados, para recopilar la información más efectiva y clara para comprender su problemática.

Murrillo (2024) indica que: La entrevista es una técnica que el investigador utiliza para obtener información de manera oral y personalizada. Esta información se centra en experiencias vividas y aspectos subjetivos de la persona, como creencias, actitudes, opiniones o valores. (p.6)

1.8.2. Instrumentos

Se usó la guía de preguntas para recolectar la información específica, con el fin de tener claridad del problema que afecta al estudiante que tiene necesidades educativas especiales. La guía se presentó en forma escrita, la cual fue llenada a mano por los estudiantes y los docentes.

Herrera (2011) menciona que el cuestionario “Permite obtener la información mediante un sistema de preguntas escritas, que se entregan al sujeto de investigación para que las responda por escrito.” (p.39).

1.7 Población y muestra

1.7.1 Población

La selección de la población que se utilizó para esta investigación, se realizó de acuerdo con los registros psicológicos, médicos y constancias de las adecuaciones curriculares que se envían a la supervisión de cada sector educativo, donde los centros educativos los tienen categorizados como estudiantes con necesidades educativas especiales, y asimismo se seleccionó a los docentes que tienen a su cargo este tipo de estudiantes. Se realizó con la autorización de los centros educativos AMG Internacional y Colegio Genesaret, lo cual permitió que se lograra identificar a los estudiantes que presentan necesidades educativas, como déficit de atención, dificultades físicas, trastornos del aprendizaje, Síndrome de Williams. Esto forma parte de la inclusión que plantea el Currículo Nacional Base, que indica que los centros educativos deben atender a toda persona que requiera educación. Estos alumnos forman parte de la comunidad educativa de cada centro educativo:

Tabla 2***Datos generales de estudiantes y docentes***

Alumno (*)	Edad	Ciclo básico	Aspecto de acuerdo con las características de las necesidades educativas: déficit de atención, trastornos del aprendizaje, síndrome de Williams.
Pedro Barrios	17	2do	Problemas de visión y auditivos. Problemas de atención asociados con hiperactividad. Problemas de escritura.
Luis Yanes	14	2do	Problemas de escritura. Problemas de atención.
Carol Valdez	15	3ro	Problemas de parálisis facial asociados con déficit de atención. Problemas con la lectura. Problemas con la motricidad fina.
Daniel Castro	14	2do	Problemas de atención en aprendizajes nuevos. Problemas en la retención de instrucciones. Problemas de motricidad gruesa.
Julio Cuevas	14	2do	Problemas auditivos. Problemas de atención. Problemas de escritura y lectura. Problemas de atención asociados con hiperactividad.
Docente 1(*)	María Mendoza		Pertenece al centro educativo AMG Internacional
Docente 2	Karla López		Pertenece al centro educativo AMG Internacional
Docente 3	Carlos Orellana		Pertenece al centro educativo AMG Internacional
Docente 4	Luis Barrios		Pertenece al centro educativo colegio Genesaret
Docente 5	Odilia Pérez		Pertenece al centro educativo colegio Genesaret

(*) Nota. Los nombres que se mencionan en la tabla anterior de datos generales de los estudiantes y docentes, son nombres ficticios para resguardar su integridad, ante cualquier situación futura.

1.7.2 Muestra

La investigación que se realizó no tuvo muestra, debido al tamaño de la población. Por su naturaleza y objetividad, esta investigación no cumplió con las condiciones para generar una muestra de estudio. Para lograr los objetivos planteados, se buscó a los individuos a investigar mediante la metodología de estudio de casos, que se presentó con finalidad conocer sus características y su rendimiento académico en forma individual. La población total fue de cinco estudiantes y cinco docentes. Se reafirma que la investigación no tuvo muestra de estudio, por los objetivos que se presentan. El estudio se basó en conocer las adecuaciones curriculares que se aplican en el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades educativas.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. Necesidades educativas especiales

A los estudiantes que presenten limitaciones físicas, mentales, psicológicas y pedagógicas se les considera como personas con necesidades educativas en su aprendizaje, que necesita condiciones que se adapten a sus necesidades de aprender y de aplicación en su entorno.

Currículo Nacional Base Nivel Básico (2008): En el aula, es fundamental crear espacios y simulaciones que reflejen lo más posible la realidad, para que los estudiantes puedan practicar sus habilidades de escucha y habla, logrando comunicaciones efectivas, eficientes y asertivas.(p8)

2.1.2. Dificultades de las necesidades educativas

Las dificultades de las necesidades en el aprendizaje, se encaminan a las limitaciones y problemas que atraviese el estudiante. Es el proceso de aprender el nuevo conocimiento, que perfile el rendimiento académico alto y contribuya a mejorar la calidad de vida. Se mencionan algunos tipos de necesidades educativas especiales:

Déficit de atención

Hernández (2012) indica que esto se refiere a “Las distintas formas en que un estudiante aprende mientras realiza sus tareas pueden influir en la dificultad de su proceso de aprendizaje. Esto puede estar relacionado con problemas como la

hiperactividad, que puede surgir debido a necesidades específicas que el estudiante presenta en ese momento” (p.1).

Vicepresidencia de la República del Ecuador y Ministerio de Educación, (2010): Según el manual de estrategias pedagógicas para atender las necesidades en el aprendizaje y en la educación dentro del sistema educativo regular, “dificultades en uno o más de los procesos psicológicos básicos que se encierra en la comprensión o el uso su lenguaje hablado o escrito.”(p16)

Síndrome de Williams:

La Asociación del Síndrome de Williams (2024) manifiesta que: El síndrome de Williams es una condición genética presente desde el nacimiento que afecta a cualquier persona. Se caracteriza por una serie de problemas médicos, como enfermedades cardiovasculares, retrasos en el desarrollo cognitivo y dificultades en el aprendizaje del conocimiento (p1).

2.1.3. Integración social y educativa dentro del centro educativo

Se puede mencionar que la educación es parte fundamental para el desarrollo de del niño y niña como persona. Al estudiante que padezca de alguna enfermedad o síndrome que lo limite a desarrollarse en lo personal, debe dársele prioridad y generar las mismas oportunidades de aprender por ello, según la Ley de Educación Nacional.

Se menciona que: ARTÍCULO 1º. Principios. La educación en Guatemala se basa en los siguientes principios, entre los cuales se destaca el siguiente: 4. La educación busca el desarrollo y progreso hacia la perfección integral del ser humano mediante un proceso continuo, gradual y progresivo de aprendizaje. (Ministerio de Educación, 1991)

Cuando al habla de una integración, se puede orientar a la adaptación correcta de una persona a un lugar o condición que le permita desarrollar correctamente sus capacidades y pueda aplicar correctamente lo aprendido.

Los centros educativos son parte importante en el desarrollo del niño. Son el lugar para la creación de nuevo aprendizaje y de la persona en su formación profesional para involucrarse en el mundo laboral y social. El Ministerio de Educación (2011) señala: Artículo 5. Centro Educativo. Los centros educativos son espacios cuyo funcionamiento y gastos pueden ser cubiertos por el Estado o por la iniciativa privada. Estos centros proporcionan servicios educativos, ya sean monolingües o bilingües, sin discriminación, y están destinados a los habitantes de una localidad o país, de acuerdo con las edades, niveles, sectores y modalidades educativas correspondientes. (p1)

2.2. Adecuación curricular en las áreas de estudio en estudiantes con necesidades educativas.

Las adecuaciones curriculares en Guatemala se pueden incluir sin ningún impedimento. El Ministerio de Educación deberá cumplir con la obligación de capacitar al maestro en la atención a niños con necesidades en su aprendizaje en las diferentes áreas de estudio.

En todo proceso en adecuación curricular se debe tener registro de las adecuaciones que se realizan a alumnos que presenten capacidades diferentes, y que amerite su mejora constante en la forma de aprender el nuevo conocimiento. El Ministerio de Educación (2009) menciona: Ejemplo para la construcción de adecuaciones curriculares: 1. Primero, se realiza un diagnóstico del alumno o alumna. Por ejemplo, consideremos el caso de una niña de primer grado de primaria con discapacidad auditiva que presenta problemas de articulación y atención durante las clases. Esta niña también tiene dificultades

para recibir y comprender mensajes en ambientes ruidosos, lo que afecta su capacidad de discriminación y comprensión (p.1)

Las adecuaciones en el proceso de aprender deben tener un registro y control de acuerdo con el grado de dificultad. En la planificación del curso el maestro debe tener contemplado que si hay estudiantes a quienes se les dificulte el aprendizaje, debe tener un plan de mejoramiento que lo indica el Ministerio de Educación, pero cuando se habla de adecuaciones curriculares, se puede referir que más allá de un plan de mejoramiento, se debe adaptar técnicas y métodos de aprendizaje que le permitan al alumno alcanzar los objetivos que el docente desea alcanzar.

Orientaciones para la elaboración del plan de mejoramiento educativo (2014): El plan de mejoramiento educativo es una herramienta clave para la planificación, implementación y evaluación del progreso en las escuelas, ya sean privadas, públicas o cooperativas. Su propósito es servir de guía a los docentes en el proceso de evaluación en cada institución y proporcionar apoyo pedagógico a cada centro educativo para mejorar la calidad de la enseñanza. (p.7)

Cuando se habla de este proceso, se debe contemplar las necesidades de aprender, razonar de las dificultades educativas que tienen los niños y niñas en la formación académica, su ambiente y sobre todo su condición socioeconómica.

2.2.1. La adecuación curricular y la diversidad

Sánchez (2019) señala: la aceptación o ajuste en el momento de ofertar la educación a las características y necesidades de cada estudiante, basado con el fin de atender las diferencias individuales de éstos. Se establecen en forma individual. Es ayuda educativa que brindan los maestros a los estudiantes que lo necesitan.(p2)

La educación es parte del crecimiento de una comunidad. Es importante mencionar que la escuela es partícipe de la sociedad, que se encamina a la diversidad de personas, desde su cultura, tradición y normas de convivencia. Por ello es necesario conocer a los estudiantes que se tengan en el salón de clases.

Ríos (2023) menciona que: Atender la diversidad en las formas de aprender no solo es una cuestión técnica, sino también de valores y cultura en el aula. Fomentar una cultura de aprendizaje inclusivo es esencial para asegurar que todos los alumnos se sientan valorados y respetados, a pesar de sus diferencias en forma de ser y actuar (p.1).

2.2.2. La adecuación curricular con estudiantes con déficit de atención

El déficit de atención afectará los procesos de aprendizaje del estudiante, lo cual perjudicará su rendimiento académico. El desempeño será bajo, no cumplirá el proceso de aprender lo nuevo y no se aplicará correctamente.

La Fundación Mayo para la educación y la investigación médica (2024) menciona que: El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es un trastorno mental que se manifiesta a través de una combinación de problemas persistentes, tales como dificultad para mantener la atención en las tareas, hiperactividad y comportamientos impulsivos. En los adultos, el TDAH puede resultar en relaciones interpersonales inestables, un desempeño deficiente en el trabajo o en el ámbito académico, baja autoestima y otros problemas relacionados. (p1)

2.2.3. La adecuación curricular con estudiantes con problemas del aprendizaje.

El trastorno del aprendizaje es reflejo de las necesidades del estudiante que no tiene desarrolladas las competencias.

Adana Fundación (2024) menciona que: El trastorno del aprendizaje es generalmente definido por los autores como una dificultad inesperada, específica y persistente en el proceso de aprendizaje, que a menudo no se explica por el nivel de inteligencia ni por las oportunidades socioculturales disponibles. Estos trastornos, que se incluyen dentro de los trastornos del desarrollo neurocerebral, interfieren en la adquisición de habilidades académicas y sociales (p.5)

2.2.4. La adecuación curricular con estudiantes que presenten las características del Síndrome de Williams.

El Síndrome de Williams se conoce como una enfermedad que afecta al ser humano en el desarrollo de su sistema nervioso, sus acciones y en su aspecto físico. Es importante orientar e informar acerca de estas enfermedades que pueden afectar a los guatemaltecos.

Es fundamental que el padre de familia esté informado de la enfermedad de su hijo, para que en conjunto con el maestro se logre un desarrollo adecuado según su edad, sexo y condición mental. El Síndrome de Williams afecta la motricidad final y rústica.

La Enciclopedia Orphanet de la Discapacidad (2017) indica la realidad: El síndrome de Williams, también conocido como síndrome de Williams-Beuren, es una enfermedad genética poco comprendida pero relativamente frecuente. Se caracteriza por un trastorno del desarrollo cognitivo y suele estar asociado con malformaciones cardíacas. Además, se manifiesta con retraso psicomotor, dismorfismo facial distintivo, y un perfil cognitivo y conductual específico. (p.1)

Es necesario que los individuos involucrados en el proceso del aprendizaje del estudiante que tenga las características del Síndrome de Williams, lo apoyen en la adaptación al nuevo conocimiento, para que pueda ser una persona útil en su

incorporación en la vida social. En Guatemala, se tiene poca información sobre este síndrome, lo que hace que los padres sientan complicado poder adaptarse a las necesidades de sus hijos, porque, probablemente, desconocen las características de la enfermedad, que quizá presente un porcentaje mayor a lo normal. Williams Syndrome Association define: El síndrome de Williams es una condición genética presente desde el nacimiento que puede afectar a cualquier persona. Se caracteriza por una serie de problemas médicos, incluyendo enfermedades cardiovasculares, retrasos en el desarrollo y dificultades en el aprendizaje de nuevas habilidades. Sin embargo, estas dificultades suelen acompañarse de habilidades verbales sorprendentes, una personalidad muy sociable y una notable afinidad por la música.(p.1)

Es importante atender y orientar a los estudiantes que sufren el síndrome, con el fin de ayudar a que se adapten y mejoren su calidad de vida.

2.2.5. Adecuación curricular en el aprendizaje de los niños y niñas con características del Síndrome de Williams.

El alumno que presente problemas de aprendizaje tiene derecho a la elaboración de una adecuación curricular que le permita desarrollarse profesionalmente. Por ello se puede mencionar que en Guatemala la educación es un medio de desarrollo para las comunidades.

El proceso de adecuaciones curriculares se orienta a desarrollar estrategias para adaptar la educación y alcanzar los objetivos de enseñanza, especialmente cuando uno o varios estudiantes requieren apoyo adicional en su formación escolar. Es esencial considerar los intereses, motivaciones y habilidades de los estudiantes para crear un impacto significativo en su aprendizaje y garantizar que cada uno pueda progresar de manera efectiva. (2007) “Manual de adecuaciones curriculares para personas con capacidades especiales” (p.5).

Es necesario cerciorarse que los docentes tengan constante capacitación para aplicar correctamente las adecuaciones curriculares en los cursos y áreas que un estudiante necesite para facilitar su aprendizaje.

Macotella, citado en Urbina (2019), Se afirma que todo proceso de adecuación curricular debe ser personalizado, comenzando con una evaluación especializada para identificar y determinar las necesidades reales del estudiante. Estas necesidades específicas deben ser la base para diseñar adecuaciones que permitan al estudiante alcanzar sus objetivos educativos de manera efectiva. (p16). El maestro debe contemplar que las adecuaciones estén encaminadas a la formación académica.

El Ministerio de Educación (2009), en el Manual de adecuaciones curriculares para personas con necesidades educativas especiales, menciona: La evaluación psicopedagógica es uno de los primeros pasos en el proceso de adecuación curricular. Esta evaluación inicial es fundamental para detectar las dificultades que puedan presentar los estudiantes, y determinar si están asociadas a alguna discapacidad, ya sea en un porcentaje significativo o no. El diagnóstico resultante especifica el tipo y el nivel de la discapacidad del estudiante, lo que permite diseñar adecuaciones curriculares adecuadas para apoyar su aprendizaje en clase (p12).

Al hablar del proceso adecuado de la adecuación en el estudiante que presente limitaciones hacia el aprendizaje, con características del Síndrome de Williams, el manual señala lo siguiente: El maestro o maestra de grado tiene la responsabilidad de revisar el diagnóstico del estudiante que presenta necesidades específicas en su aprendizaje dentro del salón de clases. Posteriormente, deben considerar las recomendaciones escritas proporcionadas por el profesional de educación especial. (p15)

El Ministerio de Educación (2009) explica: Las adecuaciones curriculares son estrategias educativas diseñadas para lograr los objetivos de enseñanza, especialmente cuando un estudiante necesita apoyo adicional en su proceso de formación académica. Estas adecuaciones deben considerar los intereses, motivaciones y habilidades individuales de los niños y niñas, con el objetivo de generar un impacto significativo en su aprendizaje y promover su desarrollo académico efectivo. (p17)

Las adecuaciones constituyen la estrategia educacional para alcanzar el propósito de la enseñanza hacia el estudiante que presenten limitaciones en su aprendizaje dentro y fuera del salón de clases. Deben fundamentarse cuando el niño necesite ayuda adicional en el proceso de la formación académica.

Cuando se menciona la metodología se orienta a la adecuación curricular, se espera que sea una forma correcta de usar los materiales y recursos didácticos en la enseñanza del conocimiento que recibirá el alumno

El Ministerio de Educación (2021) indica que: La malla curricular establece las competencias y contenidos mínimos para cada área de estudio. Cada competencia se centra en habilidades básicas de comunicación, como hablar, escuchar, observar y entender. Las mallas curriculares incluyen las competencias por grado, los indicadores de logro y los contenidos correspondientes. Para la planificación, el docente puede desarrollar uno o más indicadores de logro dentro de cada unidad o bimestre, de acuerdo con las competencias establecidas.

Por todo esto, el docente debe usar correctamente el método de enseñanza para el desarrollo de como aprenden los estudiantes que tengan las características del Síndrome de Williams.

Características del Síndrome de Williams: Existen diferentes rasgos de esta enfermedad, tales como déficit de atención, retraso en el desarrollo sistema nervioso, distorsión de las capacidades motrices, dificultades cardíacas, renales, visuales y neurológicas.

Medline plus (2021) manifiesta que: Los niños en la etapa prenatal y preescolar con síndrome de Williams suelen presentar características faciales distintivas, como una frente prominente, enrojecimiento en los ojos, y problemas en la nariz, mejillas y otras áreas faciales. Estas características faciales y dentales son aspectos importantes a tener en cuenta en el manejo y cuidado de los niños con síndrome de Williams. (p.3)

2.2.6. Currículo Nacional Base del nivel medio

Al hablar de currículo se debe tener claro que la base de una sana educación es el uso correcto en el aula. En Guatemala, la educación se rige por mediante el Currículum Nacional Base, donde se establece la forma de enseñar y el aprendizaje que se espera tener en cada alumno que se encuentre inscrito en el sistema educativo oficial.

El Currículo Nacional Base del Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Mecánica Automotriz, del Ministerio de Educación (2005), señala que: La Reforma Educativa busca construir un futuro mejor mediante el desarrollo de una sociedad plural, inclusiva, solidaria, justa, participativa, intercultural, pluricultural, multiétnica y multilingüe. Su objetivo es lograr que las personas participen de manera consciente y activa en la construcción del bien común, mejorando así la calidad de vida de cada individuo y de las comunidades, sin discriminación por razones políticas, ideológicas, doctrinarias o étnicas. (p22)

En otras palabras, el currículo es el medio para desarrollar correctamente el proceso de enseñar y aprender en el salón de clase, con el objetivo de integrar al nuevo profesional a la sociedad y a la vida laboral.

El Ministerio de Educación (2008) indica que: La intención del nuevo currículo es mejorar la educación de manera inclusiva, proporcionando un valor significativo para los estudiantes con necesidades específicas de aprendizaje. Busca asegurar que en cada clase regular dentro de la comunidad educativa se ofrezca el apoyo necesario para que todos los estudiantes, incluyendo aquellos con necesidades especiales, puedan participar en los mismos procesos educativos que se llevan a cabo en las escuelas regulares. (p.5)

Es necesario que la educación sea oriente hacia el nuevo currículo, para que los estudiantes que tengan las características del Síndrome de Williams desarrollen capacidades y destrezas, que les permita ser incluidos en el ambiente social y laboral, para perfeccionar su calidad de vida.

El Ministerio de Educación (2021) expone: La malla curricular detalla las competencias y contenidos mínimos para cada área de estudio. Cada competencia se enfoca en habilidades básicas de comunicación, fundamentales para un aprendizaje efectivo tanto dentro como fuera del salón de clases. En las mallas curriculares se incluyen las competencias por grado, los indicadores de logro y los contenidos específicos. (p.21)

Es importante resaltar que en la relación del currículo con la malla curricular se busca desarrollar aprendizajes que respondan a la realidad de cada estudiante, de acuerdo con su comunidad y área de trabajo.

2.2.7. La lectura y escritura mediante el uso del texto educativo con estudiantes con necesidades en su forma de aprender

Los textos educativos son un pilar importante en la formación del alumno, pues le permiten tener el conocimiento a la mano, y él los puede leer las veces que sean necesarias. Los libros de textos deben ser fáciles de usar y de entender para el alumno, para que formen parte de su aprendizaje y les sirva para aplicar los conocimientos a su vida.

Es importante destacar los textos educativos que el Ministerio de Educación ha hecho para la formación de alumnos con capacidades diferentes, que requieren de una enseñanza personalizada para lograr las competencias que plantea el Currículo Nacional Base y la Reforma Educativa.

La lectura y la escritura son los pilares de un aprendizaje sólido para las distintas etapas escolares que atraviese el estudiante con necesidades educativas especiales. Salazar (2006), El hábito de lectura se define como un comportamiento estructurado e intencional en el que el estudiante lee de manera frecuente, impulsado por una motivación personal. Este hábito permite al estudiante experimentar la satisfacción de la lectura, encontrando placer y entretenimiento en el proceso.” (p.1).

El proceso de aprender es el uso correcto del libro de texto. Prendes (1994) menciona: Debemos entender que el problema no radica en el espacio o medio en sí, sino en el uso que se le dé. Un libro puede ser una herramienta valiosa para la meditación, la creatividad y el aprendizaje innovador. Sin embargo, si se utiliza de manera inapropiada, puede convertirse en un instrumento que distorsione la enseñanza. (p. 428)

La propuesta de política nacional de libros de texto y materiales educativos, Guatemala 2013-2022, se refiere al uso del libro de texto: Es el proceso

mediante el cual los maestros guían a los alumnos en el uso de libros de texto, materiales educativos y herramientas de aprendizaje. La utilización de estos recursos, tanto dentro como fuera del salón de clases, debe ser planificada y organizada previamente por los docentes para optimizar su efectividad en el proceso educativo. (p.1)

Todo proceso educativo es mejorado cuando existe interés en aprender. Los estudiantes con necesidades en su aprender, necesitan textos que residan en como dirigirlos hacia sus limitaciones, pero no todos generan un pensamiento integrado y de adaptación para este tipo de alumnos.

2.2.8. El aprendizaje significativo en el salón de clases

El aprendizaje significativo es el resultado de que las competencias planteadas se han alcanzado, y de que el estudiante ha aplicado los conocimientos en su vida diaria. Se puede afirmar que el aprendizaje significativo es la valoración real de saber si los objetivos planteados en el inicio de un curso se han logrado.

Rodríguez (2011) manifiesta que: La teoría del aprendizaje significativo fue propuesta por David Ausubel en 1963 como una alternativa al conductismo dominante en ese momento. Esta teoría se centra en un modelo de enseñanza y aprendizaje basado en la idea de que los estudiantes aprenden de manera más efectiva. (p.30) En el salón de clase, los maestros deben buscar que el estudiante logre alcanzar los objetivos planteados en su formación académica y pueda aplicarlos en su vida diaria.

2.2.9. La personalización de las adecuaciones curriculares

La adecuación curricular deberá contemplar diversos aspectos para aplicarse, tomando en cuenta la personalización de cada actividad y tareas asignadas al grupo de trabajo, donde los estudiantes con necesidades en aprender, tienen

que tener una educación personalizada de acuerdo con sus limitaciones físicas, mentales, psicológicas y sociales.

Ríos (2023) señala que: Las adaptaciones curriculares son ajustes realizados en los planes de estudio para atender las necesidades individuales de cada estudiante. Estos ajustes se planifican y deliberan con el objetivo de asegurar que cada alumno tenga la oportunidad de acceder al contenido y demostrar su comprensión. (p.3)

Es importante que las adaptaciones curriculares incluyan la personalización de las actividades, en las que el docente tiene que utilizar materiales y recursos que permitan alcanzar las competencias propuestas.

Ríos (2023) indica que “Ofrecer una variedad de herramientas y recursos, como libros de texto, videos, actividades prácticas y presentaciones visuales, permite a los alumnos acceder al contenido de acuerdo con sus preferencias y estilos de aprendizaje. Esta diversidad de recursos facilita que los estudiantes puedan aprender de manera más efectiva al adaptarse a sus necesidades individuales y formas preferidas de adquirir nuevos conocimientos.” (p.1).

Es necesario situar al padre de familia sobre la enfermedad que tendrá que sobrellevar su hijo durante su vida. Esto influye en su vida escolar y fuera de la escuela. Según sean las limitaciones que tenga, deberá afrontar una serie de procesos que le permitan desarrollarse.

La Revista Latinoamericana de Psicología (2017) expresa que: Gosh y Panka, al analizar las características socioemocionales en adultos y niños con síndrome de Williams, encontraron que los niños y niñas con esta condición exhibían una pronunciada hipersensibilidad. Esta hipersensibilidad era significativamente diferente en comparación con el grupo control, que estaba emparejado por edad, sexo e inteligencia no verbal. (p.223)

2.3. El rendimiento académico en estudiantes con necesidades educativas especiales

Como parte del proceso del rendimiento académico se menciona el refuerzo escolar, que permita el avance y mejoras en los aprendizajes obtenidos en el salón de clases. El refuerzo facilita las etapas próximas para que la educación que reciba el alumno en el centro educativo tenga un resultado aceptable y que el estudiante logre su formación social en el ambiente laboral.

García (2017) menciona: Estas actividades permiten a los estudiantes acceder de manera libre y autónoma a los refuerzos educativos, sin presiones externas por parte de docentes, directivos o familiares. Los estudiantes deben sentirse cómodos y que sus expectativas sean consideradas, pero no deben sentirse obligados a asistir ni a participar si no lo desean. La libertad de intervención o asistencia está basada en su propio interés y comodidad.(p17)

El rendimiento académico es la forma de medir si se cumplen las competencias planteadas en el plan educativo. El docente concibe al estudiante de que es capaz de aplicar en su vida lo aprendido, al considerar las limitaciones de los estudiantes con necesidades en su forma de aprender se considera como necesidad educativa.

El rendimiento académico del estudiante y su forma de analizar su desarrollo cognitivo le permitirá solucionar problemas que le afecten y lo rodeen en su vida diaria. Según Clifford (1982), las ideas de Piaget, se considera que el conocimiento previo es una estructura cognitiva que pasa por un proceso de acomodación y asimilación, en el que un nuevo conocimiento reemplaza al anterior. Es decir, el conocimiento previo es aquel que el alumno ya ha integrado. En el ámbito de la contabilidad, conocido recientemente como emprendimiento para la productividad, los estudiantes pueden aplicar su razonamiento para

analizar datos, métodos y técnicas con el fin de resolver problemas contables y económicos en su vida diaria.

El currículo de emprendimiento del ciclo básico plantea acerca del emprendimiento que “Promueve el espíritu emprendedor, que es fundamental para el desarrollo y la promoción de iniciativas creativas e innovadoras en la vida. Ofrece espacios para la formulación y ejecución de proyectos productivos, fomentando compromisos con un enfoque de responsabilidad social para mejorar el bienestar general”. (Ministerio de Educación, 2021, p.1).

Es necesario que el rendimiento de un estudiante sea monitoreado y acomodado según sea su necesidad, para lograr lo propuesto en la planificación de curso del docente.

El Diccionario de la Real Academia Español (2017) define que rendimiento es “ejercer y aplicar todas las obligaciones inherentes a una profesión, cargo u oficio que desarrolla un individuo”, lo que genera un producto o utilidad que usualmente puede ser bueno, regular o malo, todo dependerá de la relación de equilibrio existente entre el producto o el resultado obtenido y los medios utilizados para alcanzarlo. (p.1)

El rendimiento que se espere obtener deberá abordar en el futuro profesiones que sean aptas para los estudiantes que presenten necesidades en su aprendizaje se tomaran como estudiantes con capacidades diferentes. Todo esto tiene un nivel de complejidad en el proceso cognitivo. Carrillo (2009) indica que “El objeto de aprendizaje debe ser funcional, integrable, potencialmente significativo e internamente coherente. Al mismo tiempo, el estudiante debe contar con las estructuras cognitivas adecuadas para establecer conexiones significativas con el nuevo conocimiento que está aprendiendo” (p.24).

Cuando se habla de rendimiento, se entiende que se puede medir, con el fin de conocer las capacidades de quienes ejecutan una acción aprendida con anterioridad.

Aprender lo nuevo es difícil, pero al usar metodologías correctas y adecuadas se logra un aprendizaje significativo.

2.3.1. Estrategias, herramientas y metodologías del aprendizaje en estudiantes con necesidades educativas especiales.

El docente es el responsable de promover la educación en una forma inclusiva y de calidad para estudiantes con necesidades en su aprendizaje, para mejorar su calidad de vida y propiciar un aprendizaje que sea significativo mediante estrategias y metodologías de aprendizaje.

Las estrategias pedagógicas son una herramienta esencial para favorecer el proceso de enseñanza y propiciar la plena participación y aprendizaje del estudiante con necesidades problemas en su aprendizaje que se convierte en necesidad educativa, se considera una alternativa para apoyar, mejorar, facilitar y sencillez en el trabajo diario del maestro.

El manual “Estrategias pedagógicas para atender a las necesidades educativas especiales en la educación regular” (2011) manifiesta que: La aplicación de estrategias pedagógicas permite: Conocer las fortalezas y debilidades de los alumnos, proporcionando respuestas educativas ajustadas a sus necesidades y estilos de aprendizaje. Crear un ambiente dinámico y motivador tanto para los estudiantes como para los docentes. Promover el respeto hacia la diversidad en el aula. Beneficiar a todos los alumnos del salón de clases, atendiendo la individualidad de aquellos con necesidades educativas especiales, y fomentando un ambiente de comprensión y empatía. Fortalecer las relaciones intra e interpersonales en el aula. Al sentirse más seguro y recibir un apoyo adecuado,

el estudiante mejora su nivel de respuesta académica, lo que eleva su autoestima y favorece sus relaciones sociales.(p.1)

El maestro es el encargado de usar las herramientas educativas que sean favorables y se adapten a las limitaciones de cada estudiante que tenga a su cargo en el salón de clases.

2.3.2. El rendimiento académico de los alumnos con características del Síndrome de Williams.

El maestro tiene la función de adecuar los aprendizajes de los estudiantes de acuerdo con su nivel de atención. Es necesario que la educación se adapte a los estudiantes que manifiestan el Síndrome de Williams. El docente debe conocer al estudiante que tenga bajo rendimiento en su aprendizaje y orientarlo para que sea capaz de solucionar problemas de su vida diaria.

Medline plus (2021) manifiesta que: Las personas con síndrome de Williams suelen enfrentar dificultades con tareas de carácter visual, como dibujar y armar rompecabezas. Sin embargo, muestran buenos resultados en actividades que implican el uso del lenguaje hablado, la música y el aprendizaje por repetición. (p.2.)

Medline plus (2021) manifiesta que: Estas personas tienden a tener personalidades extrovertidas y encantadoras, con un notable interés en los demás. Además, es común que presenten trastorno por déficit de atención (TDA), problemas de ansiedad y fobias asociadas a este trastorno.(p.2)

La educación es parte del desarrollo humano. Es importante que el docente sea agente de cambio en el desarrollo de nuevos conocimientos, que permitan mejorar la condición de los alumnos con Síndrome de Williams, para que puedan mejorar su futuro.

En otras palabras, el niño aprende de diferentes formas, lo cual hace que el maestro tenga la capacidad de mejorar su modalidad de enseñanza.

Los niños y niñas afectados por el síndrome de Williams suelen aprender las actividades básicas de la vida diaria, como ir al baño, comer, lavarse las manos y bañarse solos, y pueden participar en tareas asignadas en el hogar. Sin embargo, en la edad adulta, pocos logran adquirir habilidades como cocinar o gestionar sus finanzas, a menudo necesitando la ayuda de personas cercanas para hacerlo. Como resultado, muchos no alcanzan una autonomía completa y suelen vivir con sus familias, en hogares o en centros socio-sanitarios para adultos discapacitados. Además, es importante mencionar que cualquier enfermedad que afecta al ser humano puede llevar a la discriminación y a la falta de apoyo social, lo que dificulta la sana convivencia y el desarrollo pleno de estas personas. (Enciclopedia Orphanet de la Discapacidad, 2017).

2.3.3. La inclusión y la diversidad en las adecuaciones curriculares para estudiantes con necesidades educativas especiales.

Los elementos básicos del currículum son: Las competencias, los contenidos, las actividades, los métodos, la evaluación, los recursos, la temporalización, el lugar de la intervención pedagógica, entre otras. Se asemeja su entender por adecuaciones curriculares de los elementos básicos del currículo al conjunto de modificaciones que se realizan en los contenidos, criterios y procedimientos evaluativos, actividades y metodologías para atender las diferencias individuales de los estudiantes con necesidades educativas especiales. Se deben realizar las modificaciones necesarias, pero a la vez las mínimas posibles del currículo general para no afectar el proceso de la educación. La participación de un alumno con necesidades educativas especiales en el currículo general dependerá de varios factores: La cantidad del currículo general en la que pueda participar de manera normal: Esto se refiere a la parte del currículo que el estudiante puede abordar

sin necesidad de ajustes significativos. La cantidad de currículo que requiera pequeñas adecuaciones: En algunos casos, el alumno puede participar en la mayoría del currículo con algunas adaptaciones menores. La cantidad de currículo que necesita ser totalmente modificado: Para otros estudiantes, puede ser necesario ajustar significativamente el currículo para que sea adecuado y cubra sus necesidades de aprendizaje específicas. La clave es adaptar el currículo de manera que se ajuste a las necesidades del estudiante, permitiendo su participación efectiva y asegurando que pueda acceder al contenido necesario para su desarrollo académico. Ministerio de Educación (2024). Currículo Nacional Base Guatemala.

2.3.4. Rendimiento académico de estudiantes que presenten déficit de atención.

Un niño con dificultades de aprender tiene limitaciones para razonar lo nuevo y lo ya sabido. Suele tener estados anímicos cambiantes que afectan su conducta, comportamiento distorsionado e irregularidades en su vida.

Fernández (2022) señala que: El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es un trastorno del neurodesarrollo que es particularmente relevante en la edad preescolar. La presencia del TDAH puede tener un impacto significativo en el rendimiento académico del niño, así como en sus relaciones personales y en el entorno familiar.

Por eso es importante que el padre de familia esté informado y pueda comprender los cambios de conducta de su hijo que sufre este síndrome, y logre aceptar esta condición que limita la conducta del niño. El déficit de atención también se relaciona con las necesidades en su aprendizaje. La dificultad de aprender y poner atención en el salón de clase por parte del estudiante hace que sea el proceso de aprendizaje esté distorsionado. Sulkes (2022) refiere que: El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es un trastorno del

sistema nervioso que afecta el desarrollo de las personas, siendo más visible en los niños pequeños que están cerca de comenzar la etapa escolar.

2.3.5. Rendimiento académico de alumnos con trastornos del aprendizaje

El producto académico del estudiante con trastornos del aprendizaje es bajo, no cumple con el proceso de aprender ni lo aplica en los tiempos que se estimen. Esto afecta su formación académica, lo cual impide que logre un aprendizaje significativo.

El manual “Estrategias pedagógicas para atender a las necesidades educativas especiales en la educación regular” (2011) indica que: El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM) clasifica como trastornos una serie de dificultades en el aprendizaje de habilidades académicas, particularmente en lectura, matemáticas y expresión escrita. Las dificultades específicas del aprendizaje se refieren a problemas en los procesos psicológicos básicos implicados en la comprensión y el uso del lenguaje hablado y escrito. (p35).

2.4. La evaluación educativa en el estudiante con déficit de atención, trastornos del aprendizaje y características del Síndrome de Williams.

La evaluación es la forma de medir los indicadores propuestos en la planificación de un curso o taller. Para ello se debe conocer el alcance del contenido y de la relación que se pretende llevar con el rendimiento que se espera del alumno, según indica el CNB.

Currículo Nacional Base Área de Emprendimiento para la Productividad de Ciclo Básico (2021): Los criterios de evaluación, estrategias y métodos tienen la función principal de orientar a los maestros en los aspectos clave para determinar el tipo y nivel de aprendizaje alcanzado por los estudiantes en cada

etapa del proceso educativo, de acuerdo con las competencias establecidas en el currículo nacional base. Estos elementos sirven como reguladores de las estrategias de enseñanza, garantizando que la aplicación del aprendizaje sea adecuada y efectiva. (p8)

Se debe tener en cuenta que la evaluación en el salón de clase no siempre es de manera directa, sino existen diversas formas para evaluar al alumno.

Artículo 1. Definición de la evaluación de los aprendizajes. “La evaluación de los aprendizajes es el proceso pedagógico que permite al docente ser sistemático, instrumental, participativo, flexible, analítico y reflexivo. Este proceso facilita la interpretación de la información obtenida sobre el nivel de logro alcanzado por los estudiantes en las competencias esperadas”. (Reglamento de evaluación de los Aprendizajes, 2010, Ministerio de Educación. Capítulo I.)

Por ello, la evaluación debe cumplir con las competencias planificadas en el curso, Ortega (2023) señala que “Una evaluación educativa incluye pruebas estandarizadas diseñadas para medir la aptitud de un estudiante en diversas áreas académicas y temas de interés social. Estas pruebas proporcionan una medida objetiva del desempeño del estudiante en comparación con estándares establecidos”.

García (2011) La evaluación sumativa o del aprendizaje “se realiza generalmente después de un proceso de enseñanza de algo nuevo. Su propósito es hacer afirmaciones sobre el desempeño del alumno en un punto específico del proceso educativo y de formación escolar. En general, esta evaluación está dirigida a proporcionar información a personas fuera del aula” (p. 68).

García (2011) menciona: La evaluación formativa en el aprendizaje ocurre mientras el estudiante avanza, con el objetivo de mejorar el proceso de enseñanza. Se enfoca en proporcionar retroalimentación continua al alumno para

optimizar sus condiciones de aprendizaje y contribuir a un trabajo de calidad en el futuro. (p.18)

La formación del alumno que muestre necesidades educativas especiales se contempla bajo la evaluación sumativa y formativa, porque ésta permitirá conocer las limitaciones que tienen para alcanzar un aprender significativo, tanto dentro y fuera del salón del aula.

2.4.1. La evaluación permanente en estudiantes con necesidades educativas.

La evaluación de los estudiantes con necesidades educativas especiales se encamina a crear ambientes oportunos para aplicar los aprendizajes que han obtenido en clase, con el fin de coadyuvar a la formación académica del alumno.

Gil (2019) expone: Las comunidades autónomas señalan que para la evaluación de estudiantes con necesidades específicas en su forma de aprender, se debe utilizar una adaptación curricular. Además, es importante registrar en el expediente del estudiante las adecuaciones realizadas durante el año escolar y establecer un plan de estudio personalizado para alcanzar los objetivos educativos propuestos. (p.1)

2.4.2. La colaboración y formación docente en las aplicaciones de las adecuaciones curriculares para la enseñanza de los estudiantes con problemas en su aprendizaje

La colaboración y su formación es parte importante en el proceso de la atención de adecuaciones curriculares que se orienten a mejorar la calidad educativa en el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades educativas especiales.

Parra (2019) menciona que “Una educación inclusiva se entiende como un proceso complejo que involucra múltiples interrelaciones y dinámicas de entrada y salida en la formación de los maestros. Esta perspectiva, conocida como tesis, constituye la base de un modelo de formación docente orientado a la educación inclusiva.” (p.88). Es importante la reflexión en el proceso de la evaluación, que permite conocer las conductas y variaciones de los estados de ánimo de los estudiantes con necesidades en su aprendizaje en el aula.

Ríos (2023) expresa que: Es esencial y fundamental evaluar la efectividad de las adaptaciones curriculares y estratégicas al momento de implementarlas. Los docentes deben reflexionar sobre lo que ha funcionado bien y considerar los ajustes necesarios para mejorar la atención a la diversidad de los diferentes estilos de aprendizaje. (p.1)

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

El propósito de este capítulo es conocer la readecuación curricular en los aprendizajes significativos en los estudiantes con necesidades en su aprendizaje, en relación con su rendimiento académico. Este trabajo de campo se realizó para conocer las características y dificultades que el alumno atraviesa para alcanzar las competencias propuestas por el maestro en el uso de técnicas, metodologías y herramientas en la planificación del curso.

El trabajo de campo de investigación se desarrolló con el apoyo de las autoridades de los centros educativos colegio Genesaret y AMG Internacional Guatemala, donde se contó con el apoyo de maestros y el área de psicología que apoya el progreso de estudiantes que tengan dificultades en su aprendizaje.

Los alumnos que presentaban las necesidades educativas especiales son estudiantes con déficit de atención, dificultades físicas, trastornos del aprendizaje, características del Síndrome de Williams. Se realizó el trabajo de campo (informe) para conocer las dificultades en su aprendizaje y las formas de aplicar las adecuaciones curriculares en las áreas de estudio. Se presenta en la siguiente tabla los datos de los estudiantes que colaboraron en este estudio:

Tabla 3*Datos generales de estudiantes y docentes*

Alumno (*)	Edad	Ciclo básico	Aspecto de acuerdo con las características de las necesidades educativas: estudiantes con déficit de atención, trastornos del aprendizaje, Síndrome de Williams.
Pedro Barrios	17	2º	Problemas de visión y auditivos. Problemas de atención asociados con hiperactividad. Problemas de escritura.
Luis Yanes	14	2º	Problemas de escritura. Problemas de atención.
Carol Valdez	15	3º	Problemas de parálisis facial asociados con déficit de atención. Problemas con la lectura. Problemas con la motricidad fina.
Daniel Castro	14	2º	Problemas de atención en aprendizajes nuevos. Problemas en la retención de instrucciones. Problemas de motricidad gruesa.
Julio Cuevas	14	2º	Problemas auditivos. Problemas de atención. Problemas de escritura y lectura. Problemas de atención asociados con hiperactividad.
Docente 1(*)	María Mendoza		Pertenece al centro educativo AMG Internacional
Docente 2	Karla López		Pertenece al centro educativo AMG Internacional
Docente 3	Carlos Orellana		Pertenece al centro educativo AMG Internacional
Docente 4	Luis Barrios		Pertenece al centro educativo colegio Genesaret
Docente 5	Odilia Pérez		Pertenece al centro educativo colegio Genesaret

(*) Nota. Los nombres que se mencionan en la tabla anterior son nombres ficticios, para resguardar su integridad ante cualquier situación futura.

Los resultados de la investigación de campo que se realizó en las instituciones educativas son producto de una sistematización de los instrumentos utilizados y se presentan en tablas que buscan concretar la vivencia diaria de este tipo de estudiantes que presentan necesidades en su forma de aprendizaje.

Se muestran los resultados en tablas descriptivas, bajo una variable y sus respectivos indicadores.

3.1. Necesidades educativas de los estudiantes que presentan déficit de atención, trastornos del aprendizaje, síndrome de Williams.

Las necesidades educativas especiales son aquellas que afectan el desenvolvimiento y el aprendizaje del estudiante, que no les permite alcanzar las

competencias propuestas por el maestro. Menciona el currículo que el docente debe, en el plan de curso, crear habilidades y usar técnicas favorables en el proceso de enseñanza/aprendizaje del estudiante que presente limitaciones físicas, mentales, psicológicas, pedagógicas, para llegar a las competencias propuestas que sugiere el CNB.

Es necesaria la transformación curricular en los contenidos de las diferentes áreas de estudio para mejorar las condiciones de los estudiantes con déficit de atención, trastornos del aprendizaje y características del Síndrome de Williams.

3.1.1. El déficit de atención y la integración del centro educativo con estudiantes con necesidades educativas especiales.

Déficit de atención es el retraso en el desarrollo del sistema nervioso y distorsión de las capacidades motrices, que afecta sus capacidades cognitivas y que se refleja en el rendimiento académico del estudiante, lo cual afectará su futuro académico y su inserción en la sociedad.

La información que el docente le brinde al estudiante en el aula, debe ser transmitida con un lenguaje básico, que pueda ser memorizado fácilmente y pueda comprenderlo, para realizar lo que el profesor le pide.

Por lo anterior, se formula la pregunta: ¿Es importante memorizar las instrucciones que tu profesor del curso de Emprendimiento para la Productividad da sobre las tareas y ejercicios, entre otros asuntos de la clase, o deseas que explique más de una vez? ¿Por qué?

Tabla 4*La comunicación en el salón de clases*

Alumnos					
No.	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4	Alumno 5
11.	3 veces	2 veces	1 vez	1 vez	1 vez

Se visualiza en la tabla que dos de cinco estudiantes necesitan que se les repita la instrucción de 2 a 3 veces, por su falta de memoria y concentración. La importancia de la comunicación entre el maestro y su alumno en el salón de clases se manifiesta en la puesta de atención y en la realización de tareas y ejercicios.

El alumno que presta atención en las tareas logra un aprendizaje valioso para aplicarlo en su vida escolar. El beneficio de poner atención en el aula, se refleja en los resultados de las tareas y ejercicios con notas satisfactorias. Por lo anterior, se hace la pregunta: ¿Qué beneficio tienes al prestar atención a las instrucciones que da el docente en el salón de clases?

Tabla 5*La atención del estudiante en el salón de clases*

Alumnos									
No.	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4	Alumno 5				
12	Pierde puntos sino presta atención a la tarea asignada por el maestro.	No, porque pierdo puntos sino presta atención a la tarea asignada por el maestro.	Poner atención para que no se olvide la tarea, y no perder puntos para evitar enojos con los papás.	Entender la información transmitida y proceder a realizar la tarea asignada no puntos.	Es necesario para aprender bien y para que todos los compañeros saquen buenas notas.				

En la tabla se observa que la mayoría de los estudiantes manifiesta que prestar atención a su maestro les ayuda a no tener dificultades en aprender y no perder puntos que afecten sus notas, para evitar que sus padres o encargados se enojen y lleguen a quitarles privilegios por tener un rendimiento académico bajo.

La educación es un derecho. Está dirigida al aprendizaje constante del estudiante. Es importante mencionar que el Currículo Nacional Base del nivel medio, ciclo básico, ha tenido reformas y actualizaciones relacionadas con el curso de Contabilidad, que propicia la creación de proyectos en beneficio del alumno y su familia. Por lo anterior, se plantea la pregunta: ¿Cómo te gustaría aprender los conceptos básicos del curso de Contabilidad que te enseña tu maestro, y lograr aplicarlos en tu vida diaria?

Tabla 6

El aprendizaje de la contabilidad en el salón de clases

Alumnos					
No.	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4	Alumno 5
14	Fácil, y que sea aplicar memoria lotería.	Fácil, porque le cuesta entender o los conceptos.	Fácil, por medio de juegos como la lotería.	Fácil, porque se comprende rápido. Pero si fuera con juegos sería mejor.	Fácil, porque lo entiende rápido.

Los alumnos mencionaron que no reciben el curso de Contabilidad General, porque se integra el curso de elaboración de proyectos o emprendimiento para la productividad, en los que se pretende que ellos sean capaces de crear nuevas oportunidades de empleo y aportar a los gastos de sus familias.

El desarrollo motriz del estudiante debe monitorearse para evitar perder el tiempo y entender qué dificultades tiene para resolverlas. Esto es parte del proceso correcto de enseñanza-aprendizaje en cualquier curso.

Se formula la siguiente pregunta: ¿Recortar, pegar y pintar en el curso de lenguaje, matemáticas y contabilidad se te hace fácil o difícil hacerlo? ¿Por qué?

Tabla 7*Actividades motrices en el salón de clases*

Alumnos					
No.	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4	Alumno 5
15	Puede pintar con facilidad, pero su escritura y lectura es muy baja.	Sí puede hacer esas tareas.	Sí puede hacer esas tareas.	Sí entiende la tarea asignada.	Si se tiene una mente creativa, se logra.

Cuatro de cinco estudiantes que presentan déficit de atención, trastornos del aprendizaje y Síndrome de Williams tienen dificultad en tareas de recortar, pegar y pintar. No tienen los espacios y colores definidos. Esto se refleja en su bajo rendimiento en la realización de tareas en el salón de clases.

Es importante incentivar al estudiante a tener metas y sueños para crear un pensamiento de cambio, de constante mejoría en su rendimiento académico, para lograr todo lo propuesto y que tenga resultados satisfactorios al final de cada etapa del curso.

Se plantea la pregunta ¿Cuando seas grande, qué te gustaría ser: un bombero, un policía o un doctor? ¿Por qué?

Tabla 8*Metas del estudiante*

Alumnos					
No.	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4	Alumno 5
10.	Ser abogado, para defender a los más necesitados.	Ser doctora, para ayudar a las personas más necesitadas.	Ser policía, para defender a las personas de la gente mala.	Profesor, para enseñar a los jóvenes y tengan un futuro mejor.	Le gustaría ser mecánico, porque actualmente ayuda a su tío por las tardes en su taller mecánico.

En la tabla se observa que los estudiantes muestran gran deseo por ser profesionales que ayuden a las personas a mejorar su condición y calidad de vida. Esto es fundamental por las limitaciones que han sufrido por las necesidades educativas especiales, que les presenta dificultades en su integración al grupo, el aprendizaje y su educación para el futuro.

El estudiante es capaz de desafiar cualquier reto que se le presente, pero cuando tiene alguna necesidad educativa como el déficit de atención, su actuar es lento e inseguro. Es importante la comunicación sana y efectiva con el docente para alcanzar los objetivos propuestos, y que logren tener un rendimiento académico alto. El estudiante con necesidades en su aprendizaje necesitan un ambiente distinto en el salón de clases, porque requiere mayor atención y clases personalizadas para alcanzar el aprendizaje significativo.

3.1.2. La integración de los estudiantes con necesidades educativas especiales en el centro educativo.

Las dificultades que tienen los estudiantes con necesidades en su educación, cobran relevancia en su rendimiento académico, por lo que es necesario dar parámetros al docente para que mejore la calidad educativa.

Una sana alimentación da como resultado que el estudiante logre aprender y estar activo en las actividades que le asignen. Se formula la siguiente pregunta: ¿Tienes algún impedimento en tu cuerpo que te limite en la realización de actividades físicas en tu centro educativo? Si tu respuesta es sí, ¿podrías indicar cuál es y cómo te afecta?

Tabla 9

Condición física del estudiante

Alumnos					
No.	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4	Alumno 5
1	No, todo el cuerpo lo tiene completo.	No tiene ningún impedimento para realizar actividades en la escuela.	No tiene ningún impedimento para realizar actividades en la escuela. el centro educativo	No tiene ningún impedimento para realizar actividades en la escuela.	No tiene ningún impedimento para realizar actividades en la escuela.

Se logra apreciar que la condición física de los estudiantes es aceptable. No muestran ninguna dificultad en su cuerpo que les impida realizar actividades físicas y tienen una alimentación saludable, pero su motricidad en la ejecución de actividades físicas sí se limita, y se refleja en la falta de control de sus impulsos motrices. Eso afecta la convivencia con el grupo.

Las necesidades educativas especiales tienen una serie de características que afectan al alumno de acuerdo con su condición. Al observar las condiciones físicas, mentales, sociales, económicas que le rodean, éstas le permiten generar un auto aprendizaje para resolver algunos problemas que le afecten en su entorno de vida. La integración del estudiante que presente necesidades educativas especiales tiene como finalidad optimizar su calidad de vida y sus relaciones interpersonales.

Es importante que la comunidad educativa sea agente de cambio en su comunidad al integrar a las personas que tengan limitaciones en su educación, para que tengan una formación digna y de calidad para mejorar su condición

socioeconómica. Se plantea la pregunta: Cuando realizan en tu escuela actividades de verano y puedes jugar con tus compañeros de clase, ¿cómo te gustaría que fueran las actividades?

Tabla 10

Actividades lúdicas en la escuela enfocadas al aprendizaje significativo

Alumnos					
No.	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4	Alumno 5
8.	Prefiere que siempre haya ese tipo de actividades, pues se estresa y cae en crisis de ansiedad.	Prefiere que siempre haya ese tipo de actividades, pues se estresa y cae en crisis de ansiedad.	Algo divertido, que le gusta compartir con sus compañeros en esos días de verano.	Que dentro de esas actividades fueran divertidas y mucho entretenimiento.	Busca entrenamiento, jugar fútbol.

Los estudiantes manifiestan su preferencia por actividades físicas fuera del salón de clases, lo cual tiene sentido, porque regula los niveles de ansiedad e hiperactividad como consecuencia de las necesidades educativas especiales, que les provoca cambios de ánimo y alteraciones de personalidad que afectan su rendimiento académico y su conducta en el aula.

La conducta de una persona es reconocida por sus acciones, por sus expresiones o por su actitud ante la resolución de algún problema. Es importante que el educador tenga la capacidad de solucionar problemas de conducta en el aula con estudiantes que tengan condiciones que afecten su comportamiento, como el caso de los alumnos con necesidades en su aprendizaje que se refleja como necesidades educativas especiales.

3.1.3. Problemas en la obtención de conocimientos nuevos y dificultad visual de los estudiantes con necesidades educativas especiales.

Aprender lo nuevo se torna difícil, cuando el estudiante tiene limitaciones en su aprendizaje. El déficit de atención, los trastornos del aprendizaje, el Síndrome de

Williams son características de los alumnos con necesidades educativas, que lo afectan cuando debe aprender algo y aplicarlo en su vida.

Los estudiantes con déficit de atención, trastornos del aprendizaje, Síndrome de Williams y visión afectada tienen un rendimiento académico bajo, por lo que no logra cumplir los objetivos propuestos por el docente. Esto limita el alcance que se quiere tener en la planificación de curso.

El orden adecuado en el salón de clases es importante. La distribución de escritorios debe ser de acuerdo con espacio, la cantidad y necesidades de los estudiantes.

Para este tipo de situaciones se plantea la siguiente pregunta: Cuando el maestro te ubica en los escritorios de la última fila, ¿crees que la falta de visibilidad afecta tu aprendizaje en el curso de lenguaje y qué resultado tienes al estar en ese lugar en el salón de clases?

Tabla 11

El orden y la organización en el salón de clases

Alumnos					
No.	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4	Alumno 5
17	No aprende lo que enseña el maestro, y si no aprende sus papás se enojan con él.	No escucha, pierde la atención, y sus notas bajan, y se molestan en casa.	Le cuesta ver o escuchar lo que el profesor dice. Por eso siempre pide que la coloquen frente a la pizarra.	Usa lentes, y distraerse con sus compañeros hace que no preste atención.	Muy pocas veces lo ubican en la última fila, pero cuando pasa eso le cuesta poner atención.

Se logró observar que los estudiantes pierden la atención, lo cual afecta su rendimiento académico. Al no estar en un lugar adecuado pierden la concentración, porque este tipo de estudiantes se distrae y cambia su estado de ánimo constantemente.

Si no tienen una visión clara de la pizarra, no prestan atención y tienen dificultades para realizar las tareas, actividades y ejercicios que el maestro asigna. Por ello debe haber una adecuada distribución de los espacios en el salón de clases, en la que se dé prioridad a estudiantes con necesidades de aprendizaje. Se plantea la siguiente pregunta: ¿Afecta en tus calificaciones la falta de visibilidad al realizar tareas del curso de lenguaje, cuando no estás en un lugar cerca de la pizarra?

Tabla 12

Distribución de los espacios en clase

Alumnos										
No.	Alumno 1		Alumno 2		Alumno 3		Alumno 4		Alumno 5	
18.	Porque papás enojan.	sus se	Porque papás enojan.	sus se	Porque enojan papás.	se sus	Usa lentes, y eso no le afecta en sus notas. Afecta, si no las hace sus tareas.	Porque papás flexibles.	sus son	

Los estudiantes mencionan que no estar en el lugar adecuado afecta su visión hacia la pizarra. Al no tener una visibilidad clara, provoca pérdida de atención del estudiante con necesidades educativas especiales, también molestias en su familia por el bajo rendimiento en sus cursos. La convivencia en su casa y en la escuela se afecta debido a sus bajas notas.

Las dificultades que atraviesa un estudiante con necesidades educativas especiales se reflejan en su rendimiento académico. El déficit de atención se manifiesta en dificultades de aprendizaje, que les limita tomar decisiones por sí solos, no se les valora. Es necesario que el docente adecúe los aprendizajes de acuerdo con sus necesidades.

El estudiante necesita memorizar lo aprendido de una forma fácil y segura, lo cual le permite mejorar su rendimiento académico. Las actividades físicas deben realizarse dentro y fuera del salón de clases, el alumno debe ser escuchado, orientado y guiado en su formación académica, para lograr las competencias

planteadas en el curso. Los estudiantes con necesidades educativas especiales tienen una conducta cambiante y un estado de ánimo variable, lo cual afecta su personalidad y le impide adaptarse a nuevas formas de aprendizaje. El docente debe orientar al estudiante para que pueda alcanzar las metas propuestas.

El uso de las aplicaciones y plataformas tecnológicas en el pasado era difícil de comprender. Hace algunos unos años cambió el modelo de educación hacia un modelo educativo a distancia y virtual. Es fundamental el uso de aplicaciones y redes sociales en la educación y formación del alumno. Se plantea la siguiente pregunta: ¿Aprender a usar aplicaciones y plataformas digitales es fácil para ti, y cómo funcionan las aplicaciones digitales?

Tabla 13

La tecnología, la educación y las necesidades educativas especiales

Alumnos					
No.	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4	Alumno 5
19.	Puede usar la app Facebook para ver vídeos.	Puede escribir y ver vídeos.	Porque puede ver vídeos, fotos y publicaciones.	Usa Facebook todos los días y Whatsapp.	Conoce nuevas personas por medio del chat.

Los estudiantes mencionan que las herramientas digitales cambiaron la vida de las personas. Contestaron que usan diariamente aplicaciones como Facebook, Whatsapp, entre otras, para comunicarse y expresarse sin ningún problema, y como medio de superación y como exigencia para alcanzar las competencias expuestas por el docente en su plan de curso. Se busca mejorar la relación interpersonal de los estudiantes en el salón de clases y con la tecnología.

Los estudiantes que presentan dificultades para adquirir nuevos conocimientos tienen necesidades educativas especiales, como el déficit de atención, trastornos del aprendizaje y el Síndrome de Williams. Para este tipo de alumnos, el docente debe crear estrategias de enseñanza-aprendizaje. Debe motivar al estudiante para que aprenda y para que no se sienta incapaz de aplicar los nuevos conocimientos en su entorno.

El nivel cognitivo, el desarrollo de su motricidad fina y su motricidad rústica y el rendimiento académico deben ser evaluados con instrumentos de acuerdo con el momento y las necesidades imperantes. Es necesario que se tenga a la vista las limitaciones y capacidades especiales, físicas y económicas, y que la evaluación del contenido sea acorde a la realidad. Se debe usar la tecnología para que el estudiante se acomode a una educación en constante actualización.

3.2. Las adecuaciones curriculares en el aprendizaje de estudiantes con necesidades educativas especiales.

Para efectos de esta investigación, se entenderá por adecuaciones curriculares a las formas de adecuar lo básico a lo complejo en el aprendizaje, conducta, textos, aprestamientos, lectura y escritura del estudiante para mejorar su calidad de vida.

Para crear aprendizajes complejos en los estudiantes con dificultades en su forma de adquirir el nuevo conocimiento, se fomentan los factores de la adecuación curricular, que permitan orientar al maestro a que mejore su estrategia de enseñar, y para que logre que el estudiante con necesidades educativas especiales sea capaz de alcanzar las competencias propuestas en la planificación que sugiere el CNB, que plantea una educación integral y constructivista.

3.2.1. Factores de la adecuación curricular en estudiantes con necesidades educativas especiales para aprender nuevos contenidos.

Las adecuaciones curriculares en Guatemala se pueden hacer sin ningún impedimento. El Ministerio de Educación tiene el compromiso de capacitar al maestro para que atienda a niños con capacidades diferentes, quienes requieren un aprendizaje adecuado a su ambiente y sus limitaciones. Entre los obstáculos

de las adecuaciones curriculares se encuentran la falta de recursos en el centro educativo, docentes no capacitados, ambientes no destinados para atender a este tipo de alumnos y falta de herramientas pedagógicas del maestro para la formación del estudiante.

La adecuación curricular debe hacerse cuando sea necesaria para los estudiantes que tengan limitaciones físicas, mentales y socioeconómicas. Se plantea la pregunta: ¿Los estudiantes que tengan limitaciones en su aspecto físico y mental tendrán una adecuación curricular basada en el CNB, o según el criterio docente?

Tabla 14

La adecuación curricular en el estudiante que presente necesidades educativas especiales

Docentes					
No.	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5
1	Según el CNB, ya el maestro decide cómo aplicarlo con el alumno y en el salón.	Tendría que basarse en el CNB, pero en este establecimiento es a criterio del docente.	En general, las adecuaciones siempre se basan en el CNB y también bajo la observación del establecimiento y de los docentes.	Se toma en cuenta el CNB y se adapta a las necesidades, según el reporte recibido de los estudiantes.	Se puede adaptar a cada estudiante, pues cada uno tiene diferente manera de aprender.

Los docentes manifestaron que las adecuaciones se realizan para estudiantes con limitaciones en su aprendizaje, por su aspecto físico o mental. Deben basarse en los criterios y lineamientos que sugiere el Currículo Nacional Base, el centro educativo y las autoridades correspondientes, con el fin de crear un ambiente sano en la formación académica del estudiante.

Las adecuaciones curriculares son implementadas en escolares que tienen alguna limitación o discapacidad, las cuales influye en su desenvolvimiento y pone en riesgo su formación académica.

Se plantea la pregunta: ¿Cuándo es necesario aplicar las adecuaciones curriculares para los estudiantes con limitación en su aprendizaje y las actividades psicomotrices y motoras?

Tabla 15

La formación académica del estudiante en el salón de clases

Docentes					
No.	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5
2	Cuando notamos una diferencia en las actividades del estudiante, al compararlo con la forma en que las realizan los otros estudiantes.	Es necesario tener estrategias para que ellos siempre sean tomados en cuenta, para que sus actividades sean mejores.	Adecuar las actividades que implican el rendimiento académico y esfuerzo. En ese caso, deben ser prácticas y sencillas.	En todo momento si es necesario.	En todo momento, tanto en el contenido como en las actividades. Nos debemos apoyar en el estilo de aprendizaje de cada estudiante.

Los docentes mencionan que la aplicación de adecuaciones curriculares en estudiantes con limitaciones en su aprendizaje se hace a partir de la comparación entre un alumno con necesidades educativas con un estudiante regular. Se debe tomar en cuenta que las estrategias de enseñanza deben ser sencillas y prácticas. Eso permitirá cumplir con la planificación del curso.

La adecuación curricular se da como consecuencia de la observación y de la necesidad de un estudiante o grupo de estudiantes con dificultades en su aprendizaje. Se plantea la pregunta:

¿Conoce el proceso de las adecuaciones curriculares que indica el manual de adecuaciones curriculares del Ministerio de Educación?, mencione un ejemplo de cuál es el proceso para aplicar una adecuación curricular basada en dicho manual.

Tabla 16*La observación y la aplicación de la adecuación curricular para el estudiante*

Docentes					
No.	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5
3.	Observar al alumno, ver el tipo de actividad que no logra realizar. Se hace una evaluación y se verifica si logra aplicar los conocimientos a su vida.	Las metodologías que utilice el docente tendrán que ser acordes al planteamiento curricular dirigido a las capacidades del niño.	Identificar las necesidades intelectuales y físicas para determinar el alcance de dicha adecuación.	Hacer una evaluación para estar seguros de que es necesario, detectar las necesidades, planificar las adecuaciones y ejecutarlas.	Sí, lo conozco. Se debe adaptar el contenido a los estudiantes y tomar en cuenta las dificultades de cada estudiante para apoyarlos con actividades psicomotoras.

Se puede observar que uno de cinco docentes sí conoce el proceso de realización de adecuaciones curriculares que sugiere el manual. Se toma en cuenta los contenidos, las dificultades y el tipo de actividad psicomotora para alcanzar las competencias planteadas en el curso a desarrollar. Los demás docentes realizan adecuación a criterio propio y según lineamientos de los establecimientos educativos, para trabajar con estudiantes con problemas en su aprender.

Las adecuaciones curriculares se implementan de acuerdo con la observación diagnóstica que el docente debe hacer al inicio de cada curso. Realizar una adecuación para un estudiante o grupo tiene importancia para lograr un aprendizaje significativo. Se plantea la pregunta:

¿Durante su carrera docente ha realizado adecuaciones curriculares a estudiantes que tengan necesidades educativas especiales? Si fuera positiva su respuesta, mencione cuáles ha realizado.

Tabla 17*La adecuación curricular del docente*

Docentes					
No.	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5
3	Adaptarlas a las capacidades que los estudiantes tengan, conforme a las competencias propuestas en la planificación.	Sí, actividades lúdicas, prácticas y acordes con la edad.	Sí, he realizado adecuaciones, con las que se busca mejorar el aprendizaje del alumno. Usar cuadernillos de caligrafía.	Sí, he adaptado parte de los contenidos y metodología de enseñanza.	Sí, he realizado las adecuaciones, por medio de actividades y con flexibilidad.

Los docentes manifiestan que durante las experiencias docentes se planifican y se realizan adecuaciones constantemente, no importa el momento o el espacio; lo que se busca es mejorar el aprendizaje del alumno. Con estudiantes que presentan capacidades diferentes, la adecuación curricular es base para cumplir la planificación del curso.

Es importante que toda institución, sea educativa o de otro tipo, se capacite al trabajador para mejorar el trabajo que realiza, para que sea una motivación en su área de trabajo. Se plantea la pregunta:

Si usted recibiera capacitación constante para trabajar con estudiantes con el Síndrome de Williams, déficit de atención y trastornos del aprendizaje, ¿qué le gustaría que se hablara allí y qué se podría aplicar en el salón de clases?

Tabla 18*La capacitación docente con estudiantes con necesidades educativas especiales*

Docentes					
No.	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5
5.	Hacer que ellos retengan información y evaluarlos.	Se puede aplicar una correcta adecuación en clases y lograr un aprendizaje significativo.	Es importante la capacitación, pues ayuda a mejorar la educación de los estudiantes. Que se hable sobre cómo atender a este tipo de estudiantes; que se tengan las herramientas necesarias para alcanzar el aprendizaje significativo.	Necesidades para cada caso y metodología apropiada para trabajar.	Sí, se nos capacita, pero sería bueno contar con más estrategias y métodos para enseñar.

En la tabla se observa que los docentes sí desean recibir capacitación constante sobre temas asociados a problemas del aprendizaje de los estudiantes en el aula. Es importante la capacitación, porque ayuda a mejorar la educación de los estudiantes; que se hable sobre cómo atender a este tipo de estudiantes y que se tengan las herramientas necesarias para alcanzar el aprendizaje significativo.

La realidad de la educación actual requiere maestros que reconozcan los factores que limitan el aprendizaje significativo en los estudiantes, cuando el rendimiento académico se ve afectado porque no comprenden ni aplican el conocimiento adquirido. Estos factores limitan sus actividades escolares dentro y fuera del salón de clases.

3.2.2. Uso de libro de texto en la aplicación de las estrategias de aprendizaje.

Un libro de texto es un libro estándar en cualquier rama de estudio. Es un recurso didáctico de tipo impreso, que sirve como material de apoyo a las estrategias metodológicas del docente, y que enriquece el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los materiales didácticos no solo son papeles y colores. El libro de texto es importante en el desarrollo del conocimiento.

Es necesario su uso en estudiantes con necesidades educativas especiales, para apoyarlos en su proceso de aprendizaje. Se plantea la pregunta: ¿El libro de texto funciona como herramienta de aprendizaje para los estudiantes con necesidades educativas especiales? Mencione si se usa el libro de texto en el salón de clases.

Tabla 19

El texto, su lectura y escritura

Docentes					
No.	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5
6	No contamos con libro de texto.	Se les menciona qué página van a copiar en su cuaderno de notas. El estudiante busca y comienza a escribir.	Con actividades guiadas por el docente, en caso de utilizar libros. En este establecimiento no se usan libros.	Por lo general, no se usa libro de texto.	Para los estudiantes que tienen alguna dificultad se trata de adaptar el contenido del libro de texto. Por ejemplo, se les enseña por medio de dibujos.

Se visualiza que en los centros educativos donde se aplicó los instrumentos de investigación, no usan libros de texto. Se adaptan guías de trabajo para el estudiante, se les brinda información de plataformas virtuales y otros insumos. Esto afecta el aprendizaje de estudiantes que presentan necesidades educativas especiales.

Es importante que el docente evalúe los contenidos que enseñará a los estudiantes, con el fin de crear un aprendizaje sano y lograr que lo comprendan. Se plantea la pregunta: ¿Qué características deben tener el contenido del libro de texto o los materiales de apoyo, tomando en cuenta que algún alumno presenta dificultades para aprender, de acuerdo con lo sugerido por el manual de adecuación curricular para personas con necesidades educativas especiales, del Ministerio de Educación?

Tabla 20*El contenido y el libro de texto para el aprendizaje*

Docentes					
No.	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5
9	Adaptado a su forma de aprendizaje.	Que promuevan el éxito y la alta motivación. Permitir cierto grado de lección al niño, promoviendo los grupos pequeños de trabajo.	Instrucciones cortas y claras; contenido breve que conlleve la aplicación de actividades sencillas.	Poco texto, letra grande y algunas imágenes.	Se adapta el contenido, de manera que nuestros estudiantes puedan comprender y tener un aprendizaje significativo.

Los docentes indican que se debe cuidar la forma, la estructura y la sencillez del texto para motivar al estudiante, con ejercicios dirigidos a mejorar su conducta, principios y valores. La finalidad es que el alumno le dé la importancia al aprendizaje mediante un texto.

El libro de texto funciona como herramienta para que el estudiante se ayude a aprender por sí solo. Deberá cumplir con los estándares de letras legibles y actividades sencillas para los estudiantes con necesidad en su aprendizaje al nuevo conocimiento. El texto debe tener imágenes, lenguaje básico y desarrollo de actividades sencillas, para estimular su rendimiento académico.

3.2.3. El aprestamiento y la conducta del alumno con necesidades educativas especiales en su rendimiento académico.

El niño aprende de diferentes formas, lo cual debe tomar en cuenta el maestro para mejorar sus estrategias de enseñanza. La conducta refleja los hábitos que se aprenden en casa o en el salón de clase. El ser humano por su naturaleza aprende y responde al estímulo que se le presente. Tener estudiantes con el prospecto de las necesidades educativas especiales provoca problemas en su conducta y crea molestia en el grupo en el salón de clases.

Al inicio de cada ciclo escolar, el docente debe crear planes de trabajo escolares, en los que se incluya siempre el aprestamiento para el grupo de estudiantes que tenga a su cargo, con el fin de mejorar el rendimiento académico de ellos. Se plantea la pregunta: ¿Considera que es necesario elaborar planes de trabajo donde se incluya aprestamientos de conocimientos básicos de los alumnos con necesidades educativas especiales?

Tabla 21

El aprestamiento y el rendimiento académico en el salón de clases

Docentes					
No.	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5
11	Creo que es necesario, para mejorar el aprendizaje de cada estudiante que se tiene a cargo.	Sí, es muy importante crear planes de trabajo que incluyan más conocimiento.	Necesario muchas instituciones las tienen.	sí, Sí, son muy necesarios, además capacitar a los docentes para saber cómo actuar y trabajar con este tipo de estudiantes.	Sí es necesario, ya que se tendrá un mejor control y un aprendizaje significativo. Se pueden aplicar estrategias nuevas para mejorar el aprendizaje.

Los docentes mencionan que son importantes los planes de trabajo escolares, por medio de los cuales se busca mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales, y lograr cada competencia propuesta al inicio de cada curso, teniendo control y orden de los nuevos aprendizajes que se puedan aplicar al entorno del alumno.

La conducta del estudiante se basa en su orden y su personalidad. Esta parte de la educación la recibe en casa, por lo que el docente debe mejorar los hábitos de conducta de su grupo de alumnos.

Se plantea la pregunta: ¿La conducta del estudiante refleja sus necesidades de aprendizaje, y el docente conoce las limitaciones que representa tener necesidades educativas especiales?

Tabla 22*La conducta del estudiante con necesidades educativas*

Docentes					
No.	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5
4	Sí, a veces tiende a ser un poco violento y más abusivo de lo normal.	Sí, refleja su aprendizaje; que ve en otros, él lo quiere practicar.	En ciertas ocasiones sí, necesidades de aprendizaje y el desinterés.	No siempre, en ocasiones; depende de su entorno y la actividad.	Sí, refleja sus necesidades. Como docentes tratamos de estimular a los estudiantes para que mejoren su conducta.

Los docentes hacen referencia a la conducta de los cinco estudiantes. Señalan rasgos de violencia, aprendizaje lento, necesidades físicas que se reflejan en las crisis de ansiedad e hiperactividad. La función del docente es estimular a los estudiantes que padecen necesidades educativas especiales. Se debe propiciar ambientes agradables para que el estudiante logre aprender y aplique en su vida diaria los conocimientos adquiridos. Por eso se plantea la siguiente pregunta: ¿Te gusta realizar tareas en tu cuaderno, de acuerdo con las indicaciones de tu maestro, o prefieres armar un juego de block de legos que te llame la atención? Elige una opción.

Tabla 23*La asignación de la tarea en clase*

Alumnos					
No.	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4	Alumno 5
7	Prefiere realizar actividades de pintar, pero más le gusta salir al patio a jugar pelota.	Hace sus tareas para lograr aprender más y para que sus papás no se enojen por sus bajas notas.	Primero es para realizar tareas, para que no se enojen los padres, luego jugar.	Primero realiza la tarea, luego se divierte al jugar pelota.	Lo más importante es ganar sus cursos y tener buenas notas.

Cuatro estudiantes mencionan que hacer las tareas de la escuela es su prioridad, para mejorar su rendimiento académico. El interés de ganar los cursos es evidente en los estudiantes. Es un propósito de inicio de cada año escolar para

cursar el siguiente, con el fin de mejorar su calidad de vida y su rendimiento académico, que se ven limitados por las necesidades educativas,

La actividad en grupo o en forma individual debe enfocarse a mejorar la calidad educativa. Se plantea la pregunta: ¿Qué tipos de actividades grupales has realizado o quieres realizar en el curso de Emprendimiento para la Productividad fuera del salón de clases? Con qué frecuencia lo haces o cuántas veces quisieras que se realicen a la semana.

Tabla 24

La calidad educativa en el aprendizaje

Alumnos					
No.	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4	Alumno 5
2	El colegio es pequeño y no tienen espacio para realizar actividades fuera del salón.	El colegio es pequeño y no tienen espacio para realizar actividades fuera del salón.	Ninguna, solo las que se tiene planificada en el curso de emprendimiento.	Ninguna, solo las que se tiene planificada en el curso de emprendimiento.	Ninguna, solo las que se tiene planificada en el curso de emprendimiento.

Se menciona que los establecimientos no cuentan con espacios y recursos destinados a mejorar la disposición educativa. El espacio de los establecimientos educativos debería ser evaluado para crear ambientes sanos para los estudiantes. Existen ocasiones en que sí hay espacio, pero no el deseo de propiciar ese tipo de ambientes para lograr un aprendizaje significativo. Esto hace que el alumno sea pasivo y no busque la calidad educativa.

Las dificultades en la conducta de los estudiantes con necesidades educativas especiales, se identifican en su actitud al realizar actividades asignadas por el docente, sea en horario de clase o para ser trabajadas en casa. El maestro debe asignar actividades para mejorar su actitud y su relación con los compañeros de la clase. La conducta de la persona se moldea en el hogar; en la escuela es orientada hacia la formación académica. Los alumnos con necesidad educativa de forma especial experimentan cambios en su personalidad y sus estados de ánimo, lo cual los limita y les crea problemas en su aprendizaje.

Cuando son hiperactivos les provoca crisis de ansiedad, que les dificulta aprender de manera adecuada y fácil.

El aprestamiento tiene la finalidad de orientar al estudiante a descubrir nuevas formas de aprender, de manera fácil y práctica, de acuerdo con sus limitaciones. El maestro deberá implementar el aprestamiento de forma correcta, para lograr un resultado positivo que se reflejará en el rendimiento académico de los alumnos, quienes podrán auto aprender y solucionar problemas en su formación académica.

3.2.4. El desarrollo del aprendizaje significativo es el resultado de las técnicas y estrategias en los estudiantes con necesidades educativas especiales.

El aprendizaje significativo es el resultado de que las competencias planteadas se han alcanzado en la aplicación de los conocimientos del estudiante en su vida diaria.

Es importante y necesario evaluar el aprendizaje que el estudiante recibe durante un curso, para conocer su avance y si logró cumplir las competencias e indicadores que se plantearon en la planificación.

Se plantea la pregunta: ¿Podría mencionar si el aprendizaje del alumno con características del Síndrome de Williams, déficit de atención y trastornos del aprendizaje, se puede evaluar durante el desarrollo del curso de Lenguaje, de acuerdo con la adecuación curricular que plantea el manual de adecuaciones curriculares para personas con necesidades especiales?

Tabla 25*La evaluación del aprendizaje significativo*

Docentes					
No.	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5
13	Sí se puede evaluar, de una manera sencilla que permita conocer las limitaciones de los estudiantes para mejorar su calidad de vida.	Es importante evaluarlos en cualquier momento, para verificar si ya ha adquirido los conocimientos anteriores.	Evaluar es importante, por lo tanto, tendremos que estar bajo observación para tener claros las necesidades y avances.	No ha tenido la oportunidad de conocer el manual.	Sí se puede evaluar mediante la aplicación de estrategias y métodos, y el uso de hojas de trabajo.

Los maestros señalan que la finalidad de la evaluación de cada estudiante debe ser identificar su rendimiento académico y el avance en las diferentes áreas de estudio. La evaluación puede realizarse mediante la observación de sus condiciones físicas y mentales, y usando medios sencillos de entender mediante gráficas y organizadores.

La formación del estudiante es importante para su desarrollo personal, es por eso que la educación debe ser de calidad, con el fin de lograr la preparación adecuada del alumno para su futuro.

La educación formativa le servirá para forjar su propia personalidad y la educación sumativa tendrá la finalidad de fomentar hábitos numéricos en su vida. Se plantea la pregunta: ¿La educación del alumno con necesidades educativas especiales debe ser formativa o sumativa? ¿Podría describir cuál sería el resultado?

Tabla 26*La formación académica del estudiante con necesidades educativas especiales*

Docentes					
No.	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5
14	Sumativa, realizando diversas actividades que él solo respondería por sí solo para la comprensión del tema.	Desde el punto de vista de la educación formativa, ya que él solo estaríamos formando al estudiante.	Ambas, porque necesitamos que los estudiantes crezcan en lo individual y sus relaciones.	Ambas, formativa para desarrollar habilidades para la unidad; sumativa, para que el mismo estudiante sepa cómo va.	Cree que ambas, una educación formativa ayudará que el aprendizaje de los estudiantes sea de manera efectiva.

Los docentes mencionan que ellos evalúan de acuerdo con el momento, es decir que influyen las condiciones y el fin a alcanzar. Se deben crear ambientes educativos donde el alumno sea capaz de aprender de forma adecuada y que desarrolle habilidades y destrezas para la resolución de problemas.

La educación es el camino para superarse, y debe brindarse a todos los guatemaltecos. En el caso de los niños con carestías educativas especiales, se debe ser cuidadoso en las estrategias para su aprendizaje, para permitirle que se desarrolle individualmente y propiciar su integración en la sociedad.

Se plante la pregunta: ¿Si pudiera cambiar la forma de trabajo que sugiere el MINEDUC al trabajar con niños con necesidades educativas especiales, qué cambiaría? ¿Lo aplicaría en su salón de clases?

Tabla 27*La inclusión de los niños con necesidades educativas especiales*

Docentes					
No.	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5
9	Tener un solo salón, para poder trabajar con situaciones que crean dificultad al estudiante.	Contar con espacios y áreas específicas para ellos, con el fin de que tengan una atención personalizada.	Sería la forma de cómo se enseña a este tipo de estudiante tomando cuenta su realidad.	Actividades prácticas no tan complejas, adecuándolas a sus necesidades.	Cambiaría si hubiera un salón o una clase especial para los estudiantes que necesitan la adecuación.

Los docentes manifestaron que debe haber espacios adecuados para estudiantes con necesidades educativas especiales y con limitaciones económicas, sociales y especiales en su aprendizaje. Se debe cambiar los espacios hasta las formas de enseñar, con actividades prácticas y completas, adecuando todo a sus necesidades educativas, para alcanzar las competencias propuestas al inicio de cada curso.

Las dificultades que presentan algunos estudiantes en el salón de clase requieren atención, para buscar mejoras en su aprendizaje. Los alumnos con necesidades educativas especiales tienen un nivel de aprendizaje bajo.

Se plantea la pregunta: ¿Qué haría usted para mejorar el rendimiento académico de los alumnos con las características del Síndrome de Williams, déficit de atención y trastornos del aprendizaje, para lograr los objetivos propuestos en la planificación del curso?

Tabla 28*El trabajo docente en el salón de clases*

Docentes							
No.	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5		
10	Contar con recursos especializados en ellos, para alcanzar las competencias propuestas al inicio del año.	Incentivar la ayuda mutua dentro del salón de clase.	Realizar adecuaciones curriculares de acuerdo con las necesidades de los estudiantes, y alcanzar el objetivo planteado en el inicio del ciclo escolar.	Mantener evaluación constante para dar seguimiento a los avances y mejoras.	Mejoraría las actividades para que los estudiantes tengan un aprendizaje significativo.		

Los docentes señalan que a los estudiantes con necesidades educativas especiales se les dificulta alcanzar el desarrollo pleno por las dificultades que se les presentan, debido a la falta de recursos en las escuelas, espacios no adecuados, aplicación incorrecta de adecuaciones curriculares, falta de iniciativa para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El aprendizaje significativo es la meta de la formación académica del estudiante. Cualquier limitación de algún estudiante se reflejará en su rendimiento académico, si no cuenta con adecuaciones curriculares acorde con sus necesidades y capacidades especiales. Si el maestro no identifica estas limitaciones, sus actividades dentro y fuera del aula fracasarán.

3.2.5. Resultado de la lectura y escritura en la forma de aprender del alumno con necesidades educativas especiales

Al hablar de textos escolares es importante que el docente y la escuela ayuden al estudiante con necesidades denominadas educativas especiales a mejorar su

calidad de vida, mediante la lectura y la escritura, con libros de textos entendibles y prácticos.

Es importante el desarrollo cognitivo en el proceso del aprendizaje en el alumno, a lo cual contribuye su capacidad de lectura y escritura. Esto se manifiesta desde las primeras letras. Se plantea la pregunta: ¿El alumno con necesidades educativas especiales puede leer correctamente textos educativos y comentar lo aprendido en la lectura? Si la respuesta es positiva, ¿por qué?

Tabla 29

Capacidad de lectura y escritura del estudiante en el salón de clases

Docentes					
No.	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5
16	No pueden leer con facilidad, por ello la comprensión es baja.	Se les dificulta leer algunos párrafos.	De acuerdo con su comprensión, leer bien, y después recuerdan y recrean lo que se leyó.	Sí, pueden leer bien, pero les cuesta explicarlo.	Sí se puede, pero que se le adapte según la necesidad que tiene el estudiante.

Los docentes indicaron que a los estudiantes con necesidades educativas especiales se les dificulta aprender lo nuevo, su lectura es lenta y no entendible, su memoria es débil, porque después de leer se le olvida; se distorsiona la memoria a corto plazo, les cuesta expresarse. Debido a ello, es necesario buscar estrategias que permitan al alumno aprender, a pesar de sus limitaciones.

La planificación del curso debe prever aspectos de reforzamiento y flexibilidad ante situaciones que presenten algunos estudiantes en el salón de clase. El alumno debe aprender, sin importar su condición económica, física o mental.

Se plantea la pregunta: ¿En la planificación de curso se contempla actividades de refuerzo a estudiantes que tengan problemas de aprendizaje? Si es positiva su

respuesta, mencione las actividades que implementa para alcanzar el aprendizaje significativo.

Tabla 30

El refuerzo académico en la formación del estudiante

Docentes					
No.	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5
18	No se tiene contemplado, porque no se cuenta con tiempo para ese tipo de actividades.	Una actividad que se realiza es la retroalimentación para observar su aprendizaje.	Más tiempo en la escuela, atención individual, adecuaciones y actividades recreativas.	Sí, refuerzo escolar por las tardes, lenguaje y matemática.	Sí, se tiene contemplado, si se observara que el estudiante no comprendió el tema.

De los cinco docentes, tres mencionaron las actividades de refuerzo previstas en la planificación del curso, dirigidas a los estudiantes con necesidades educativas especiales, con retroalimentación constante, refuerzo por las tardes después de clases, y actividades de refuerzo en horarios de clase, que permiten mejorar el rendimiento académico de los alumnos. La comunicación es parte importante entre el grupo de estudiantes, por eso el maestro debería crear ambientes adecuados para alcanzar los objetivos propuestos en la planificación del curso. Se plantea la pregunta: Cuando realizas trabajos en grupo, ¿tienes algún problema en hacer las tareas asignadas por el docente?

Tabla 31

El trabajo en el salón de clases

Alumnos					
No.	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4	Alumno 5
1	Le cuesta escribir, y eso hace que sus compañeros no lo acepten muy bien.	Le cuesta escribir, pero se integra a los grupos de trabajo que el docente asigna.	No tiene problemas en su escritura, sino que los tiene prestar atención.	Se adapta al grupo, porque le gusta trabajar en equipo.	Se debe trabajar en orden. Para lograr hacer las tareas asignadas por el maestro.

Los alumnos indican que es complejo trabajar en grupo, porque tienen dificultad de aprender, por lo que no les agrada el trabajo grupal, pues no tienen la capacidad de relacionarse y su conducta es cambiante.

La formación académica de los educandos se refleja en su correcta lectura y escritura. Si no se desarrollan actividades que ayuden a mejorar a los alumnos a aprender de forma adecuada, se reflejará en su rendimiento académico, lo cual afectará sus actividades escolares y la integración sana al grupo de clase.

Las actividades de aprendizaje en cada curso deben orientarse a alcanzar las competencias propuestas en la planificación, con las directrices del Currículo Nacional Base. Es necesario observar a cada estudiante para descubrir si presentan necesidades educativas especiales que les impida aprender correctamente, con el fin de aplicar adecuaciones curriculares sencillas y fáciles de entender para el maestro y el alumno, para lograr un rendimiento académico satisfactorio.

3.3. El rendimiento académico de los estudiantes con déficit de atención, trastornos del aprendizaje y características del Síndrome de Williams.

Para efectos de esta investigación, se entenderá por rendimiento académico el esfuerzo del trabajo del estudiante para ampliar sus conocimientos en niveles cognitivos, psicomotrices y afectivos. Por medio de la evaluación se podrá conocer su nivel de aprendizaje alcanzado en el ciclo escolar.

Cuando se trabaja con estudiantes con insuficiencias educativas especiales se debe considerar el aprendizaje significativo, por medio del desarrollo del nivel cognitivo para cumplir con las competencias de la planificación del curso, que se orientan a mejorar el rendimiento académico del alumno y su entorno de vida.

3.3.1. El desarrollo del nivel cognitivo y psicomotriz en los estudiantes con necesidades educativas especiales.

Es importante que las áreas de aprendizaje se adapten los estudiantes con necesidades educativas especiales, lo cual favorecerá su desarrollo cognitivo y psicológico.

En el aprendizaje se contempla el nivel psicomotriz, que resalta el uso la motricidad fina y la motricidad rústica de los estudiantes con necesidades educativas especiales, con el fin de que no existan distorsiones en el desarrollo de sus capacidades psicomotoras y cognitivas que afecten su rendimiento académico en la etapa escolar.

Para desarrollar un aprendizaje significativo en el estudiante es necesario comprender su nivel cognitivo, es decir su capacidad intelectual. Se plantea la pregunta: ¿Durante el desarrollo del curso Emprendimiento para la Productividad, los alumnos con necesidades educativas especiales, logran terminar los ejercicios presentados en el salón de clase? ¿Podría explicar cómo se realiza cada ejercicio dado durante el curso?

Tabla 32*El desarrollo cognitivo del estudiante*

Docentes					
No.	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5
19	El trabajo es poco, puesto que es muy distraído. Sus ejercicios son más prácticos, como realizar dibujos.	Se le presentan imágenes y ellos tienen que observar para poder escribir el nombre que le corresponde.	Los ejercicios son individuales, también grupales. Las instrucciones se les explica dos veces. Finalizan de último, pero lo hacen bien.	No siempre lo logran, por el tiempo indicado por lo general. Por lo general, necesitan más tiempo y se les repiten las instrucciones de las tareas asignadas.	Algunas veces sí logran terminar los ejercicios que se le dan. Cuando no comprendió, se le vuelve a explicar.

Los docentes mencionan que los alumnos con necesidades educativas especiales no terminan las actividades propuestas en el desarrollo del curso. Esto se refleja en su rendimiento académico, que deja en duda su capacidad y predispone al docente a poner más atención en estos alumnos para que logren el aprendizaje deseado.

La evaluación es un medio para conocer y medir el alcance que se obtuvo en el curso durante una etapa o tiempo estipulado. El CNB señala que es la forma de medir el rendimiento académico de los estudiantes para verificar si se alcanzaron las competencias planteadas al inicio del curso.

Para conocer la situación de la evaluación, se plantea la pregunta: ¿Cómo evalúa a los estudiantes con déficit de atención, trastornos del aprendizaje y Síndrome de Williams, para lograr los objetivos planteados en su planificación escolar?

Tabla 33*La evaluación del docente en el salón de clases*

Docentes					
No.	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5
20	Que realice las actividades en clase, copiar títulos, idea principal e ilustrar.	Las evaluaciones son diferentes, por la limitación que presentan en su aprendizaje.	Realizar adecuaciones curriculares, las formas escritas y prácticas que estén dentro de los conocimientos adquiridos.	Tomar en cuenta los contenidos trabajados y los avances observados en el estudiante, por lo general son prácticos.	Se evalúa a los estudiantes de diferentes maneras, como exámenes escritos, exposiciones, hojas de trabajo, de acuerdo con la adecuación que se aplica.

Los docentes indican que la evaluación a los estudiantes con necesidades educativas especiales busca medir el aprendizaje. Se realiza mediante evaluaciones prácticas en las cuales se puedan expresar, compartir sus ideales y su forma de vida, para alcanzar las competencias previstas al inicio del ciclo escolar o etapa.

La evaluación deberá utilizar instrumentos que le permitan conocer el avance que los estudiantes han tenido en el desarrollo de los cursos, con el fin de obtener resultados favorables. Se plantea la siguiente pregunta: ¿Utiliza en el salón de clases instrumentos de evaluación para conocer el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades educativas especiales y qué resultado obtiene?

Tabla 34*Los instrumentos de evaluación en el salón de clases*

Docentes					
No.	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5
21	Únicamente para la actividad lúdica, porque el alumno es inquieto todo el tiempo.	Al momento de evaluarlos con lista de cotejo, nos podemos dar cuenta que se les dificulta expresarse.	Rúbricas con aspectos a calificar. El resultado arroja un porcentaje de 60% satisfactorio. Se muestra el avance de los estudiantes.	Lista de cotejo o listas de escala de rango, para determinar si se alcanzó las competencias propuestas en la planificación.	Se utilizan la lista de cotejo y escala de rango en las diferentes actividades que se realizan con los estudiantes.

Los docentes aplican instrumentos de evaluación -lista de cotejo, escala de rango, pruebas cortas y hojas de trabajo- que buscan medir el rendimiento académico y verificar el cumplimiento de las competencias planteadas al inicio de cada curso, para que los estudiantes con necesidades educativas especiales logren un aprendizaje que se acerque lo más posible a la competencia propuesta en la planificación del curso.

El Síndrome de Williams es una enfermedad con características similares al déficit de atención, que se desarrolla durante el crecimiento de la persona, la cual presenta síntomas y características que califican la condición de quien la padece. Es importante que el docente tenga la capacidad de detectar a los alumnos con las características de este síndrome.

Se plantea la siguiente pregunta: ¿Conoce las características del Síndrome de Williams? ¿Cómo desarrolla los temas de su curso con los estudiantes con características de este síndrome?

Tabla 35*El Síndrome de Williams y la escuela*

Docentes					
No.	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5
2	Se les llama a solas para explicarles, pues requieren más atención en las instrucciones que se dan.	Es poca la información sobre el tema, porque no se logra actualizar constantemente al maestro sobre este tipo de síndromes.	Sí, las conozco, pero es difícil identificarlas, puesto que enseñar a este tipo de alumno requiere tener capacitación.	Desconoce muchas cosas, pero busco ayuda y me informo.	Sí las conozco. Se buscan diferentes estrategias, imágenes, vídeos, entre otros.

De los cinco docentes, dos no conocen cómo identificar las características del Síndrome de Williams en algún estudiante que lo padezca. Se debe tomar en cuenta la poca información que se da a los maestros. Los tres docentes restantes indican que sí reconocen este síndrome, que se asocia con el comportamiento del estudiante. Ante ello, se adecúan las actividades de aprendizaje, con el fin de mejorar su desempeño académico.

El aprendizaje es parte del crecimiento de la persona. En los estudiantes con necesidades educativas especiales, el nivel cognitivo se relaciona con la memoria, la retención del nuevo aprendizaje y la aplicación adecuada de las actividades del curso, con el intención de alcanzar el aprendizaje significativo. El docente debe conocer las limitaciones de este tipo de estudiantes y estar al tanto de las estrategias de enseñanza-aprendizaje que puede implementar para ayudar a sus alumnos a mejorar su rendimiento académico.

La actualización constante es indispensable en la educación. El maestro que no se actualiza y no acepte las nuevas tecnologías se estancará y tendrá dificultades en la transmisión de los conocimientos a sus alumnos. Se plantea la

pregunta: ¿Cuál es la aplicación digital que ha conocido en los últimos cuatro meses y que ha aplicado con los estudiantes que presentan déficit de atención, trastornos del aprendizaje y Síndrome de Williams?

Tabla 36

Las nuevas tecnologías en educación

Docentes					
No.	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5
24.	Por momento, ninguna.	el No ha trabajado con aplicaciones digitales.	No contestó.	Genially, para crear material interactivo.	Algunas aplicaciones para editar vídeos, memorias en línea e imágenes.

Se puede observar que tres de cinco docentes no conocen nuevas aplicaciones digitales, para estar a la vanguardia de las nuevas tecnologías. Al inicio de la pandemia del Covid-19 cambió la particularidad educativa y obligó a los profesores y alumnos a actualizarse en las nuevas tecnologías para la enseñanza-aprendizaje. Es necesario que los docentes se actualicen para que, con el auxilio de la tecnología, puedan atender a los estudiantes con problemas de aprendizaje

El estudiante con necesidades educativas especiales muestra dificultades en la motricidad fina en su escritura y su lectura, que se reflejan en sus notas de curso.

El aprendizaje es base de la formación académica del estudiante, en la que la parte psicomotriz tiene que ser trabajada de manera que se los alumnos mejoren su rendimiento académico, que se refleje en el uso correcto de sus manos, pies y otras partes de su cuerpo.

3.3.2. Resultado de la evaluación del aprendizaje en las áreas de estudio de los estudiantes con déficit de atención, trastornos del aprendizaje y el Síndrome de Williams.

La evaluación es la forma de medir el desempeño de los objetivos propuestos en la planificación de un curso o taller. Para ello se debe conocer el alcance del contenido y de la relación con el rendimiento académico esperado al final.

Se debe tomar en cuenta el tipo de estudiantes que se tiene, pues no todos los tipos de evaluación son funcionales. Por ello, se plantea la pregunta: ¿La hetero-evaluación es aplicable en el salón de clase, incluyendo a los estudiantes que tienen necesidades educativas especiales?

Tabla 37

La evaluación educativa en el salón de clases

DOCENTES					
No.	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5
25.	No se aplica, porque el estudiante con necesidades educativas tiene la capacidad para resolver problemas con prontitud.	Sí, es aplicable en el salón de clases. Allí se observa las respuestas de ellos.	Según criterio, en algunos casos sí. Ellos muestran algo por su esfuerzo.	Por lo general, no, pero en algunas ocasiones es necesaria para comparar puntos de vista.	Sí es aplicable. Cada estudiante tiene una manera diferente de aprender.

Los docentes indican que la hetero-evaluación es aplicable en los estudiantes con necesidades educativas especiales. Se debe tener claro que servirá para comparar y medir el esfuerzo que el estudiante realiza en aprender y en aplicarlo en su entorno.

Al elaborar la planificación del curso de lenguaje es indispensable tomar en cuenta temas, ejercicios y retroalimentación, para alumnos con déficit de atención, trastornos del aprendizaje y Síndrome de Williams.

Se plantea la pregunta: ¿La orientación adecuada en el curso de lenguaje es fundamental para que el alumno tenga una evaluación basada en su rendimiento académico, tomando en consideración su limitación para aprender?

Tabla 38*El rendimiento académico del estudiante*

Docentes					
No.	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4	Docente 5
26	No contestó.	En ocasiones se tiene la dificultad de tener el espacio adecuado y material para el aprendizaje de los estudiantes.	Claro que sí. Ellos muestran aspectos importantes en el ritmo de su aprendizaje, por lo tanto la evaluación debe ser de acuerdo con su aprendizaje.	Sí, porque se trabaja la parte verbal y la escrita.	Siempre observando al alumno y tomando en cuenta su limitación se le puede evaluar.

Se observa que cuatro de cinco docentes cuidan su plan de trabajo, de acuerdo con las limitaciones de los estudiantes con necesidades educativas especiales, para evitar problemas de aprendizaje en el futuro, y para lograr las competencias planteadas en el curso, según los lineamientos del Currículo Nacional Base.

La evaluación del aprendizaje de los estudiantes determina si su rendimiento académico es alto o bajo. En el caso de los estudiantes con necesidades educativas especiales, muestran dificultad al escribir y leer, distorsión de lo ya aprendido y los nuevos conocimientos, que le impiden desarrollar capacidades para resolver problemas de su vida y de su entorno. Por ello es importante evaluar de forma práctica y sencilla al estudiante con necesidades educativas especiales, respetando su esencia como persona.

3.3.3. El desarrollo del rendimiento académico de los estudiantes con características del Síndrome de Williams.

Las condiciones en que se desarrolla el proceso de enseñanza/aprendizaje deben ser acordes a las necesidades de los estudiantes, y entre ellos se debe identificar a quienes tienen dificultades en su aprendizaje, como el caso de los estudiantes con características del Síndrome de Williams.

La orientación para la realización de las tareas tiene que ser clara y concisa, para que el estudiante la entienda y pueda alcanzar el aprendizaje significativo, y aplique lo aprendido en casa, en la escuela y en su entorno. Se plantea la siguiente pregunta: ¿Cuándo recibes las indicaciones de tu maestro, se te hace fácil realizar las tareas asignadas? Puedes mencionar alguna que te recuerdes.

Tabla 39

El Síndrome de Williams

Alumnos					
No.	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4	Alumno 5
5	Necesita que le digan varias veces las indicaciones de tarea, para hacer que las logre comprender.	Con un par de veces que le digan cómo realizar la tarea, lo logra hacer.	Sí, solo con una vez logra comprender la información.	Sí, un cuestionario de preguntas lo logra entender.	Sí, se le hace memorizarlo.

De los cinco estudiantes, solo uno no necesita que se le repitan las instrucciones sobre las tareas asignadas. El resto necesita mayor atención y énfasis en la explicación de las tareas, que refleja un déficit de atención, que es una de las características del Síndrome de Williams.

Los dolores de cabeza son frecuentes en las personas, pero es importante identificar las características de este síntoma, cuando se trata del Síndrome de Williams, y cómo afecta el aprendizaje del alumno.

Por ello se hace la siguiente pregunta: ¿Cuándo tienes dolor de cabeza, cuando recibes la clase de matemática, qué haces para que el maestro preste atención a tu salud que se ve afectada en ese momento?

Tabla 40*Características del Síndrome de Williams*

Alumnos					
No.	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4	Alumno 5
7	Molestias en la visión, le dice al maestro para que le dé alguna pastilla y pueda seguir presente en la clase.	Le aviso al maestro, para que me dé algún medicamento para el dolor.	Le avisa al maestro cuando tiene dolor de cabeza, y así no afecta su rendimiento académico.	No presenta molestias.	Se acerca a su maestro y le explica. Normalmente presenta este tipo de dolores.

Se observa en la tabla que cuatro de cinco estudiantes siempre avisan al maestro cuando tienen alguna necesidad o dificultad que pueda distorsionar su aprendizaje, para poder mejorar su condición. Es significativa la comunicación en el salón de clases para lograr una relación sana entre alumno y docente,

Una alimentación sana en el hogar impedirá que el estudiante, durante la etapa escolar, tenga impedimentos para realizar actividades físicas. Por eso se presenta la siguiente pregunta: ¿Tienes algún impedimento en tu cuerpo que te limite en la realización de actividades físicas en tu centro educativo? Si tu respuesta es sí, indica cuál es y cómo te afecta.

Tabla 41*Efectos del síndrome de Williams en la vida del ser humano*

Alumnos					
No.	Alumno 1	Alumno 2	Alumno 3	Alumno 4	Alumno 5
1	No, todo el cuerpo lo tiene completo.	No tiene ningún impedimento para realizar actividades en la escuela.	No tiene ningún impedimento para realizar actividades en la escuela.	No tiene ningún impedimento para realizar actividades en la escuela.	No tiene ningún impedimento para realizar actividades en la escuela.

Se logra apreciar que la salud física de los estudiantes es aceptable. No tienen ninguna dificultad que les impida realizar actividades físicas; esto es aceptable, pero hay distorsión en su desarrollo cognitivo, y la motricidad se limita durante la realización de actividades físicas, lo que provoca que no tenga control de sus impulsos motrices ni claridad en realizar lo asignado por el docente.

Los estudiantes con características del síndrome de Williams forman parte de la comunidad educativa de cada establecimiento donde se realizó la investigación. Parte fundamental de su desarrollo académico es la sana inclusión y la tolerancia hacia su condición, que les impide obtener resultados satisfactorios en su rendimiento académico.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El propósito de este capítulo es discutir los hallazgos encontrados por medio de la aplicación de instrumentos de investigación en la adecuación curricular de los estudiantes que presentan necesidades educativas especiales como déficit de atención, trastornos del aprendizaje, Síndrome de Williams; conocer el trabajo del docente en el salón de clases. Se destacan las principales necesidades de este tipo de estudiantes, de acuerdo con su nivel de complejidad.

A través de estos hallazgos se percibe la realidad de la educación, el entorno que rodea al estudiante y los maestros de los establecimientos colegio Genesaret y AMG Internacional Guatemala, ubicados en los municipios de Mixco y Ciudad de Guatemala, que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades educativas especiales.

Para el análisis ha sido importante el desarrollo de los temas como el déficit de atención, el aprendizaje significativo, la conducta, el efecto de las adecuaciones curriculares, el uso del texto, la escritura y la lectura, desarrollados en la fundamentación teórica, y las tesis que conforman los antecedentes en el plan de investigación.

Como parte de los resultados, se discute acerca de los factores que limitan la educación de los adolescentes con necesidades educativas especiales; lo referente al aprendizaje significativo y a las competencias propuestas por el Currículo Nacional Base. Todo esto se ha organizado de acuerdo con las variables e indicadores de estudio.

4.1. Necesidades educativas especiales en estudiantes con déficit de atención, trastornos del aprendizaje y las características del Síndrome de Williams.

La educación es parte de la formación de una persona. Cuando existe una limitación que no le permite desenvolverse, el resultado es insatisfactorio, porque no alcanza las metas propuestas. Este es el caso de los estudiantes-

El Currículo Nacional Base Nivel Básico (2010) menciona:

En el aula se deben generar espacios y simulaciones que sean acordes a las condiciones que cada centro educativo y población tenga, lo más cercanas a la realidad para que el estudiante practique sus habilidades de escucha y habla, de manera que logre comunicaciones eficaces, eficientes y asertivas, con actitud dialógica.(p.8)

4.1.1. El déficit de atención en estudiantes con necesidades educativas especiales: déficit de atención, trastornos del aprendizaje, Síndrome de Williams.

El estudiante que no logra aprender tiene dificultades en la aceptación y recepción del aprendizaje. Esto un signo del déficit de atención, porque no es capaz de aprender lo nuevo y aplicarlo, como se espera en los estudiantes con necesidades educativas especiales. Según Fernández (2022), la presencia del DTH produce gran repercusión en el niño y niña tanto a nivel académico como en

sus relaciones personales o nivel familiar, es importante tratar de identificarlo con prontitud y realizar un abordaje médico correcto y educativo.(p.1)

La forma como se trabaje la comunicación en el aula se reflejará en la conducta del alumno con necesidades educativas especiales. Se encontró el siguiente resultado:

- El estudiante Barrios no presta atención adecuada, debido a su condición de tener características del Síndrome de Williams, en la retención de lo aprendido por déficit de atención, que han afectado su nivel de razonamiento a lo largo de su vida. Esto provoca que su atención no sea la adecuada y que no logre desarrollar el pensamiento crítico para resolver problemas de su vida diaria. Al no tener las capacidades y destrezas necesarias para realizar las tareas y actividades asignadas le provoca frustración.

Los alumnos con, problemas distintos a quienes se les aplicó el instrumento de investigación, no logran aprender en una sola clase, como sucede con:

- Cuevas: Este estudiante no comprende con una explicación, no presta atención, se distrae y no sabe qué hacer con las instrucciones de su maestro para realizar tareas. Sucede lo mismo con Valdez, quien no comprende los temas, necesita que se le explique de forma sencilla y simple. El maestro no cuenta con material de apoyo adecuado al problema que afrontan sus estudiantes.

La utilización de la tecnología es fácil, porque no requiere un esfuerzo significativo. Los cinco estudiantes sí usan la tecnología, no para aprender, sino para divertirse. El docente que no se actualice en el uso de las nuevas tecnologías tendrá problemas al enseñar a sus alumnos con el uso de la tecnología. Serrano (2016), explica que la tecnología educativa es la encargada

del estudio de los medios, materiales, portales web y plataformas tecnológicas al servicio del aprendizaje.

Se identificó en este tipo de estudiantes que:

- Conocer el grupo de estudiantes permite entender las fortalezas y debilidades en el salón de clases. Los niveles de aprendizaje son parte importante del desarrollo del niño, desde el inicio de sus primeras letras. El nivel cognitivo con limitación no permite al estudiante aprender tranquilamente, porque su condición desarrolla trastornos de ansiedad e hiperactividad, lo cual provoca caos en su nivel psicomotriz, por la falta del desarrollo adecuado de sus destrezas. No obstante, el maestro en su calidad de facilitador encuentra las formas para enseñar al grupo de estudiantes, procurando la integración oportuna.

4.1.2. La integración de los estudiantes con necesidades educativas especiales en el centro educativo

Es importante que el docente defina el rumbo que quiere seguir con los estudiantes a cargo. Entre las estrategias de aprendizaje está el uso de materiales didácticos en el salón de clases, que permita la integración del grupo hacia los estudiantes con necesidades educativas especiales. Los materiales didácticos que se usen tendrán que cumplir con las adecuaciones curriculares sugerida en el CNB. El docente debe ser muy cuidadoso en la elaboración del material didáctico. Carrillo (2009) señala que "El objeto de aprendizaje debe ser funcional, integrable, potencialmente significativo e internamente coherente, mientras que el sujeto que aprende debe disponer de las estructuras cognitivas necesarias que le permitan establecer relaciones con el nuevo conocimiento" (p.24). Como consecuencia del cambio de modalidad de enseñanza, por la pandemia del Covid-19, el maestro tiene que actualizarse siempre y tener la mejor disposición para propiciar un ambiente agradable de trabajo.

4.1.3. Dificultades en el comportamiento de los estudiantes con necesidades educativas especiales en el salón de clases.

La personalidad que una persona refleja en su conducta es parte de la formación que recibe en casa. Se termina de mejorar en la escuela, donde se propicia que los estudiantes con necesidades educativas especiales tengan carácter y personalidad para resolver cualquier situación que se les presente.

Salvaggio (2014) indica que:

Toda persona cuando nace tiene su personalidad, que se potencia en cuanto tiene los elementos básicos para pensar, analizar y actuar. Esta potencialidad empezará a ser realidad en el desarrollo de ciertas características como el trabajo intelectual, su creatividad, el desarrollo de su conducta intencional, los valores que adquiera en su formación como persona. (p2)

La personalidad se manifiesta en la forma en que el niño se expresa, en la manera de afrontar la realidad. Tendrá los rasgos que tiene su madre o su padre, porque es el reflejo de la educación en su casa. La familia es la responsable de fomentar valores y principios, que será parte de la personalidad del estudiante en la escuela. Los juegos dentro y fuera del salón de clases son parte de la formación del estudiante. Se puede identificar en el caso de los estudiantes con necesidades educativas especiales, a quienes se les aplicó el instrumento de investigación. Se evidenció que:

- El estudiante Yanes es un niño que sufre de hiperactividad. Estar en un lugar por mucho tiempo lo desespera. Es necesario que el docente tenga en cuenta los problemas que tiene este estudiante, que no logra terminar las tareas asignadas.

- El estudiante Barrios sufre de ansiedad. Todo el tiempo piensa en jugar y tomarse las cosas tranquilamente. Sale del salón sin pedir permiso. Los maestros no cuentan con el apoyo de psicología.

Es necesario fomentar la lectura. Salazar (2006), señala que el hábito de la lectura es el comportamiento estructurado que hace que el ser humano lea con más frecuencia, por motivación personal, porque causa satisfacción, y porque se experimenta placer.

4.1.4. Dificultades visuales de los estudiantes con déficit de atención, trastornos del aprendizaje y el Síndrome de Williams

Algunos estudiantes con necesidades educativas especiales tienen dificultades visuales, por lo que se ven obligados a usar lentes, cuya graduación es cada vez mayor, de acuerdo con su edad biológica, lo cual afecta su rendimiento académico.

Aguilon (2020) expresa que:

El pensamiento visual nos permitirá presentar relaciones en las clases o temas, que se base en la observación, en las áreas de la matemática, en recordar la información y resolución de problemas que permitirá comprender mejor los objetivos, proyectos y tareas; para comprender y relacionar los elementos que ayuden a mejorar la eficacia y eficiencia del aprendizaje.

Se evidenció en los estudiantes con necesidades educativas especiales los siguientes hallazgos:

- El estudiante Castro usa lentes desde pequeño, que no afecta su atención, porque su déficit de atención se refleja en su conducta en el salón de clases.

- Luis Yanes no usa lentes, pero su hiperactividad y cuadros de ansiedad hace que su visión sea inestable; esto hace que no preste la debida atención para aprender en el salón de clases.

Cuando la vista no es la adecuada en la persona, su vida no es igual a la de las demás personas. Ferre (1999), expone que el 75% de los problemas visuales están relacionados con el trastorno por déficit de atención. Se ha comprobado que mediante terapia visual se ha logrado desaparecer este tipo de problemas visuales que se relacionan al déficit de atención de las personas.

4.2. Las adecuaciones curriculares en el aprendizaje de los estudiantes que presenten déficit de atención, trastornos del aprendizaje y características del Síndrome de Williams.

Al realizar adecuaciones curriculares, es necesario que se tome en cuenta la realidad de cada estudiante, para crear oportunidades de mejora de su rendimiento académico. Urbina (2019) afirma que las adecuaciones curriculares deben tener carácter individual, que permitan ver las necesidades reales de cada alumno. Con lo observado se determinan las formas y medios de evaluación del contenido.

Se ha observado que los centros educativos privados y públicos en Guatemala no cuentan con las técnicas, metodologías, estrategias y herramientas adecuadas para aplicar la adecuación curricular a estudiantes con necesidades educativas especiales.

4.2.1. Factores de la adecuación curricular en estudiantes que presenten necesidades educativas frente al nuevo aprendizaje

Las adecuaciones curriculares constituyen todas las estrategias educativas para alcanzar los propósitos de la enseñanza, fundamentalmente cuando un alumno o

grupo de alumnos necesitan algún apoyo adicional en su proceso de escolarización. Urbina (2019) indica que “Las adecuaciones son estrategias educativas que se fomentan con el propósito de alcanzar la enseñanza de calidad en los estudiantes que tengan dificultades en su aspecto físico, mental y social.” (p. 36) Es fundamental que la base de la educación sea el aprendizaje significativo.

En el proceso de investigación se logró identificar la metodología de trabajo de los docentes en la aplicación de las adecuaciones curriculares para estudiantes con necesidades educativas especiales, como se menciona en los hallazgos encontrados:

- El profesor del centro educativo AMG indica que la correcta adecuación curricular en los aprendizajes de los cursos de lenguaje, matemática, contabilidad, entre otros, se basa en los lineamientos del CNB, ajustándose a los procesos del establecimiento y de las autoridades educativas.
- La maestra del centro educativo Genesaret manifiesta que el docente es libre de crear las adecuaciones curriculares, según sean convenientes para el estudiante, tomando en cuenta los lineamientos del CNB, pero no tiene conocimiento de la existencia de un manual de adecuación al currículo.

La adecuación curricular debe basarse en el manual de adecuaciones para personas con necesidades especiales. Es la primera acción para realizar adecuaciones curriculares. La evaluación psicopedagógica se hace para detectar las limitaciones de los niños, asociados o no a discapacidad. Con esta evaluación se tendrá el diagnóstico del tipo o nivel de discapacidad del estudiante. Ministerio de Educación (2009). Manual de adecuaciones curriculares para personas con necesidades educativas especiales.

- El profesor del centro educativo AMG indica que el maestro debe guiarse de acuerdo con lo que señala el CNB para atender correctamente a los estudiantes, para adaptar las necesidades de sus alumnos de acuerdo con la planificación del curso.

Entre los hallazgos se puede señalar lo que observaron los profesores en el proceso de adecuación dirigido a los estudiantes, referente al rendimiento académico en las diferentes áreas de estudio:

- La maestra del centro educativo AMG Internacional menciona que cada estudiante desarrolla un estilo de aprendizaje único, por lo que es necesario que el docente apoye constantemente a los alumnos que tengan algún problema en su aprendizaje, ya sea físico, mental, social o económico.

El manual define que las adecuaciones curriculares constituyen la estrategia educativa con la cual se alcanzará el propósito de la enseñanza, por lo cual el docente debe brindar apoyo adicional al niño en el proceso de escolarización. En este tipo de adecuaciones curriculares debe tomarse en cuenta los intereses, la motivación y las habilidades de los estudiantes, con el fin de tener un impacto significativo en su aprendizaje. Ministerio de Educación (2007). El maestro que no se actualiza es responsable del bajo rendimiento de sus estudiantes.

4.2.2. La conducta del estudiante con déficit de atención, trastornos del aprendizaje y Síndrome de Williams

La formación académica del estudiante será reflejo del esfuerzo y dedicación del docente, sin embargo, la conducta de los estudiantes con necesidades educativas es inestable. La conducta del ser humano es cambiante, según sea la situación que enfrente. Es necesario comprender que la educación que se

recibe en casa se refleja en su conducta en la escuela. Raymond (2012) expresa que “La conducta es lo que se hace o se dice, que debido a su acción la conducta implica acciones de una persona, que se describe con verbos que manifiestan acción” (p.30).

Se logró identificar que la conducta de los estudiantes a quienes se aplicó el instrumento de investigación refleja la falta de apoyo de su núcleo familiar, tal es el caso de:

- Yanes es un estudiante que su conducta con sus compañeros no es buena, porque lo rechazan y sufre discriminación por su condición física y mental, que es una limitación para realizar las tareas y actividades asignadas por el maestro.
- Valdez sufre discriminación por su condición, pero a pesar de los tratos que no son los esperados, se muestra cariñosa, y en todo momento respeta. Se esperaba que el trato fuera recíproco por parte de sus compañeros de clase.

En el ambiente educativo es importante el reforzamiento positivo, que necesita de reforzadores más reales o intencionales localizables, con el objeto de mejorar las tareas académicas.

La conducta en el salón tendrá como fin primordial la sana convivencia. En los estudiantes, a quienes se aplicó el instrumento de investigación, se evidenció lo siguiente:

- Barrios y Valdez expresan que los juegos fuera del salón son para distraerse, pero deben practicarse constantemente, y dejar por un lado el aprendizaje, porque no manifiestan interés por conocer algo nuevo. Además la conducta de ambos es violenta y no contribuye a la estabilidad

en el aula con los niños y niñas. Esto se convierte en un problema para el docente.

La conducta del niño, formada en el hogar, es primordial para su educación. En la escuela se refuerza para formar el carácter y el temperamento, para que sea capaz de tomar sus propias decisiones. Raymond (2012) indica que “La conducta es lo que se hace o se dice, que debido a su acción la conducta implica acciones de una persona, que se describe con verbos que manifiestan acción.” (p.30).

En los docentes, a quienes se aplicó el instrumento de investigación, se evidenció lo siguiente:

- La maestra del centro educativo Genesaret manifiesta que la conducta de los alumnos que tienen características del Síndrome de Williams se expresa en comportamientos abusivos, bruscos, violentos, fuera de lo normal, que hace difícil corregirlos por el problema que presentan.
- La maestra del centro educativo AMG define la conducta de los estudiantes de acuerdo con sus limitaciones físicas, psicológicas y económicas, y señala que les debe dar una estimulación adecuada al atenderlos, y enseñarles tomando en cuenta sus limitaciones.

La conducta es fundamental para la formación académica. Se identificó que los estudiantes que muestran características del Síndrome de Williams son violentos, de aprendizaje lento, con limitaciones físicas y mentales que impiden el logro del aprendizaje significativo.

- La maestra del centro educativo Genesaret señala que al alumno debe tratársele con mano firme, imponiendo la autoridad del maestro en el salón de clase, porque estudiantes como Barrios evidencia un porcentaje elevado de las características del Síndrome de Williams, con su conducta

tosca, su ansiedad de salir siempre del salón de clases, su falta de atención a las clases y sus estados de ánimo cambiantes.

El maestro observa y toma decisiones en la aplicación de adecuaciones curriculares para los alumnos, con base en la experiencia docente, los lineamientos del CNB, el manual de adecuaciones curriculares, el centro educativo y las autoridades educativas. Gaulin (2001), expresa que los problemas de conducta se consideran situaciones que demandan reflexión, búsqueda e investigación, que responda a pensar en las soluciones y definir estrategias de resolución que no precise una respuesta rápida e inmediata, pero sí a su normalidad.

4.2.3. El aprestamiento del alumno con necesidades educativas especiales en su rendimiento académico

El aprestamiento constituye la base en las primeras letras, cuando el niño aprende a conocer y desarrollar sus habilidades psicomotrices con la guía del maestro. Sirve para aprender en el recorrido de las diferentes etapas de su educación. El aprestamiento tiene el propósito de mejorar la calidad y desarrollo de las habilidades del estudiante. El docente es el responsable de supervisar el desarrollo del aprendizaje del estudiante. Cuando se habla de aprestamiento, se piensa en las primeras letras, pero se olvida que en cada nivel se debe aplicar aprestamientos en las áreas que sean difíciles para el grupo de estudiantes con necesidades educativas especiales. Estos son los hallazgos:

- La maestra del centro educativo AMG usa estrategias cognitivas, como mapas mentales, para desarrollar el razonamiento de los estudiantes. También realiza actividades lúdicas y utiliza el ábaco en el salón de clases, que permiten que el alumno razone y aprenda al mismo tiempo.

- El profesor del centro educativo AMG no contestó la pregunta. Es importante señalar que si el maestro no aplica aprestamientos en el desarrollo de sus cursos, habrá un bajo rendimiento en sus alumnos.
- La maestra del centro educativo Genesaret, quien imparte diferentes cursos en el establecimiento, implementa aprestamientos dirigidos a la conducta y a la integración al grupo, porque el estudiante, a pesar de ser grosero, es cariñoso, ya que por su condición su forma de actuar es cambiante.

4.2.4. El desarrollo del aprendizaje significativo en el resultado de las técnicas y estrategias de aprendizaje en los estudiantes con necesidades educativas especiales

El aprendizaje significativo es la comprensión del nuevo aprendizaje, y al asimilarlo el alumno es capaz de resolver problemas de su vida cotidiana con las herramientas que adquiere en su formación académica. Rodríguez (2011), presenta que la teoría del aprendizaje significativo, que propone Ausubel ante el modelo conductista imperante, se planteó como alternativa un modelo de enseñanza-aprendizaje que se basa en el descubrimiento, que privilegia el estado activista y postula que se aprenda lo que se descubre. (p.30)

En este proceso de aprendizaje, se evidenció lo siguiente con los docentes:

- El profesor del centro educativo AMG, al referirse a la evaluación en el salón de clases, indica que busca alcanzar el aprendizaje significativo, para formar alumnos pensantes y capaces de solucionar todo lo que afecte su entorno de vida.
- Se observa que el profesor del centro educativo AMG no tiene conocimiento sobre el manual de adecuaciones curriculares para

personas con capacidades especiales. Es necesario que se supervise este tipo de situaciones, porque si el maestro no conoce las formas adecuadas de trabajar en su área, afecta el rendimiento académico de los estudiantes.

- Los docentes de los centros educativos AMG y Genesaret opinaron que la educación debe ser de carácter formativo, para desarrollar en el alumno un pensamiento crítico, con el fin de que sea capaz de tomar sus propias decisiones.

Medina (2000) dice que la evaluación formativa es un proceso que realimenta el aprendizaje, y que da posibilidad al estudiante que aprenda de una manera sencilla. Con esta forma de trabajo el docente logra ajustar el progreso de los aprendizajes y desarrolla actividades lúdicas para el aprendizaje.

4.2.5. Resultados de la lectura, la escritura y el libro de texto en la forma de aprender del alumno con necesidades educativas especiales

El estudiante para que sea capaz de aprender, necesita que se le ayude a entender el nuevo aprendizaje, aunque la calidad de su aprendizaje depende de su actitud, del compromiso para fortalecer su formación académica, para lograr ser un agente de cambio en su vida y en su entorno, y el aprendizaje adquirido en el salón de clases debe reflejarse en su lectura y escritura.

En las mallas curriculares aparecen competencias de grado, indicadores de logro y contenidos, que forman parte de la planificación de curso. Para realizar la planificación en cada unidad o bimestre, el maestro tiene que desarrollar uno más indicadores de logro para cada competencia, tomando en cuenta a los estudiantes con capacidades con necesidades educativas especiales. Ministerio de Educación. (2021) “Currículo Nacional Base Área de Comunicación y Lenguaje del Nivel Medio Ciclo Básico”.

En el instrumento de investigación que se aplicó a los estudiantes con necesidades educativas especiales se evidenció lo siguiente:

- Los estudiantes no cuentan con las condiciones adecuadas, pero los docentes son responsables del progreso y desarrollo de sus alumnos. La maestra del centro educativo AMG indica que la educación es adaptable de acuerdo con las condiciones de cada estudiante. Menciona que, cuando se tiene un estudiante con alguna discapacidad, el maestro debe comprometerse a aplicar adecuaciones curriculares que cumplan el cometido de enseñar y aprender para alcanzar un rendimiento académico alto.

En lo referente a las destrezas y capacidades de este tipo de estudiante para mejorar su lectura, escritura y redacción, estos son los hallazgos:

- El profesor del centro educativo AMG expresó que desarrolla un proceso para conocer qué tipo de estudiantes con necesidad en su forma de aprender tiene a su cargo. Pretende que el alumno lea, comprenda y repita lo que se le enseña, para ello aplica adecuaciones curriculares en lenguaje, matemática, contabilidad, entre otras; pero este tipo de procesos educativos hace que el estudiante aprenda de forma lenta, lo cual pone en riesgo de que no se cumpla la planificación.
- La maestra del centro educativo Genesaret comenta que el estudiante Barrios tiene problemas de déficit de atención, trastornos de personalidad, ansiedad e hiperactividad. Explica que no lee correctamente y que la comprensión lectora no es la esperada. Se debe tener claro que las necesidades de un alumno u otro son distintas. En esta investigación se identificó que en la planificación del curso no se expresa con certeza si se

contempla períodos de reforzamiento para los estudiantes con necesidades educativas especiales.

García (2017) indica que el refuerzo escolar está constituido por actividades de carácter libre, donde los alumnos tienen la libertad de estar dentro del refuerzo sin que tengan presiones, sea de docentes, autoridades o su familia, sino sentir que el espacio que se les brinde llene sus expectativas y sea de su agrado y no asistir por obligación o intervenir en sus decisiones.(p17)

El libro de texto es una herramienta que facilita el aprendizaje del alumno de una forma fácil y divertida. Estos son los hallazgos:

- Los centros educativos no usan libros de texto. El docente debe buscar información que ayude a sus alumnos a aprender. El maestro usa guías, hojas de trabajo y plataformas digitales, de forma virtual y en tiempo real, con el fin de lograr las competencias propuestas en su planificación de curso.

Las estrategias y metodologías que el docente aplica en el proceso de enseñanza/aprendizaje deben ser adecuadas para alcanzar competencias que se plantean en la planificación del curso.

Entre los hallazgos se logra observar lo siguiente:

- La maestra del centro educativo AMG explica que les enseña mediante dibujos o actividades sencillas, para que logren comprender, porque su limitación de prestar atención se refleja en su forma de leer y escribir. Al no tener libros de texto se dificulta el aprendizaje.
- Los centros educativos no cuentan con recursos adecuados para atender a este tipo de estudiante con necesidades educativas especiales. No

cuentan con libros de texto. Se basan en la información que ha recopilado el maestro en libros de otros años. Se usan guías de trabajo, elaboradas y fundamentadas en la experiencia del docente.

El uso del libro de texto, según la política nacional de libros de texto y materiales educativos, es el proceso en el cual los docentes orientan a los estudiantes a usar los libros de texto y materiales educativos, dentro y fuera del salón de clases, de forma planificada y organizada, para optimizar el uso y crear nuevos aprendizajes, con el objetivo de lograr la calidad educativa. Ministerio de Educación (2013). Propuesta de política nacional de libros de texto y materiales educativos Guatemala 2013-2022.

En cuanto a las técnicas, metodologías y herramientas de aprendizaje en los centros educativos se constató que:

- En los centros educativos donde se aplicó el instrumento de investigación, no usan libros de texto, solo guías y hojas de trabajo. Esto limita el aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales.

La finalidad de las adecuaciones curriculares es que el estudiante con necesidades educativas especiales logre un aprendizaje de calidad, para que sea capaz de analizar su realidad y aplicar lo aprendido en el salón de clases. Existen adecuaciones que se realizan para garantizar el aprendizaje significativo a la población en general, pero con estos estudiantes se deben realizar de acuerdo con un diagnóstico psicológico y económico. El docente es el encargado de aplicar las adecuaciones curriculares pertinentes para cada estudiante. Con esto orienta el camino de la formación académica, de acuerdo con los lineamientos que indican el CNB, los manuales y las autoridades educativas.

4.3. El resultado del rendimiento académico de los estudiantes con déficit de atención, trastornos del aprendizaje y el síndrome de Williams.

Es importante priorizar las adecuaciones curriculares para los estudiantes con necesidades educativas especiales, para alcanzar las competencias propuestas en la planificación de curso, con el fin de que el alumno aplique en su entorno el aprendizaje adquirido, y se evalúe su aprendizaje. Si el docente ha realizado las adecuaciones curriculares pertinentes, se reflejarán en el rendimiento académico del estudiante.

De acuerdo con lo anterior, los estudiantes con necesidades educativas especiales tienen un rendimiento académico bajo. Se encontró que:

- El estudiante Barrios presenta trastornos de aprendizaje, déficit de atención y características del Síndrome de Williams, lo cual se refleja en su rendimiento académico bajo. No cumple con las competencias sugeridas por el CNB. Muestra ciertas características del síndrome, como la falta de visión, fatiga constante, falta de concentración, problemas de memoria y conducta cambiante, las cuales deben contemplarse en la planificación de curso.
- La estudiante Valdez tiene déficit de atención, trastornos del aprendizaje, características del Síndrome de Williams, problemas de escritura y de lectura, dificultades de motricidad fina. Es importantes destacar que un estudiante con necesidades en su aprendizaje, requiere un proceso distinto al del resto de compañeros de estudio.

4.3.1. El desarrollo del nivel cognitivo en los estudiantes con déficit de atención, trastornos del aprendizaje y Síndrome de Williams

El nivel del pensamiento de cada persona forma parte de su desarrollo intelectual y académico. El propósito de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales es que aprendan y apliquen los conocimientos en su entorno. Rivera (2014), manifiesta que la concepción cognitiva del aprendizaje postula el aprendizaje significativo que ocurre en la persona, su entorno y la manera que construye sus representaciones personales. Es necesario que realice juicios de valor que le permita tomar decisiones a base del aprendizaje y la evaluación (p.47). El desarrollo cognitivo provoca que los estudiantes se adapten a cualquier cambio. El docente debe orientar su plan de trabajo hacia una formación adecuada del alumno para que pueda aplicar en su entorno lo aprendido.

Entre los hallazgos en los alumnos con necesidades educativas especiales tenemos:

- Barrios es un estudiante que no tiene un desarrollo cognitivo adecuado, ya que se distrae y pierde la concentración cuando su maestro da explicaciones, lo cual hace difícil que el docente pueda crear ambientes agradables y que no llegue a concretarse el aprendizaje que exige el currículo.
- Castro, Yanes y Cuevas prestan la atención adecuada y se logra trabajar con ellos de formas más sencillas, para que logren un aprendizaje significativo.

Entre los hallazgos con los docentes se encuentran los siguientes:

- El profesor del centro educativo AMG indica que, durante el desarrollo de sus clases, repite más de dos veces un tema, con el fin de que todos

comprendan. Aplica estrategias distintas con los estudiantes que tienen dificultades en su proceso de aprendizaje, con el fin de que ellos terminen las tareas asignadas.

En la intervención con los niños con el Síndrome de Williams, se debe considerar el aspecto psicológico, conocer el funcionamiento de la conducta y el desarrollo cognitivo, con el propósito de elegir estrategias adecuadas para la intervención en el rendimiento en tareas y actividades del curso. (Revista Latinoamericana de Psicología, 2017, p. 223).

- La maestra del centro educativo AMG indica que la evaluación debe efectuarse con exámenes escritos, exposiciones y hojas de trabajo, y que se debe tratar a los alumnos por igual, con la intención de integrarlos al grupo para que no sufran discriminación por su condición. Se deberá atender las necesidades educativas especiales para que el niño se integre y logre superar sus dificultades de aprendizaje. Todos los niños tienen derecho a la educación.

La educación debe ser integral. El aprendizaje es un proceso de construcción interna, activa e individual del niño. El desarrollo cognitivo es la adquisición de las estructuras mentales que sean de mayor organización y entendibles por parte del docente (Olmedo, 2017).

4.3.2. El desarrollo del nivel psicomotriz en los estudiantes con necesidades educativas especiales

El estudiante con dificultades en el aprendizaje tiene limitaciones en su nivel psicomotriz, en las áreas de motricidad fina y rústica, por lo cual tienen problemas al usar instrumentos que les sirven para aprender, por eso en la adecuación de los aprendizajes se debe contemplar el aspecto psicomotriz.

En las necesidades educativas especiales se puede mencionar el síndrome de Williams.

La Enciclopedia Orphanet de la Discapacidad (2017) menciona que el Síndrome de Williams:

“es la enfermedad de carácter genético, que se caracteriza por el trastorno del desarrollo, que se asocia con la malformación cardíaca, en el 75% de estos casos, el retraso psicomotor, deformación facial, el perfil cognitivo del razonamiento y su conducta espacial” (p.1).

El docente debe contemplar en su planificación de curso las adecuaciones curriculares necesarias en las distintas áreas de estudio. La motricidad es fundamental en el desarrollo de capacidades y destrezas en estudiantes con característica del Síndrome de Williams.

Los docentes manifestaron diversas reacciones acerca de las estrategias y metodologías de trabajo:

- El profesor del centro educativo AMG expresa que se deben elaborar materiales didácticos adecuados a las limitaciones de cada estudiante, para apoyarlos en la mejora de su rendimiento académico.
- La maestra del centro educativo AMG menciona que el uso de objetos y juegos en el salón de clases contribuyen a lograr el aprendizaje significativo, la integración y participación de este tipo de estudiantes con sus demás compañeros.

4.3.3. Resultado de la evaluación del aprendizaje en las áreas de estudio de los estudiantes con déficit de atención, trastornos del aprendizaje y el Síndrome de Williams

El proceso de evaluación de los contenidos en cualquier área o curso involucra la función y control de resultados, para establecer si se llegó a la meta propuesta al inicio de curso, semestre o tiempo estipulado. La evaluación del aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales debe garantizar la educación de calidad.

Artículo 1. Definición de la evaluación de los aprendizajes. “La evaluación en el aprendizaje debe ser el proceso pedagógico, sistemático, instrumental, activo, flexible, analítico y reflexivo, donde este permite que se interprete la información sobre el nivel de lo logrado en las y los estudiantes, en todas las competencias propuestas.” Ministerio de Educación (2008). Reglamento de evaluación de los Aprendizajes. Es necesario comprender que el proceso de la evaluación se encamina a conocer el alcance de lo aprendido en el salón de clases.

En referencia a la evaluación de los estudiantes con necesidades educativas especiales, los docentes indicaron:

- El profesor del centro educativo AMG manifiesta que las diferentes evaluaciones, como la hetero-evaluación, se encaminan hacia la comparación de los puntos de vista.
- La maestra del centro educativo Genesaret menciona que es necesario conocer las respuestas de los estudiantes en hojas de trabajo, exámenes y otras formas de evaluar.

La evaluación es válida para conocer el resultado de un proceso de aprendizaje. Ortega (2023), señala que la evaluación educativa debe comprender pruebas

estándares que evalúen la aptitud académica del estudiante en varios temas que se le enseñen.

Acerca de los resultados de la evaluación a los estudiantes con necesidades educativas especiales, los docentes comentan:

- El profesor del centro educativo AMG señala que la evaluación de los estudiantes con Síndrome de Williams, debería realizarse de acuerdo con su aprendizaje adquirido en el salón de clases.
- La maestra del centro educativo Genesaret manifiesta que no se tienen los recursos, el espacio y los materiales para lograr que la evaluación del aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales sea efectiva.
- La maestra del centro educativo AMG indica que la evaluación debe iniciarse desde la observación del comportamiento, para conocer sus limitaciones, así serán evaluados de la mejor manera.
- La maestra del centro educativo Genesaret comenta que la realización de actividades sencillas y prácticas pueden desarrollar el nivel cognitivo de los estudiantes, de acuerdo con la condición que presenten, en el marco de los lineamientos del currículo acerca de las adecuaciones curriculares.

Melmer (2008), indica que la evaluación cuando es formativa debe contemplar procedimientos usados por el docente y los estudiantes, que durante el proceso de enseñanza/aprendizaje aporten información necesaria para hacer el ajuste necesario, para que los estudiantes logren sus objetivos, contenidos curriculares o competencias propuestas en el planteamiento de la forma didáctica y secuencial.

4.3.4. Las necesidades educativas en estudiantes con características del Síndrome de Williams

Se entiende por rendimiento académico al logro del aprendizaje del estudiante. En este caso, los estudiantes Barrios y Valdez muestran bajo rendimiento académico; no aceptan o retienen los conocimientos. Al contrario, Castro, Yanes y Cuevas asimilan nuevos conocimientos sin problema alguno. Aunque tienen características del síndrome, han logrado sobrellevarlo.

Los estudiantes con mayor porcentaje del Síndrome de Williams muestran lo siguiente:

- Los estudiantes Barrios y Valdez continúan estancados en el nivel psicomotriz, porque se les dificulta realizar acciones sencillas como cortar, pintar, escribir, entre otras. Al evaluar los aprendizajes adquiridos se observa que en los estudiantes hay poco interés por aprender.

El rendimiento académico de estos estudiantes con características del síndrome es bajo y no cumple con las competencias propuestas por el Currículo Nacional Base. No existe una correcta adecuación del contenido por el docente a cargo, lo que provoca un retroceso en el aprendizaje y en su calidad de vida.

CONCLUSIONES

- Los centros educativos AMG y colegio Genesaret no tienen la capacidad y los recursos humanos y materiales para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje cuando se tienen estudiantes con necesidades educativas especiales. El docente no cuenta con técnicas, metodologías, herramientas y recursos didácticos que le permitan trabajar adecuadamente con este tipo de estudiantes.
- Se evidenció que los docentes no aplican adecuaciones curriculares con los estudiantes con déficit de atención, trastornos del aprendizaje, dificultades físicas y características del síndrome de Williams, como leer en voz alta, reconocer los diferentes textos, calcular y analizar los resultados de operaciones matemáticas. No hay una verdadera aceptación de estos estudiantes por parte de sus compañeros de clase, que menciona el manual de adecuaciones curriculares para personas con necesidades educativas especiales, porque los docentes no usan técnicas, metodologías, estrategias y herramientas que permitan realizar la inclusión de estos estudiantes a un proceso de enseñanza y aprendizaje satisfactorio, encaminadas a mejorar la condición de vida de los alumnos y de su familia.
- Se evidenció que los centros educativos no cubren el mayor porcentaje requerido para tener el rendimiento académico alto, tal como lo exige el Currículo Nacional Base. Se demostró que de los cinco estudiantes, tres sufren trastornos del aprendizaje, que no les permite tener un rendimiento alto. Los dos restantes muestran déficit de atención y las características

del síndrome de Williams, que da como resultado un rendimiento bajo, que no permite mejorar su calidad de vida. El colegio Genesaret no tiene la capacidad, en recursos psicopedagógicos, para atender a los estudiantes con necesidades educativas especiales. El centro educativo AMG Internacional sí cuenta con un área de Psicología, que apoya al docente en la mejora de los procesos de enseñanza para mejorar el nivel cognitivo de sus estudiantes.

RECOMENDACIONES

- A los docentes de los centros educativos AMG y colegio Genesaret que trabajan con estudiantes con necesidades educativas especiales se les recomienda que utilicen el manual de adecuaciones curriculares para personas con necesidades educativas especiales, para que la planificación escolar se adecúe a las necesidades de cada estudiante, para su inclusión en su grupo del grado asignado, con el fin de que la adecuación curricular se base en los lineamientos del Currículo Nacional Base y la malla curricular, para alcanzar el aprendizaje significativo.
- A los centros educativos AMG Internacional y colegio Genesaret se recomienda que capaciten al docente que trabaje con estudiantes con necesidades educativas especiales, como el déficit de atención, trastornos del aprendizaje y Síndrome de Williams, para que implemente procesos psicológicos y pedagógicos que permitan crear ambientes escolares basados en las sugerencias del manual de adecuaciones curriculares para personas con necesidades educativas, lo cual propiciará la formación de estudiantes activos que realicen cambios en su comunidad y en su entorno.
- A la comunidad educativa de los centros educativos AMG Internacional y Colegio Genesaret se recomienda que la formación académica de los estudiantes con necesidades educativas sea pertinente, de acuerdo con sus necesidades físicas, mentales, sociales y económicas, que les permita alcanzar un rendimiento académico alto. Para eso se sugiere que desarrollen actividades lúdicas, como rallys, juegos de mesa, juegos

moderados de actividad física al aire libre, para formar estudiantes activos. En el caso de los estudiantes con necesidades educativas especiales, como el déficit de atención, trastornos del aprendizaje, síndrome de Williams, se debe aplicar adecuaciones curriculares en las áreas de lenguaje y matemática.

REFERENCIAS

- Fundación Adana.(s.f.).*Trastornos del aprendizaje*. Fundación Adana. Recuperado el 30 de junio de 2024. <https://fundacionadana.org/definicion-y-tipos-trastornos-del-aprendizaje/#:~:text=El%20Trastorno%20del%20Aprendizaje%20se,inteligencia%20y%20oportunidades%20socioculturales%20adecuadas>
- Aguilon, E. (2020). *Las Estrategias de Enseñanza-Aprendizaje como alternativa para estimular el Desarrollo Cognitivo en alumnos con Síndrome de Williams*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Alzate de Ozumba].<https://ru.dgb.unam.mx/handle/20.500.14330/TES01000801785>
- Bran, A. (2018).*Dificultades en el Aprendizaje de la subárea de Contabilidad General*. [Tesis de Licenciatura. Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media, Universidad de San Carlos de Guatemala]. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/29/29_0580.pdf
- Cahuana, L. y Huaman, E. (2021). *Autoestima y Rendimiento Académico en estudiantes de 5to Año de Secundaria de la Gran Unidad Escolar Miguel Grau, Abancay, 2019*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Autónoma de ICA. Chincha]. <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/1064/1/TESIS%20CAHUANA%20-%20HUAMAN.pdf>
- Carrillo, M. (2009) La motivación y el aprendizaje. *Revista de Educación*, 4(2) 20-32. Redalyc.[La motivación y el aprendizaje la motivacion.pdf](#)

<https://www.redalyc.org/pdf/4677/467746249004.pdf>

Chango, L. (2021). *La inclusión educativa y su influencia en el aprendizaje virtual en estudiantes con necesidades educativas en la pandemia del Covid 19 que reporta el Dibesau de la universidad Técnica de Ambato*. [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/32520/1/Lourdes%20Maribel%20Chango%20Velva%20Tesis%20firmas%20electronicas.pdf>

Constitución Política de la República de Guatemala. (1985, 31 de mayo). Asamblea Nacional Constituyente. Art.71. https://www.minfin.gob.gt/images/downloads/dcp_marcolegal/bases_legales/Constitucion_politica_de_la_republica_de_guatemala.pdf

Cortez. A (2018). Definición de rendimiento escolar. *Dialéctica. Revista de Investigación Educativa*, 2(2), 6. <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/88/8835002/8835002.pdf>

Ministerio de Educación de Guatemala. (2010). *Currículo Nacional Base Nivel Medio: Espacios y simulaciones*. MINEDUC. https://www.mineduc.gob.gt/DIGECUR/documentos/CNB/CNB_TODOS_LOS_NIVELES/3-PDF_CNB_CICLO_BASICO/CNB-ciclo-Basico/CNB%20Emprendimiento%20para%20la%20Productividad%20Ciclo%20Ba%CC%81sico.pdf

Inserm. (2017). *Inclusión social. Enciclopedia Orphanet de la Discapacidad*. https://www.orpha.net/pdfs/data/patho/Han/Int/es/SindromeWilliams_Es_e_s_HAN_ORPHA904.pdf

Inserm.(2017). *Síndrome de Williams. Enciclopedia Orphanet de la Discapacidad*.https://www.orpha.net/pdfs/data/patho/Han/Int/es/SindromeWilliams_Es_es_HAN_ORPHA904.pdf

MAYO CLINIC. (2024). *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDH) en adultos*. Atención Médica en Mayo Clinic. <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/adult-adhd/symptoms-causes/syc-20350878>

García, F. (2011). *Evaluación Formativa*. upcomillas.es. https://dges-sal.infod.edu.ar/sitio/upload/Morales_Vallejo_Pedro_La_Evaluacion_Formativa_1_1.pdf

García. A. (2017). *Refuerzo Escolar una manera práctica de fortalecer el conocimiento*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Francisco José de Caldas]. <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/12959/Garc%EDaOchoaAndreaMarcela2018.pdf;jsessionid=C83F4A5643B8DF52E5E1DFEC6AC956CE?sequence=1>

García. A (2011). *Evaluación de los aprendizajes en el aula*. (1ª. ed.)<https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/01/P1D410.pdf>

Gil,I. (2019, 11 de junio). *La evaluación curricular*.Articulo Fundación ADECO. <https://fundacionadecco.org/blog/que-son-las-adaptaciones-curriculares/>

Gutiérrez, E. (2021).*Efectividad de la adecuación curricular en el área del lenguaje, de un niño con Necesidades Educativas Especiales en el III nivel de Educación Inicial de la Escuela Gloria Betsabé Arias, del municipio de Nandasmo en el departamento de Masaya, durante el II*

semestre del año 2019. [Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de Nicaragua]. <https://repositorio.unan.edu.ni/16599/1/16599.pdf>

Fernández, M. (2022) *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)*. Aeped.es. <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/09.pdf>

Islas. (2006). *Metodología de la investigación* (4ª.ed.). Infagon. <http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n%20SAMPIERI.pdf>

Rodríguez, M. (2023) La Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel. Psicología y mente. *Revista Electrónica 'Investigación i Innovación Educativa i Socioeducativa'* 3(1), 31. [https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/97912/rodriguez.pdf?sequence=1#:~:text=Ausubel%20\(1976%2C%202002\)%2C,y%20sustantiva%20o%20no%20literal.](https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/97912/rodriguez.pdf?sequence=1#:~:text=Ausubel%20(1976%2C%202002)%2C,y%20sustantiva%20o%20no%20literal.)

Currículo Nacional Base Guatemala. (s.f.) Adecuaciones curriculares: Definición conceptual. Ministerio de Educación. Recuperado el 09 de julio 2024. [https://cnbguatemala.org/wiki/l._Adecuaciones_curriculares:_Definici%C3%B3n_conceptual_\(Adecuaciones_Curriculares_NEE\)](https://cnbguatemala.org/wiki/l._Adecuaciones_curriculares:_Definici%C3%B3n_conceptual_(Adecuaciones_Curriculares_NEE))

Ley de Educación Nacional Decreto 12-91. (1991). Congreso de la República de Guatemala. Cap. III, Educación especial. <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2008/6728.pdf>

Urbina. (2019). *Adecuaciones curriculares que realiza la maestra para promover el aprendizaje de la niña con Síndrome de Down dentro del aula de clases del Kinder Rinconcito de Guadalupe, Barrio Los Vanegas ubicado en el km. 12 carretera a Masaya en el II semestre del año 2017.* [Tesis

Máster en Pedagogía, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua].
<https://repositorio.unan.edu.ni/12187/1/100539.pdf>

Acuerdo Ministerial No. 01-2011 (2011, 03, enero) art.5 Ministerio de Educación Guatemala.
<https://cts.edu.gt/doc/01-2011.pdf>

Currículo Nacional Base Guatemala. (2024, 25, enero). *Currículo Nacional Base de Guatemala*. Ministerio de Educación Guatemala.
<https://cnbguatemala.org/>

Currículo Nacional Base (2021). *Área de Emprendimiento para la Productividad: Nivel de Educación Media Ciclo de Educación Básica*. Ministerio de Educación Guatemala.
https://www.mineduc.gob.gt/DIGECUR/documents/CNB/CNB_TODOS_LOS_NIVELES/3-PDF_CNB_CICLO_BASICOCNB-ciclo-Basico/CNB%20Emprendimiento%20para%20la%20Productividad%20Ciclo%20Ba%CC%81sico.pdf

Ministerio de Educación (2005). *Currículo Nacional Base 4to Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Mecánica Automotriz. Ciclo Diversificado Nivel Medio*. Ministerio de Educación Guatemala.
https://www.mineduc.gob.gt/DIGECUR/documents/CNB/CNB_TODOS_LOS_NIVELES/4-PDF_CNB_DIVERSIFICADO/1-PDF_CNB_BACHILLERATO/07-CNB_CCLL_Mecanica%20Automotriz.zip

Ministerio de Educación (2021). *Currículum Nacional Base del Nivel Medio del Ciclo Básico Área de Comunicación y Lenguaje: Nivel de Educación Media Ciclo básica*. Ministerio de Educación Guatemala.
https://www.mineduc.gob.gt/DIGECUR/documents/CNB/CNB_TODOS_LOS_NIVELES/3-PDF_CNB_CICLO_BASICOCNB-ciclo-

Basico/CNB%20Comunicacio%CC%81n%20y%20Lenguaje%20IDIOMA
%20ESPAN%CC%83OL%20Ciclo%20Ba%CC%81sico.pdf

Ministerio de Educación (2008). *Currículum Nacional Base Primer Grado: Nivel Primario*. Ministerio de Educación Guatemala. https://www.mineduc.gob.gt/DIGECUR/documents/CNB/CNB_TODOS_LOS_NIVELES/2-PDF_CNB_PRIMARIA/CNB-Nivel-de-Educacion-Primaria-CICLO-I/1.%20CNB_1er_grado.pdf

Ministerio de Educación (2009). *Manual de Adecuaciones Curriculares Especiales: Dirección General de Educación Especial*. Ministerio de Educación Guatemala. https://www.mineduc.gob.gt/DIGEESP/documents/Manual_de_Adecuaciones_Curriculares.pdf

Ministerio de Educación (2010). *Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes. Capítulo I, Definición y Finalidad de la Evaluación de los Aprendizajes*. Art. 1Acuerdo Ministerial No. 1171-2010. <https://www.mineduc.gob.gt/digecur/?p=CNB.asp>

Moreira (2000). *Derechos Humanos en la nueva Constitución Ecuatoriana*. AbyaYala, Quito. <https://biblioteca.org.ar/libros/89004.pdf>

Necesidades educativas especiales (2024, 10 febrero). ¿Qué son las necesidades educativas especiales o NEE?. *Jesuïtes Educació*. <https://fp.uoc.fje.edu/blog/que-son-las-necesidades-educativas-especiales/>

Ortega, C. (s.f.). *Evaluación educativa: Qué es y su importancia*. Questionpro. Recuperado el 09 julio 2024. <https://www.questionpro.com/blog/es/evaluacion->

educativa/#:~:text=La%20evaluaci%C3%B3n%20educativa%20consiste%20en,en%20su%20rendimiento%20acad%C3%A9mico%20formal.

LaParra,J. (2019). *La formación docente y su influencia en las adaptaciones curriculares y el aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Rafael Landívar]. <http://bibliod.url.edu.gt/Tesis/jeg/2019/05/09/Laparra-Julissa.pdf>

Prendes (1994). El libro. Fernández Palop, M.P. & Caballero García, P.A. (2017). El libro de texto como objeto de estudio y recurso didáctico para el aprendizaje: fortalezas y debilidades. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20(1), 201-217. <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.20.1.229641> es un artículo

Ministerio de Educación. (2013). *Reforma Educativa en el Aula: Propuesta de política nacional de libros de texto y materiales educativos Guatemala 2013 – 2022*. https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00JQ25.pdf

Puente, A. (2011). *Revista Latinoamericana de Psicología*. 43 (2)1 <http://www.scielo.org.co/pdf/rlps/v43n2/v43n2a02.pdf> Puente, A. (2017). Síndrome de Williams

Ramos, L. (2019). *Efectividad reportada de la estimulación cognitiva en niños que presentan déficit de atención: una revisión literaria*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Rafael Landívar]. <http://bibliod.url.edu.gt/Tesis/wevg/2021/05/22/Ramos-Laura.pdf>

Torres, A. (2013, 13 diciembre). *La Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel*. Psicología y mente. <https://psicologiaymente.com/desarrollo/aprendizaje-significativo-david-ausubel>

Real Academia español. (2017) *Rendimiento*. Diccionario esencial de la lengua española. <https://www.rae.es/desen/rendimiento>

Ríos,A. (2023) *II. Adaptaciones Curriculares: Personalización del Aprendizaje*. Escuela de Profesores el Perú.<https://epperu.org/adaptaciones-curriculares-y-estrategias-para-atender-la-diversidad-de-estilos-de-aprendizaje/>

Rivera, A (2004). El aprendizaje significativo y la evaluación de los aprendizajes. *Revista de investigación educativa*, 14(1).1. aprendizaje significativo tema 2 el aprendizaje de la contabiliad.pdf

Rodríguez, A (2011). La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual. *Revista Electrónica de Investigación, Innovación Educativa, Socioeducativa*, 3(1). 31.[https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/97912/rodriguez.pdf?sequence=1#:~:text=Ausubel%20\(1976%2C%202002\)%2C,y%20sustantiva%20o%20no%20literal.](https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/97912/rodriguez.pdf?sequence=1#:~:text=Ausubel%20(1976%2C%202002)%2C,y%20sustantiva%20o%20no%20literal.)

Salazar, A.(s.f.).*El hábito de lectura*. Del Valle, M.J, 2012. Variables que inciden en la adquisición de hábitos de lectura de los estudiantes. DIGEDUCA. Recuperado el 09 de julio 2024. <http://www.mineduc.gob.gt/DIGEDUCAWEB>

Salazar, A. (2020). Investigación Cualitativa: Una respuesta a las Investigaciones Sociales Educativas Cienciamatria. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología Año VI*. 6(11).1.10.35381/cm.v6i11.327 <https://cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/327>

Salvaggio, G.(s.f.).*La personalidad*. UCES. Recuperado el 09 de julio 2024.
<http://dspace.uces.edu.ar:8180/xmlui/bitstream/handle/123456789/2410/La%20personalidad.pdf?sequence=1#:~:text=Allport%3A-,Personalidad%20es%20la%20organizaci%C3%B3n%20din%C3%A1mica%2C%20en%20el%20interior%20del%20individuo,de%20naturaleza%20cambiante%3A%20organizaci%C3%B3n%20din%C3%A1mica.&text=Que%20es%20algo%20interno%2C%20no%20de%20apariciencia%20exte>

Sánchez, B. (2020). *Trastornos por Déficit de atención e hiperactividad desde la perspectiva del trabajo docente*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Los Libertadores].https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/4275/S%C3%A1nchez_Bellaiz%C3%A1n_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sandoval, J. (2018). *Actitud de los docentes hacia la inclusión escolar en tres escuelas del área urbana de Gualán, Zacapa*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Rafael Landívar].
<http://biblio3.url.edu.gt/publiircifuentes/TESIS/2018/05/22/Sandoval-Josselyn.pdf>

Serrano, C. (2020). *Diferencias entre Genotipos y Fenotipos Neuropsicológicos en Personas con Síndrome de Williams*. [Tesis de Doctorado, Universidad Autónoma de México].<https://ru.dgb.unam.mx/handle/20.500.14330/TES01000799572>

Sulkes, A. (2022). El trastorno por déficit de atención e hiperactividad. The ADHD Molecular Genetics Network. Report from the third international meeting of the attention-deficit hyperactivity disorder molecular genetics network.*Revista Americana de Genética Médica* 2002, 1(114)272-277.<https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/adhd/facts.html><https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/adhd/facts.html>

gov/adhd/es/articles/que-es-el-trastorno-por-deficit-de-atencion-e-hiperactividad-tdah.html

Torres, P. (2017). *Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación*. Educere La Revista Venezolana de Educación. 21(68). 31-40.
<https://www.redalyc.org/pdf/356/35652744004.pdf>

Touriñán, J. (2014). *Concepto de Educación y Pedagogía Mesoaxiológica*. (1ª. ed.). Redipe.
http://dondestalaeducacion.com/files/9214/8042/0059/129._Libro_PDF_CEyPM_2014.pdfLIBRO

Vásquez, M. (2019) *La inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales en los centros educativos privados de Mazatenango, Suchitepéquez*. [Tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala Centro Universitario del Suroccidente].
<http://www.repositorio.usac.edu.gt/13005/1/201340200.pdf>

Virula, F. (2023). *Citas textuales y Referencias Normas APA (7a.ed.)* [Guía básica con ejemplos]

Yuni, J. (2014). *Técnicas para investigar: recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigar*. (1ª. ed.). Brujas.
<https://abacoenred.org/wp-content/uploads/2019/01/LIBRO-T%C3%A9cnicas-para-investigar-1.pdf>libro

APÉNDICES



APÉNDICE A



Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media -EFPEM-
Licenciatura en la Enseñanza de las Ciencias Económico Contables

Cuestionario dirigido a estudiantes

Instituto AMG Internacional Guatemala, colegio Genesaret

Alumnos: 3º.básico y 2º.básico

Tesista: Yeltzin López

Nombre: _____ Grado: _____

Edad: _____ Sexo: _____

Serie I

Instrucciones: Contesta las siguientes preguntas de acuerdo con lo solicitado.
Puedes usar lapicero de color negro o azul.

1. ¿Es importante memorizar las instrucciones que tu profesor del curso de Emprendimiento para la Productividad da sobre las tareas y ejercicios, entre otros asuntos de la clase, o deseas que explique más de una vez? ¿Por qué? _____
2. ¿Qué beneficio tienes al prestar atención a las instrucciones que da el docente en el salón de clases?

3. ¿Cómo te gustaría aprender los conceptos básicos del curso de Contabilidad que te enseña tu maestro, y lograr aplicarlos en tu vida diaria?
-
4. ¿Recortar, pegar y pintar en el curso de lenguaje, matemáticas y contabilidad se te hace fácil o difícil hacerlo? ¿Por qué?
-
5. ¿Cuando seas grande, qué te gustaría ser: un bombero, un policía o un doctor? ¿Por qué?
-
6. ¿Tienes algún impedimento en tu cuerpo que te limite en la realización de actividades físicas en tu centro educativo? Si tu respuesta es sí, ¿podrías indicar cuál es y cómo te afecta?
-
7. Cuando realizan en tu escuela actividades de verano y puedes jugar con tus compañeros de clase, ¿cómo te gustaría que fueran las actividades?
-
8. Cuando el maestro te ubica en los escritorios de la última fila, ¿crees que la falta de visibilidad afecta tu aprendizaje en el curso de lenguaje y qué resultado tienes al estar en ese lugar en el salón de clases?
-
9. ¿Afecta en tus calificaciones la falta de visibilidad al realizar tareas del curso de lenguaje, cuando no estás en un lugar cerca de la pizarra?
-
10. ¿Aprender a usar aplicaciones y plataformas digitales es fácil para ti, y cómo funcionan las aplicaciones digitales?
-

APÉNDICE B

Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media -EFPEM-
Licenciatura en la Enseñanza de las Ciencias Económico Contables

Guía de preguntas dirigida a docentes

Instituto AMG Internacional Guatemala, colegio Genesaret

Tesista: Yeltzin López

Nombre: _____ Grado: _____

Curso: _____

Instrucciones: Conteste las siguientes preguntas de acuerdo con lo solicitado.
Puede usar lapicero de color negro o azul.

1. ¿Los estudiantes que tengan limitaciones en su aspecto físico y mental tendrán una adecuación curricular basada en el CNB, o según el criterio docente?

2. ¿Cuándo es necesario aplicar las adecuaciones curriculares para los estudiantes con limitación en su aprendizaje y las actividades psicomotrices y motoras?

3. ¿Conoce el proceso de las adecuaciones curriculares que indica el manual de adecuaciones curriculares del Ministerio de Educación?, mencione un ejemplo de

cuál es el proceso para aplicar una adecuación curricular basada en dicho manual.

4. ¿Durante su carrera docente ha realizado adecuaciones curriculares a estudiantes que tengan necesidades educativas especiales? Si fuera positiva su respuesta, mencione cuáles cuales ha realizado.
-

5. ¿Si usted recibiera capacitación constante para trabajar con estudiantes con el Síndrome de Williams, déficit de atención y trastornos del aprendizaje, qué le gustaría que se hablara allí y qué se podría aplicar en el salón de clases?
-

6. ¿El libro de texto funciona como herramienta de aprendizaje para los estudiantes con necesidades educativas especiales? Mencione si se usa el libro de texto en el salón de clases.
-

7. ¿Qué características deben tener el contenido del libro de texto o los materiales de apoyo, tomando en cuenta que algún alumno presenta dificultades para aprender, de acuerdo con lo sugerido por el manual de adecuación curricular para personas con necesidades educativas especiales, del Ministerio de Educación?
-

8. ¿Considera que es necesario elaborar planes de trabajo donde se incluya aprestamientos de conocimientos básicos de los alumnos con necesidades educativas especiales
-

9. ¿La conducta del estudiante refleja sus necesidades de aprendizaje, y el docente conoce las limitaciones que representa tener necesidades educativas especiales?

10. ¿Podría mencionar si el aprendizaje del alumno con características del Síndrome de Williams, déficit de atención y trastornos del aprendizaje, se puede evaluar durante el desarrollo del curso de Lenguaje, de acuerdo con la adecuación curricular que plantea el manual de adecuaciones curriculares para personas con necesidades especiales?

11. ¿La educación del alumno con necesidades educativas especiales debe ser formativa o sumativa? ¿Podría describir cuál sería el resultado?

12. ¿Si pudiera cambiar la forma de trabajo que sugiere el MINEDUC al trabajar con niños con necesidades educativas especiales, qué cambiaría? ¿lo aplicaría en su salón de clases?

13. ¿Qué haría usted para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes con las características del Síndrome de Williams, déficit de atención y trastornos del aprendizaje, para lograr los objetivos propuestos en la planificación del curso?

14. ¿El alumno con necesidades educativas especiales puede leer correctamente textos educativos y comentar lo aprendido en la lectura? Si la respuesta es positiva, ¿por qué?

15. ¿En la planificación de curso se contempla actividades de refuerzo a estudiantes que tengan problemas de aprendizaje? Si es positiva su respuesta, mencione las actividades que implementa para alcanzar el aprendizaje significativo.

16. ¿Durante el desarrollo del curso Emprendimiento para la Productividad, los alumnos con necesidades educativas especiales, logran terminar los ejercicios presentados en el salón de clase? ¿Podría explicar cómo se realiza cada ejercicio dado durante el curso?

17. ¿Cómo evalúa a los estudiantes con déficit de atención, trastornos del aprendizaje y Síndrome de Williams, para lograr los objetivos planteados en su planificación escolar?

APÉNDICE C



Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media -EFPEM-
Licenciatura en la Enseñanza de las Ciencias Económico Contables

Entrevista dirigida a estudiantes

Instituto AMG Internacional Guatemala, colegio Genesaret

Alumnos: 3º.básico y 2º.básico

Tesista: Yeltzin López

Nombre: _____ Grado: _____

Edad: _____ Sexo: _____

Instrucciones: Contesta las siguientes preguntas de acuerdo con lo solicitado.
Puedes usar lapicero de color negro o azul.

1. ¿Te gusta realizar tareas en tu cuaderno, de acuerdo con las indicaciones de tu maestro, o prefieres armar un juego de block de legos que te llame la atención?
Elige una opción.

2. ¿Qué tipos de actividades grupales has realizado o quieres realizar en el curso de Emprendimiento para la Productividad fuera del salón de clases? Con qué frecuencia lo haces o cuántas veces quisieras que se realicen a la semana.

3. Cuando recibes las indicaciones de tu maestro, ¿se te hace fácil realizar las tareas asignadas? Puedes mencionar alguna que te recuerdes.

4. Cuando tienes dolor de cabeza, al recibir la clase de matemática, ¿qué haces para que el maestro preste atención a tu salud que se ve afectada en ese momento?

5. ¿Tienes algún impedimento en tu cuerpo que te limite en la realización de actividades físicas en tu centro educativo? Si tu respuesta es sí, indica cuál es y cómo te afecta.

APÉNDICE D



Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-
Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media -EFPEM-
Licenciatura en la Enseñanza de las Ciencias Económico Contables

Entrevista dirigida a docentes

Instituto: AMG Internacional Guatemala, Colegio Genesaret

Tesista: Yeltzin López

Nombre: _____ Grado: _____

Curso: _____

Instrucciones: Conteste las siguientes preguntas de acuerdo con lo solicitado,
Puede usar lapicero de color negro o azul.

Entrevista dirigida a docentes

Instituto AMG Internacional Guatemala, colegio Genesaret

Tesista: Yeltzin López

Nombre: _____ Grado: _____

Curso: _____

Instrucciones: Conteste las siguientes preguntas de acuerdo con lo solicitado.
Puede usar lapicero de color negro o azul.

1. ¿Utiliza en el salón de clases instrumentos de evaluación para conocer el rendimiento académico de los estudiantes con necesidades educativas especiales y qué resultado obtiene?

2. ¿Conoce las características del Síndrome de Williams? ¿Cómo desarrolla los temas de su curso con los estudiantes con características de este síndrome?

3. ¿Cuál es la aplicación digital que ha conocido en los últimos cuatro meses y que ha aplicado con los estudiantes que presentan déficit de atención, trastornos del aprendizaje y Síndrome de Williams?

4. ¿La hetero-evaluación es aplicable en el salón de clase, incluyendo a los estudiantes que tienen necesidades educativas especiales?

5. ¿La orientación adecuada en el curso de lenguaje es fundamental para que el alumno tenga una evaluación basada en su rendimiento académico, tomando en consideración su limitación para aprender?
