



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO

MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO:

PLAN TECNOLÓGICO EDUCATIVO PARA MEJORAR LA COMUNICACIÓN ORAL EN LOS NIÑOS CON SÍNDROME DE ASPERGER, ESCUELA MATILDE HIDALGO, DURÁN 2021.

AUTORA:

Ing. JESSICA ELIZABETH RUIZ RAMOS

TUTOR:

Ing. HARRY ADOLFO SALTOS VITERI, Mgst

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

EDUCACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL

BABAHOYO – 2022

Dedicatoria

A Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía.

A mi esposo Javier Viteri por estar conmigo por brindarme su amor, su apoyo incondicional para llegar a la meta final como es la culminación de este proyecto de investigación.

A mis hijos Ashlyn y Derlys Viteri Ruiz, quienes son el motor de mi vida y el regalo más grande que Dios me ha regalado de ser madre de unos hijos maravillosos, quienes me supieron comprender la ausencia de ciertas horas cuando dedicaba para avanzar y culminar este proyecto.

A mi madre Beatriz Ramos por ser mi pilar fundamental en mi vida, siempre estaré agradecida porque gracias a ella llegue a obtener mi primer título profesional como Ingeniera Comercial y por apoyarme siempre en esta nueva meta profesional.

Agradecimiento

Este proyecto investigación no habría llegado a su presentación actual si no hubiese contado con la participación del MSc. Harry Saltos en calidad de tutor de tesis, quien durante todo este tiempo me ha sabido guiar compartiéndome muy amablemente sus conocimientos para poder llegar al resultado final que presento en este documento. Además, supo entender que era necesario un tiempo para la elaboración y análisis del tema, más allá de las urgencias de la vida laboral que tenía como docente de la universidad.

No podría dejar pasar esta hoja sin antes agradecer a mi familia por el apoyo, su comprensión del tiempo que he dedicado a este proyecto. A mi esposo Javier Viteri por sus frases motivadoras para no desmayar durante este proceso y continuar hasta llegar a cumplir mi meta. A mis hijos Ashlyn y Derlys Viteri Ruiz quienes fueron y son mi más grande motivación para seguir creciendo profesionalmente. A mi madre Beatriz Ramos, quien con esfuerzo y amor supo brindarme mis primeros estudios primarios, secundarios y universitarios; e inculcarme que todo lo que me proponga con esfuerzo y dedicación lo podre lograr, te amo y no habrá manera de devolverte tanto que me has ofrecido desde incluso antes de nacer. Este proyecto de investigación es un logro más con tu compañía y tu amor.

Certificación de Autoría Intelectual**FECHA:** Lunes 13 de diciembre del 2021**CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA INTELECTUAL**

Quien suscribe **JESSICA ELIZABETH RUIZ RAMOS** C.I N.º **120463129-3** hace constar que es la autora del proyecto del trabajo de investigación titulado “Plan tecnológico educativo para mejorar la comunicación oral en los niños con síndrome de asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán 2020 - 2021” el cual es una elaboración propia asesorada por el tutor de dicho trabajo, **ING. HARRY SALTOS VITERI, MSc.**

De tal modo expreso la originalidad de la conceptualización del trabajo, interpretación de datos y la elaboración de las conclusiones, dejando establecido que aquellos aportes intelectuales de otros autores se han referenciado debidamente en el texto de dicho trabajo.

Atentamente



Jessica Elizabeth Ruiz Ramos
C.I. 1204631293
Maestrante

Certificación del tutor

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Babahoyo, 11 de Febrero del 2022

Ingeniero José Sandoya Villafuerte, MSc.
DIRECTOR DEL CENTRO DE POSGRADO
Universidad Técnica de Babahoyo

Presente. –

De mi consideración:

Luego de expresarle un cordial saludo, me dirijo a usted para darle a conocer que el Proyecto Final de Investigación Titulado: **“PLAN TECNOLÓGICO EDUCATIVO PARA MEJORAR LA COMUNICACIÓN ORAL EN LOS NIÑOS CON SÍNDROME DE ASPERGER, ESCUELA MATILDE HIDALGO, DURÁN 2020-2021”**, presentado por la Ing. Jessica Elizabeth Ruiz Ramos, maestrante del Programa de Tecnología e Innovación Educativa, Cohorte I, fue revisado por el suscrito concediendo el aval correspondiente, para que se proceda a solicitar fecha y hora de la Sustentación Final ante el Tribunal correspondiente.

Por la gentil atención, reitero mi agradecimiento.

Atentamente;

 HARRY ADOLFO
SALTOS VITERI
ING. HARRY ADOLFO SALTOS VITERI, MSc.

DOCENTE TUTOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Informe final de coincidencias aplicando el Sistema Urkund

INFORME FINAL DE COINCIDENCIAS APLICANDO EL SISTEMA URKUND

Habiendo sido nombrado Harry Saltos Viteri, asesor del trabajo de proyecto final de investigación, certifico que el presente trabajo ha sido elaborado por Jessica Elizabeth Ruiz Ramos, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de Magister en Tecnología e Innovación Educativa.

Se informa que el trabajo de titulación: "PLAN TECNOLÓGICO EDUCATIVO PARA MEJORAR LA COMUNICACIÓN ORAL EN LOS NIÑOS CON SÍNDROME DE ASPERGER, ESCUELA MATILDE HIDALGO, DURÁN 2020 - 2021", ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución y pasado por el programa antiplagio CURIGINAL quedando el 0 % de coincidencia.



Document Information

Analyzed document	TESIS - REVISADA APROBADA URKUND.docx (ID124097207)
Submitted	2022-01-06T03:00:00.0000000
Submitted by	
Submitter email	h.viteri@uto.edu.ec
Similarity	0%
Analysis address	hsaltos.utbo@analysis.unkund.com

Sources included in the report

Avalado por:



Firmado electrónicamente por:
**HARRY ADOLFO
SALTOS VITERI**

ING. HARRY SALTOS VITERI, MSc.

DOCENTE TUTOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Índice general

Capítulo I.- Contextualización del Problema.....	16
1.1 Formulación del Problema.....	16
1.2 Justificación.....	18
Capítulo II. Marco Teórico	18
2.1 Antecedentes	18
Síndrome de Asperger	18
Características de los niños con Síndrome de Asperger.	19
Plan tecnológico y comunicación en la educación.	20
2.2 Variable independiente: Plan tecnológico educativo	25
Dimensión 1: Motivador	25
Dimensión 2: Eficiente	27
Dimensión 3: innovador	27
2.3 Variable dependiente: Comunicación oral	28
Dimensión 1: Interacción social	28
Dimensión 2: Espontanea.....	29
Dimensión 3: Dinámica.....	29
Capítulo III. Metodología.....	30
3.1 Diseño de la investigación.....	30
3.1.1 Tipo de Investigación.....	30
Según el Enfoque.	30
Según el Alcance.	30
3.1.2 Población y Muestra.....	31
Población.	31
Muestra.	31
3.2 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información	32
Técnicas de recolección de datos	32
Instrumentos de recolección de datos	33
3.3 Técnicas de Análisis de Resultados.....	33
Procedimientos	33
Aspectos éticos	33
A. El respeto a las personas	34
B. Beneficencia.....	34
C. Justicia	34

Capítulo IV. Resultados y Discusión.....	35
4.1 Resultados obtenidos en la Investigación.....	35
4.2 Pruebas estadísticas aplicadas.....	55
Resultados: Pruebas Estadísticas, prueba Chí Cuadrado.....	55
4.2.1 Prueba de Hipótesis General.....	55
4.2.2 Prueba de Hipótesis Específica 01.....	56
4.2.3 Prueba de Hipótesis Específica 02.....	57
4.2.4 Prueba de Hipótesis Específica 03.....	58
4.2.5 Prueba de Normalidad.....	59
4.2.6 Análisis de Correlación.....	59
4.3 Análisis e Interpretación de datos.....	63
4.3.1 Discusión de resultados.....	63
Capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones.....	64
5.1 Conclusiones.....	64
5.2 Recomendaciones Capítulo.....	65
VI. Bibliografía.....	66
I.....	ANEXOS
.....	70

Índice de tablas

Tabla 1. <i>¿Cree usted que está motivando la implementación del plan tecnológico para la participación de los alumnos?</i>	35
Tabla 2. <i>¿Considera usted que el plan tecnológico está desarrollando habilidades en los estudiantes?</i>	36
Tabla 3. <i>¿Considera usted que se está desarrollando adaptabilidad en los estudiantes con la tecnología?</i>	37
Tabla 4. <i>¿Considera usted que la tecnología está mejorando la dedicación en el aprendizaje de los estudiantes?</i>	38
Tabla 5. <i>¿Cree usted que con el plan tecnológico educativo se está reflejando la actitud positiva de los estudiantes?</i>	39
Tabla 6. <i>¿Cree usted que se viene participando en el plan tecnológico educativo para mejorar la participación en las habilidades de los estudiantes??</i>	40
Tabla 7. <i>¿Con el plan tecnológico educativo considera usted que se está creando nuevas propuestas innovadoras?</i>	41
Tabla 8. <i>¿Considera usted que están integrando las actividades tecnológicas innovadoras a los estudiantes?</i>	42
Tabla 9. <i>¿Considera usted que el plan tecnológico está innovando en las estrategias de aprendizaje en los estudiantes?</i>	43
Tabla 10. <i>¿Considera usted que las estrategias tecnológicas están innovando en un plan educativo?</i>	44
Tabla 11. <i>¿Cree usted que la interacción social está ayudando en los procesos de comunicación oral en los estudiantes?</i>	45
Tabla 12. <i>¿Considera usted que la interacción social está logrando una fluidez de palabras para el dialogo dentro de su entorno educativo en los estudiantes?</i>	46
Tabla 13. <i>¿Cree usted que la comunicación oral está ayudando a tener una buena interpretación de información dentro de la temática del dialogo?</i>	47
Tabla 14. <i>¿Usted considera que la comunicación oral está ayudando a los estudiantes a tener una agilidad comunicativa?</i>	48
Tabla 15. <i>¿Cómo considera usted que la espontaneidad está despertando libertad de la temática dentro de la comunicación oral?</i>	49
Tabla 16. <i>¿Cree usted que la comunicación oral está expresando interés en la innovación de forma espontánea?</i>	50
Tabla 17. <i>¿Considera usted que la dinámica está incentivando a los participantes al diálogo?</i>	51
Tabla 18. <i>¿Cree usted que está desarrollando experiencias de colaboración de forma dinámica en la comunicación oral?</i>	52
Tabla 19. <i>¿Cree usted que se está desarrollando mejor comunicación entre compañeros de aula?</i> ...	53
Tabla 20. <i>¿Considera usted que la comunicación de los estudiantes está facilitando de forma dinámica al dialogo?</i>	54
Tabla 21. <i>Tabla cruzada, prueba de Hipótesis General</i>	55
Tabla 22. <i>Tabla Cruzada, Prueba de Hipótesis Específica 01</i>	56
Tabla 23. <i>Tabla cruzada, Prueba de Hipótesis Específica 02</i>	57
Tabla 24. <i>Tabla cruzada, Prueba de Hipótesis Específica 03</i>	58
Tabla 25. <i>Prueba de Normalidad</i>	59
Tabla 26. <i>Correlación entre las variables Plan Tecnológico Educativo y La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.</i>	59
Tabla 27. <i>Distribución de frecuencias y porcentajes de las variables Plan Tecnológico Educativo frente a La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.</i>	60

Tabla 28. <i>Correlación entre la Dimensión Motivador y la Variable La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.</i>	60
Tabla 29. <i>Distribución de frecuencias y porcentajes de la Dimensión Motivador frente a la variable La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.</i>	60
Tabla 30. <i>Correlación entre la Dimensión Eficiente y la variable La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.</i>	61
Tabla 31. <i>Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión Eficiente frente a la variable La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.</i>	61
Tabla 32. <i>Correlación entre la Dimensión Innovador y la variable La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.</i>	62
Tabla 33. <i>Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión Innovador frente a la variable La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.</i>	62

Índice de gráficos

Gráfico 1. <i>¿Cree usted que está motivando la implementación del plan tecnológico para la participación de los alumnos?</i>	35
Gráfico 2. <i>¿Considera usted que el plan tecnológico está desarrollando habilidades en los estudiantes?</i>	36
Gráfico 3. <i>¿Considera usted que se está desarrollando adaptabilidad en los estudiantes con la tecnología?</i>	37
Gráfico 4. <i>¿Considera usted que la tecnología está mejorando la dedicación en el aprendizaje de los estudiantes?</i>	38
Gráfico 5. <i>¿Cree usted que con el plan tecnológico educativo se está reflejando la actitud positiva de los estudiantes?</i>	39
Gráfico 6. <i>¿Cree usted que se viene participando en el plan tecnológico educativo para mejorar la participación en las habilidades de los estudiantes?</i>	40
Gráfico 7. <i>¿Con el plan tecnológico educativo considera usted que se está creando nuevas propuestas innovadoras?</i>	41
Gráfico 8. <i>¿Considera usted que están integrando las actividades tecnológicas innovadoras a los estudiantes?</i>	42
Gráfico 9. <i>¿Considera usted que el plan tecnológico está innovando en las estrategias de aprendizaje en los estudiantes?</i>	43
Gráfico 10. <i>¿Considera usted que las estrategias tecnológicas están innovando en un plan educativo?</i>	44
Gráfico 11. <i>¿Cree usted que la interacción social está ayudando en los procesos de comunicación oral en los estudiantes?</i>	45
Gráfico 12. <i>¿Considera usted que la interacción social está logrando una fluidez de palabras para el dialogo dentro de su entorno educativo en los estudiantes?</i>	46
Gráfico 13. <i>¿Cree usted que la comunicación oral está ayudando a tener una buena interpretación de información dentro de la temática del dialogo?</i>	47
Gráfico 14. <i>¿Usted considera que la comunicación oral está ayudando a los estudiantes a tener una agilidad comunicativa?</i>	48
Gráfico 15. <i>¿Cómo considera usted que la espontaneidad está despertando libertad de la temática dentro de la comunicación oral?</i>	49
Gráfico 16. <i>¿Cree usted que la comunicación oral está expresando interés en la innovación de forma espontánea?</i>	50
Gráfico 17. <i>¿Considera usted que la dinámica está incentivando a los participantes al diálogo?</i>	51
Gráfico 18. <i>¿Cree usted que está desarrollando experiencias de colaboración de forma dinámica en la comunicación oral?</i>	52
Gráfico 19. <i>¿Cree usted que se está desarrollando mejor comunicación entre compañeros de aula?</i> 53	
Gráfico 20. <i>¿Considera usted que la comunicación de los estudiantes está facilitando de forma dinámica al dialogo?</i>	54

Resumen

EL trabajo de investigación tiene como finalidad la elaboración de un Plan Tecnológico educativo que permita mejorar la comunicación oral en los niños con síndrome de asperger de la escuela Matilde Hidalgo del cantón Durán, esto se lo ha realizado con la participación de expertos que han colaborado con sus opiniones y sus experiencias en el ámbito de la docencia y la planificación.

Este trabajo de investigación incluye una sección de análisis estadístico, donde se maneja el Chi Cuadrado, que permite someter a varias pruebas las hipótesis planteadas en el documento a distintas distribuciones de frecuencias contrastadas en relación a alguna hipótesis nula; así mismo, se puede encontrar aquí, un diseño de investigación del tipo no experimental, con su tipo de investigación y enfoque mixto donde se fusionó las fortalezas de una investigación cualitativa y cuantitativa para dar respuesta a la necesidades. Así mismo, para la presente investigación se consideró como población de estudio a la comunidad educativa como son al personal docente y padres de familia de la Escuela de Educación Básica “Matilde Hidalgo”.

Este trabajo muestra evidencias claras, con fundamentos teóricos relacionados con el síndrome de asperger y la importancia de tratamiento especial de estos infantes y como actualmente las instituciones educativas del Ecuador están obligada a seguir una serie de lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación entorno a los derechos y deberes de los niños y niñas que desean acceder a una mejor calidad de educación especialmente para personas con limitaciones físicas, emocionales y con capacidades intelectuales, fomentando el acceso a la educación de calidad basada en la inclusión.

Presenta además una evidencia de la gran importancia que se tiene en orientar a la capacitación de los docentes y padres de familia en la aplicación del plan tecnológico educativo para desarrollar las habilidades de comunicación oral en estudiantes con síndrome de Asperger; así mismo se justifica en la práctica, ya que contendrá estrategias especiales para los estudiantes, lo que será un gran apoyo visual y permitirá tener un sistema alternativo de comunicación y de comprensión de las actividades, que se realizarán en las aulas.

Palabras clave: plan tecnológico, comunicación oral, síndrome de Asperger, estrategias, investigación, educación.

Abstract

The purpose of the research work is to develop an educational Technological Plan that allows improving oral communication in children with Asperger's syndrome at the Matilde Hidalgo school in the Duran canton, this has been done with the participation of experts who have collaborated with their opinions and experiences in the field of teaching and planning.

This research work includes a statistical analysis section, where the Chi Square is handled, which allows the hypotheses raised in the document to be subjected to various tests at different contrasted frequency distributions in relation to some null hypothesis; Likewise, a non-experimental research design can be found here, with its type of research and mixed approach where the strengths of a qualitative and quantitative research were merged to respond to the needs. Likewise, for the present investigation, the educational community such as the teaching staff and parents of the “Matilde Hidalgo” Basic Education School was considered as the study population.

This work shows clear evidence, with theoretical foundations related to Asperger's syndrome and the importance of special treatment of these infants and how currently the educational institutions of Ecuador are obliged to follow a series of guidelines established by the Ministry of Education regarding rights and duties of boys and girls who wish to access a better quality of education, especially for people with physical and emotional limitations and with intellectual capacities, promoting access to quality education based on inclusion.

It also presents evidence of the great importance of guiding the training of teachers and parents in the application of the educational technology plan to develop oral communication skills in students with Asperger syndrome; Likewise, it is justified in practice, since it will contain special strategies for students, which will be a great visual support and will allow an alternative system of communication and understanding of the activities, which will be carried out in the classrooms.

Keywords: technological plan, oral communication, Asperger syndrome, strategies, research, education.

Introducción

El presente proyecto de investigación tiene como principal objetivo la elaboración de un Plan Tecnológico educativo que permita mejorar la comunicación oral en los niños con síndrome de asperger de la escuela Matilde Hidalgo del cantón Durán; además en esta investigación se encontrará estadísticos que permiten determinar la factibilidad de realizar un Plan, se han planteado algunas variables y visualizar su comportamiento como hipótesis relacionadas con el beneficio de realizar el Plan.

Asimismo, este trabajo muestra evidencias con fundamentos teóricos relacionados con el síndrome de asperger y la importancia de tratamiento especial de estos infantes y como actualmente las instituciones educativas del Ecuador están obligada a seguir una serie de lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación entorno a los derechos y deberes de los niños y niñas que desean acceder a una mejor calidad de educación especialmente para personas con limitaciones físicas, emocionales y con capacidades intelectuales, fomentando el acceso a la educación de calidad basada en la inclusión.

También, el presente trabajo presenta una gran importancia, ya que se orienta a capacitar docentes y padres de familia en la aplicación del plan tecnológico educativo para desarrollar las habilidades de comunicación oral en estudiantes con síndrome de Asperger; así mismo se justifica en la práctica, ya que contendrá estrategias especiales para los estudiantes, lo que será un gran apoyo visual y permitirá tener un sistema alternativo de comunicación y de comprensión de las actividades, que se realizarán en las aulas, la aplicación estará enlazada directamente a los contenidos emitidos por el Ministerio de Educación del Ecuador e indicará la secuencia de las actividades de lectura, para garantizar la tranquilidad del alumno permitiendo estar anticipado a los demás temas que va a estudiar desarrollando así habilidades cognitivas de lectura y la capacidad de comunicación oral entre sus compañeros.

Así mismo, este proyecto de investigación cuenta con un diseño de la investigación del tipo no experimental, ya que consistió en la no realización de manipulaciones a las variables que busca interpretar, sino que observa los fenómenos de su interés en su ambiente natural, para luego describirlos y analizarlos, así mismo, su tipo de investigación y enfoque, fue mixto, ya que no se sustituyó a la investigación cualitativa ni a la cuantitativa, sino que fusionó sus fortalezas para dar respuesta a la necesidades.

Para la presente investigación se consideró como población de estudio a la comunidad educativa como son al personal docente y padres de familia de la Escuela de Educación Básica “Matilde Hidalgo”, quienes aportaron desde su percepción la existencia de la problemática de la investigación, teniendo una muestra probabilística de 83.

A medida de estos lineamientos esta investigación incentiva a la institución educativa en estudio, abrir la posibilidad de incluir alumnos con capacidades especiales para que puedan desarrollar un aprendizaje, no dependiendo de sus condiciones físicas ni personales, lo que conlleva a que la Escuela Matilde Hidalgo del cantón Duran, se encuentre preparada para atender a niños con necesidades especiales como son el síndrome de Asperger.

Capítulo I.- Contextualización del Problema

1.1 Formulación del Problema

Actualmente las instituciones educativas del Ecuador están obligada a seguir una serie de lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación y las políticas expuestas por la Asamblea del Ecuador, entorno a los derechos y deberes de los niños y niñas que desean acceder a una mejor calidad de Educación especialmente para personas con limitaciones físicas, emocionales y con capacidades intelectuales, fomentando el acceso a la educación de calidad basado en la inclusión.

A medida de estos lineamientos las instituciones educativas del país abren la posibilidad de incluir alumnos con capacidades especiales donde puedan desarrollar un aprendizaje, no dependiendo de sus condiciones físicas ni personales, lo que conlleva a la Escuela Matilde Hidalgo del cantón Duran, estar preparada para atender a niños con necesidades Especiales como son el síndrome de Asperger.

Según datos anunciados por Spectrumnews (2019), nos indica que “existe un aumento en la tasa de índice del espectro autista en EE. UU., datos que fueron publicados por el centro de investigaciones de enfermedades”. (parr. 1)

El entorno digital consigue ayudar a individuos con el síndrome de Asperger, en la página digital Computerworld (2016) indica qué:

es una enfermedad neurobiológica del espectro autista, donde sus principales dificultades es relaciones sociales y expresión oral. Donde la fundación Universia y U-tad, contribuyo para la innovación de investigaciones en las aplicaciones tecnológicas accesibles; a través de las técnicas de contexto digital ayudara a las personas a reducir el temor, angustia, fobia antes las nuevas situaciones y llegar a adaptarse, para mejorar su desempeño educativo. (parr. 1 – 2)

El síndrome de Asperger es un trastorno estático del desarrollo neurológico que persiste toda la vida y que incluye un amplio margen de alteraciones conductuales, el diario Comercio (2007) manifiesta que:

para continuar con la educación y mantener sus terapias han implementado el uso de las tecnologías para lograr fortalecer las habilidades de comunicación oral y de esta manera llegar con un mejor mensaje al alumno con Asperger y a su vez puedan obtener una mejor comunicación entre sus compañeros de clase. (parr. 4-5)

Según un reportaje del diario Universo (2015), indica que:

la Facultad de Ingeniería Electrónica innovaron un plan tecnológico como método terapéutico, para facilitar la expresión oral en niños con síndrome de asperger y el desarrollo de sus habilidades dentro del entorno interno y externo que lo rodea. Los creadores manifiestan que han estudiado las necesidades de niños con trastorno de asperger o autismo, la tecnología aplicada es más allá de un juguete sirve para terapias, demostrando así que Ecuador es un consumidor de tecnología, demostrando que pueden elaborar aplicaciones informáticas para ayudar a personas con necesidades especiales. (parr. 2-3)

En la ciudad de Guayaquil se implementó el Brain Room que es inteligencia artificial ayuda a estimular y desarrollar terapias al cerebro de los niños, jóvenes y adultos, por medio de ecos y medidas de los vínculos eléctricos cerebrales de los individuos que presentan incertidumbre, depresión, autismo, comunicación oral, entre otros; en el diario El Universo (2020), indica que “este centro de estimulaciones cerebrales ayudan a mejorar el funcionamiento del cerebro y recobrar las habilidades perdidas, las autoridades han manifestado que es de acceso gratuito para toda la comunidad que presente algún síntoma anteriormente mencionado”. (parr. 3 -9)

La utilización del plan tecnológico educativo será muy eficaz para el aprendizaje, especialmente en el desarrollo de la comunicación con estudiantes con necesidades educativas, utilizar la tecnología permitirá que los estudiantes con asperger mejoren su calidad de educación y su comunicación, se sientan incluidos dentro de las aulas mejorando su calidad de vida.

¿Cómo mejorar la comunicación oral en los niños con síndrome de Asperger de la Escuela Matilde Hidalgo, Durán 2020-2021?

1.2 Justificación

El presente trabajo tiene **justificación teórica** porque pretende capacitar a docentes y padres de familia en la aplicación del plan tecnológico educativo para desarrollar las habilidades de comunicación oral en estudiantes con síndrome de Asperger en la escuela Matilde Hidalgo del cantón Durán.

La utilización de tecnología educativa tiene **justificación práctica** porque contendrá imágenes especiales para los estudiantes, lo que será un gran apoyo visual y permitirá tener un sistema alternativo de comunicación y de comprensión de las actividades, que se realizarán en las aulas, la aplicación estará enlazada directamente a los contenidos emitidos por el Ministerio de Educación del Ecuador e indicará la secuencia de las actividades de lectura, para garantizar la tranquilidad del alumno permitiendo estar anticipado a los demás temas que va a estudiar desarrollando así habilidades cognitivas de lectura y la capacidad de comunicación oral entre sus compañeros, adquiriendo nuevas palabras para formar una estructura correcta del lenguaje y facilitar la expresión del niño con Asperger.

Al momento de comprender una necesidad se relaciona a la **justificación social** donde más nos acercara a ella, la utilización de una tecnología educativa permitirá al docente que, aunque no sea un especialista en la materia, puede tener una estrategia didáctica la cual resulta muy adecuada para fortalecer las habilidades de lectura de los estudiantes.

Por lo consiguiente los beneficiarios de este proyecto de investigación serán los estudiantes con síndrome Asperger porque lograrán fortalecer sus habilidades de comunicación oral y poder desarrollarse de una mejor manera.

Capítulo II. Marco Teórico

2.1 Antecedentes

Síndrome de Asperger

Según Siboldi (2011) menciona que:

La palabra autismo fue publicado por primera vez en 1943 en Estados Unidos y 1944 en Austria, por Leo Kanner y Hans Asperger, respectivamente. Ambos describieron a

niños que presentaban dificultades en sus relaciones sociales, apartándose de su familia o grupos de conocidos y presentando rutinas obsesivas, Sin embargo, en sus descripciones se hallaron diferencias; Kanner caracterizó a los niños de su estudio con una incapacidad innata para establecer contacto social, ausencia de juego, obsesión por determinados objetos, un habla sin intención comunicativa y algunos tenían habilidades como la música o la pintura, y denominó al cuadro autismo infantil precoz, el cual se presentaba desde el nacimiento o dentro de los treinta primeros meses de vida. En cambio, Asperger observó a chicos que presentaban un nivel intelectual y lenguaje adecuados, pero presentaban problemas en la interacción, ya que su comportamiento social, acompañado por una mirada, habla y movimientos peculiares; para este autor la “psicopatía autística”, como lo denominó, mostraría sus síntomas en edades avanzadas del desarrollo; por ello es que Asperger consideraba que su trastorno era diferente al descrito por Kanner. Más adelante Lorna Wing en 1981 retoma los estudios de Hans Asperger y denomina por primera vez Síndrome de Asperger al trastorno descrito por él años atrás, su nombre fue en honor al pediatra austriaco llamado Hans Asperger. (p. 11)

Según NIH (2016), menciona que:

el síndrome de Asperger (AS) es un trastorno generalizado del desarrollo caracterizado por: intereses restringidos o un objeto en específico, comportamientos repetitivos en el habla y el lenguaje, dificultades de comunicación verbal y no verbal, comportamiento social y emocionalmente inadecuado y la incapacidad de interactuar con los demás problemas en una comunicación, el uso restringido de gestos, expresiones faciales limitadas o inadecuadas, o una mirada peculiar y rígida movimientos motores torpes y no coordinados. El síndrome de asperger es un trastorno del autismo, este grupo se caracteriza por las dificultades neurológicas donde tienen un mayor impedimento en las habilidades del lenguaje, la expresión y comportamiento. (p. 1)

Características de los niños con Síndrome de Asperger.

Características definidas por Confederación Asperger España (2019) citado en Vargas et al. (2019) concluyeron que:

los niños con síndrome de asperger se caracterizan por determinadas dificultades en el uso del lenguaje, en la comunicación y relación social con otras personas, y en la presencia de una gama limitada de intereses y actividades. Es un trastorno del espectro del autismo en el que el cociente intelectual es completamente normal, y con los apoyos apropiados podemos adquirir una formación académica y un nivel de empleo similar al del resto de personas. (p. 419)

Es importante que las escuelas conozcan las características del Síndrome de Asperger para que puedan adaptarse a las necesidades propias de cada niño, sus puntos fuertes y habilidades para poder potenciarlas y motivarles ante sus dificultades, con estrategias específicas para trabajar en el aula:

Ofrecer un programa de aprendizaje individualizado, que le permita lograr alcanzar éxitos de forma constante. El niño con síndrome de Asperger requiere hallarse muy motivado para no seguir sus propios impulsos; no dar por pretendido que el niño con síndrome de Asperger ha entendido algo, solo porque es capaz de repetir como un loro lo que ha oído; brindar ilustraciones adicionales y tratar de reducir los conceptos más abstractos de las lecciones; prevenir los estallidos ofreciéndoles un alto nivel de coherencia; prepararlos a los cambios que se produzcan en la rutina diaria, para reducir el estrés; los niños con síndrome de Asperger a menudo tienen miedo, se enfadan o se entristecen frente a cambios forzados o inesperados.

Ayudar a los niños con síndrome de asperger cuando se sientan desorientados con los siguientes métodos: 1- Respirar profundamente tres veces; 2- Contar despacio tres veces los dedos de su mano derecha; incluir en esta lista un comportamiento ritual con el cual el niño se encuentre a gusto.

El docente debe intentar limitar que sus emociones negativas se reflejen en su tono de voz. Hay que mantenerse en calma, ser coherente y firme en la relación con el niño con síndrome de Asperger, mostrándole claramente sentimientos compasivos y haciendo gala de paciencia. (Sierra, M., (2010), p. 7-8)

Plan tecnológico y comunicación en la educación.

Según Lubas, Mitchell y De Leo (2014) citado en Guzmán, G. et al (2017) manifiestan que:

en los últimos años, los procesos de comunicación se nutren de las tecnologías digitales como son el uso de computadoras, celulares, tabletas digitales, etc., con softwares que disponen de múltiples funciones, accesibles y tienen rápida acción/reacción, permitiendo que la barrera de las dificultades comunicacionales sea menos rígida.

Existen varias investigaciones que han demostrado que la utilización del sistema de comunicación por intercambio de imágenes, mejoran las capacidades de comunicación en los niños con SA. Este sistema se basa en una estructura de pasos que, a través de imágenes conceptuales de acciones/emociones y de objetos cotidianos, la persona con síndrome de asperger puede, progresivamente, construir una vía de comunicación. (p. 252)

De acuerdo con Marín et al. (2017) concluyen que:

un plan institucional mejora la relación de todos los que conforman la comunidad educativa de idear y emplear destrezas en la planeación, como fuente de sus cualidades de ideología y convivencias, direccionando a ejercer de manera consecuente y voluntaria en una comisión interactiva que conlleva disposiciones. (p. 361)

Según Ascencio (2016) concluye que se debe:

comprender al plan de enseñanza como un instrumento importante e indispensable en el trabajo de las dimensiones de los docentes, donde uno de los objetivos es la formación y orientación en la unidad educativa, agrupar contenidos y plan didácticos fortalece al docente al impartir sus clases y al estudiante la facilidad de comprensión al leerlo y utilizarlo. (p. 129)

De acuerdo con Cobo (2016) comprueba que “el plan de tecnología provee un conjunto de recursos educativos y maneras de transformar la enseñanza-aprendizaje, manifestó que es permisible edificar un plan educativo donde intervengan docentes, estudiantes y toda la comunidad educativa, ayudando a mejorar el esquema pedagógico”. (p. 56)

Según Barros, Córdova y Mendoza (2017) llegaron a la conclusión que:

la implementación de las tecnologías ayuda a las escuelas, colegios a lograr un gran desempeño, además de referir los planes de métodos interactivos teniendo en cuenta las

debilidades de cada contenido, estipulando a futuro que plasme en las instituciones ubiquen recreaciones para los docentes, estudiantes y toda la comunidad educativa. (pp. 15-16)

Como expresa Cruz, Molina y Valdiri (2018) infiere que “los alcances de la metodologías y planeaciones ayudan a formular recursos pedagógicos y tecnológico en relación a cada necesidad, conllevando a lograr implementar las tecnologías e impulsar la invención didáctica”. (p. 303)

De acuerdo con Pradilla et al. (2017) dan a conocer que llegaron a la conclusión que en:

la investigación donde se observaron varios elementos de carácter social, económico y tecnológico, llegaron a la conclusión que el servicio de las implementaciones de las tecnologías en las unidades educativas no avala la efectividad del aprendizaje, por lo cual se debe elaborar un plan estratégico para poder cumplir y llegar a lograr la tecnología adecuada. (p. 2)

Como señala Rojas (2019) infiere que “es posible elaborar un plan de soporte para los educadores apoyadas en habilidades formativas, creativas en uso de sus beneficios y necesidades de cada educando para que logre un rendimiento educativo encaminado a la unión y colaboración de la innovación”. (p. 138)

Según Romero y Martínez (2017) llegaron a la conclusión que “las instituciones educativas deben plantear y colocar en práctica las técnicas de formación del uso de tecnologías, colocando al servicio de la administración, además de garantizar cambio y la innovación al momento de elaborar recomendación y revisión del régimen pedagógico”. (p. 52)

Según Hernández y Herrera (2018) señalan que “fue comprobado al implementar los equipos tecnológicos los docentes desarrollarían materiales didácticos para fortalecer en los niños la comunicación oral que tienen el espectro autista”. (p. 73)

Vertíz et al. (2019) concluyeron que:

la integración de las herramientas amplía un lugar adecuado para la capacitación en los educandos con síndrome intelectual, en conclusión, manifestó que se demostró en el ámbito de enseñanza-aprendizaje de las aplicaciones tecnológicas desarrollan mejor sus habilidades de comunicación social, mejorando su intercomunicación a través de aplicaciones dentro de la entidad educativa, como también en sus entornos familiares. (p. 153)

De acuerdo con Hernández, Valdés y Vázquez (2020) infieren que las tecnologías ayudan al desarrollo de las destrezas en los estudiantes con necesidades intelectual, concluyendo que en:

la elaboración de recursos que ayuden a incorporar habilidades que esperan fomentar e incorporar los recursos didácticos, para mejorar las destrezas día a día, elaborando un trabajo personalizado, con la finalidad que vaya favoreciendo a organizar y controlar su comportamiento social. (p. 539)

Según Asanza y Méndez (2018) llegaron a la conclusión que “la utilización de los medios didácticos tecnológicos en la investigación, serán de gran beneficio para el progreso del conocimiento, como también mejorando las habilidades y comprender e interpretar una comunicación”. (p.83)

Otra de las particularidades de las herramientas tecnológicas en la educación, es que es un elemento motivador, para la adquisición de conocimientos en el área informática, lo que permite determinar que:

la implementación de los recursos informáticos en los educandos, desarrolla las habilidades en el aprendizaje y logra cumplir las metas impuestas, concluyendo que las herramientas aplicadas por personal capacitado el área como es de pedagogía, tecnología y computación. Lo mismo que facilito establecer la efectividad del mismo y reafirmar el uso de recursos informáticos en las unidades educativas, brindándole opciones para obtener el aprendizaje al llegar a la meta propuesta. (Marchán Hernández, 2018, p. 52)

Desde el punto de vista de Gonzales (2018) concluye que “la implementación de las tecnologías en el medio escolar, los alumnos se encaminan a incorporar destrezas en las TICs en los diferentes niveles”. (p. 670)

Como señalan Yu-Ju y Yen-Ting (2016) identifican que “la implementación de los dispositivos móviles, en la investigación de aprendizaje es de gran importancia en las áreas pedagógicas, además, proporciona conocimientos más profundos, apoyado por las herramientas tecnológicas”. p. (344)

Según Young y Asino (2020) concluyeron que “es importante tener varias alternativas de diseños de pedagogías y herramientas tecnológicas para mejorar la educación”. (p. 278)

De acuerdo con Hughes (2019) infiere que en “la implementación de la tecnología en el aprendizaje, por los docentes han alcanzado un gran beneficio dentro de la educación”. (p. 85)

Como señalan Harris et al. (2016) llegaron a la conclusión que “al aumentar la capacidad tecnológica en los educadores y estudiantes, llegarían a ser muy necesarias y utilizadas en las instituciones, considerando una formación futura, desarrollo de habilidades y estrategias eficaces de enseñanza”. (p. 604)

Según Chinge et al. (2020) llegaron a la conclusión que “las utilidades de las herramientas tecnológicas por los educandos, logran cumplir sus objetivos de aprendizaje de estas aplicaciones, en esta investigación se utilizó elementos que fueron de referencia: enseñanza en línea, práctico y colaborativo”. (p. 441)

Murugappan, Bhattacharyya y Tai-Hoon (2018) infieren que “el aprendizaje con gamificación en las instituciones es importante para los estudiantes, como involucrar mejor la enseñanza y demás características que desarrollan, compartiendo conocimientos con la finalidad de mejorar al estudiante y lograr un aprendizaje altamente capacitado y eficiente”. (p. 102)

Según Foulger et al. (2017) determinan que “los docentes deben ser capacitados con formadores que conozcan de herramientas tecnológicas, para cuando ingresen a futuras aulas tengan las habilidades necesarias, para usar e impartir la tecnología de manera adecuada”. (p. 437)

De acuerdo con Bull et al. (2017) concluyen que en “la educación deben existir dos tipos de enseñanza las cuales serían la del lenguaje aprendizaje y tecnológica, de las cuales son técnicas que ayudan a mejorar a los educadores implementando e innovando materiales educativos”. (p. 15)

Según Henrie et al., (2015) citado en Bond y Bedenlier (2019) refiere que:

la participación de los educandos y la tecnología educativa, busca un análisis profundo en el marco lógico de participación de los estudiantes y conceptualizando como las herramientas tecnológicas pueden influir en el desarrollo de destrezas en el aprendizaje, la interacción de la participación entre estudiantes, tecnología y docentes es una brecha que continúa creciendo en la educación. (pp. 7-8)

2.2 Variable independiente: Plan tecnológico educativo

Como señala Serrano et al. (2016) citado en Torres y Cobos (2017) manifiestan que:

los procesos tecnológicos en la educación establecen una regla encargada del aprendizaje de las técnicas, páginas web, plataformas digitales que ayudan en los procesos de enseñanza; las metodologías aplicadas dentro del ámbito de la educación son con fines didácticos e instruccionales, elaborados para resolver las necesidades de los usuarios. (p. 33)

Las características definidas por Brown (1992), Collins (1992), Revés, Herrington y Oliver (2002) citado en Benito y Salinas (2016) son las siguientes:

involucrar la cooperación entre expertos y alumnos; implementar manuales de diseños conocidos e inciertos con las capacidades informáticas para facilitar medidas a estas contrariedades; colocar en marcha estudios estrictos para examinar y mejorar los medios de enseñanza innovadores; puntualizar los nuevos manuales de diseños; permite alcanzar el aprendizaje continuo del tema; ampara una responsabilidad con la definición y desarrollo teórico. (p. 48)

Dimensión 1: Motivador

Desde el punto de vista de Gonzales (2008) citado en Carrasco (2018) menciona que:

La motivación estimula, enseña, conserva, mejora el comportamiento cuando la persona logra llegar a la meta propuesta, además, en la motivación interfieren los sentimientos y emociones, los impulsos y los procesos cognitivos, cada uno cumple una función importante. La motivación a su vez es, un instintivo de la realidad de la personalidad del sujeto, como son el carácter, la memoria y la aptitud. Concluye que la contribución brindadas en las áreas pedagógicas con la implementación de la tecnología como herramientas de motivación en los diferentes procesos de capacitación en las funciones de los maestros y estudiantes. (pp. 46, 105)

Según Castañón y Aguilar (2017) da a conocer que

el uso de la tecnología forma un significativo cambio, donde el alumno pasa de un modo despreocupante frente a las clases tradicionales de sus docentes, a una acción constante convirtiéndose en autor de su adecuado aprendizaje, por otra parte, el educador se enfoca en sus estrategias para generar innovación en la educación, inciten a la investigación, optimicen la comunicación y el tiempo, generando en los educandos con la motivación a que aprendan más en las diferentes áreas. (p. 4)

Como señala Vitón et al. (2019) argumenta que:

el educador debe ser conocedor de la información, debe estar capacitado para el manejo de la tecnología para lograr facilitar el aprendizaje en los estudiantes y colocarlas como herramientas de apoyo en la tarea y metodología del docente, lo que con lleva a la motivación, el compromiso y el empeño del estudiante al motivarlo para que aprenda, además de tener una interacción activa en la edificación de su propia enseñanza. (p. 451)

Según Zavala et al. (2017) manifiestan que los elementos motivacionales, benefician el aprendizaje y las características que se relacionan con la motivación, para lograr el desempeño académico en los alumnos de las instituciones educativas, se implementó las siguientes características:

de logro donde el estudiante se esfuerza por obtener una excelente nota en todas las áreas; de aprendizaje porque es donde aporta con sus conocimientos y pone en práctica lo aprendido; por interés de esfuerzo es donde los educandos se esfuerzan por adquirir

más conocimientos para ser competitivos en una profesión futura; y la motivación por parte del docente es uno de los factores muy importantes, porque debe ser claro y preciso en como desea que realicen sus tareas y además de ser expresivos al felicitar a sus alumnos cuando logran realizar una actividad propuesta. (pp. 170-171)

Dimensión 2: Eficiente

Desde el punto de vista de Cardoso y Cerecedo (2011) citado en Peinado y Jaramillo (2018) refiere que:

la eficiencia se relaciona precisamente a las situaciones y los recursos adecuados con lo que se busca ser eficaz, lo cual se entiende de cumplir los objetivos y alcanzarlos; de esta forma, en eficiente porque se benefician de los recursos como es el talento, tiempo y dinero. Así, la eficiencia es la consecuencia de una dependencia entre las metas logradas y las situaciones en que se trabaja. En la educación a los alumnos que culminan con éxito los estudios; la eficiencia son los objetivos de aprendizaje que contiene el distributivo pedagógico alcanzados por cada uno de los educandos, culminando la eficiencia entre docentes y proyectos vigentes. (p. 127)

Según Tapia (2015) manifiesta que:

la efectividad es determinar el cumplimiento del objetivo en el proceso de organización, donde se toma como referencia las siguientes características: capacidad de obtener lo que se propone o se espera; eficiencia proponer los principales medios viables para alcanzar la meta esperada; cuantificación del objetivo de la meta. (pp. 68-69)

Dimensión 3: innovador

Según Zangara y Travieso (2016) mencionan que en “la tecnología pedagógica es un método integrador dentro de la ciencia informática y la enseñanza, donde se establece como innovador y creativo en la educación”. (p. 1)

Como plantea la UNESCO (2016) citado en Rodríguez-Brenes et al., (2018) manifiesta que las características innovadoras en la educación, deben fortificar las enseñanzas de cada educando,

para conocer cuáles son los objetivos de los aprendientes, para ayudar a que desarrollen al máximo su conocimiento, además el objetivo innovador en la educación es:

promover excelentes resultados de aprendizaje en los alumnos; se refiere a los materiales pedagógicos, así como el desempeño de habilidades más extensas. Educarse ya no radica más en obtener y memorizar un conjunto de contenidos destinados, sino saber establecer, administrar y comunicar lo aprendido en cooperación con todos los participantes. (p. 330)

2.3 Variable dependiente: Comunicación oral

De acuerdo con Montero y Gudiño (2016) definen que “la comunicación oral en áreas pedagógicas radica en el desenvolvimiento que hace con el uso de la palabra, donde recibe e interpreta el mensaje, mediante el oído; donde el dialogo se elabora por medio de códigos sonoros o fonemas”. (p.25)

Según Rosero (2017) citado en Aguilera (2018) menciona que “las principales características de la comunicación oral son: el habla es el componente primordial de la comunicación; el mensaje puede ser interpretado de varias formas diferentes; la expresión oral admite la retroalimentación de forma inmediata”. (p. 30)

Dimensión 1: Interacción social

Según Labbé et al., (2019) manifiestan “al conocimiento social como la agregación de procesos, que admite la interacción entre las personas, la integración social depende del intercambios de señales que ayudan a obtener información de los demás integrantes en el dialogo”. (p. 366)

De acuerdo con Melek (2018) citado en Castañeda (2020) indica que las características de la interacción social es definido en:

la interacción reciproca verdadera como el soporte y sustento donde debe constar un compromiso mutuo; la responsabilidad propia mejorara a cada integrante además se tiene en cuenta el desempeño individual; la interacción en persona se describe a la forma como los integrantes participan y se apoyan solidariamente entre todos; el

procesamiento en equipo es cuando empieza de ellos la reflexión a emplear y cumplir con las actividades; la destreza social definió que en el trabajo cooperativo se desarrollan habilidades de interacción donde hay una persistente comunicación, retroalimentación y aprobación para un eficaz trabajo del grupo. Para que se cumpla con todas las características el docente debe usar estrategias y métodos para que puedan trabajar en equipo y se inculque el respeto, protección, estructuración para que desarrollen sus interacciones sociales en su entorno. (p. 10)

Dimensión 2: Espontanea

Según Camara y Velásquez (2015) citado en Velásquez (2019) mencionan que:

nos comunicamos oralmente, de forma espontánea para resaltar de los demás; expresar las emociones que han suscitado, cuestionar ideas o mostrar nuestros puntos de vista de los diferentes temas: la comunicación espontanea por excelencia es el dialogo, que recurrimos en los ambientes habituales de la vida. (p. 20)

Desde el punto de vista de Zarza (2017) manifiesta que:

la comunicación es una representación oralmente espontanea que todos los seres humanos aplicamos en el entorno que la rodea, una de las características del lenguaje oral son las espontaneidades, se refiera que se da de forma natural sin planearla dentro de un dialogo. Además, deben considerar que las comunicaciones orales se dan entre varios individuos que comparten el mismo entorno físico o por medios tecnológicos, donde se intervienen diferentes tipos de información. (p. 11)

Dimensión 3: Dinámica

Como expresa Palomo et al. (2015) consideran que:

las dinámicas grupales tienen un conjunto de significados, que han formado normas o métodos que establecen un razonamiento propicio, con la finalidad de intercambiar experiencias y conocimientos. Otorga a tomar sus decisiones con calidad, por medio de experiencias e inteligencia grupales y como resultado reduce el riesgo a errar en las disposiciones tomadas. Además, ayuda a la creación de hábitos, valores y progreso de

las destrezas, que acarrearán a cambios del comportamiento y en los tratos personales. Con la finalidad de llevar al mejoramiento del método de enseñanza-aprendizaje en las dinámicas grupales. (pp. 17-18)

Según Fernández (2020) manifiesta que “los maestros desean que sus estudiantes trabajen la expresión oral de una forma dinámica, objetiva y colaborativa, en el tiempo de clases, donde los textos no compensan las didácticas. La dinámica tiene características con resultados lucrativos y motivadores”. (p. 61)

Capítulo III. Metodología

3.1 Diseño de la investigación

Según el diseño de la investigación No Experimental consiste en que este tipo de investigaciones no realiza manipulaciones a las variables que busca interpretar, sino que observa los fenómenos de su interés en su ambiente natural, para luego describirlos y analizarlos. Es de corte Transversal, porque tomará una unidad de tiempo.

3.1.1 Tipo de Investigación

Según el Enfoque.

El proceso de investigación mixta no es sustituir a la investigación cualitativa ni a la cuantitativa, sino fusionar sus fortalezas para dar respuesta a la necesidad de los problemas de la investigación planteada y con ello disminuir sus debilidades. (Otero, 2018, p. 19)

Según el Alcance.

La presente investigación según su alcance es descriptiva, este estudio consiste en como se definen y como se muestran las dimensiones de un planteamiento y sus variables. (Alvarez, 2020, p. 3)

La Explicativa (Propositiva) tiene como finalidad hallar y explicar las causas de relación que inducen ciertos fenómenos o sucesos entre variables, además se busca plantear una propuesta de solución que ayude a resolver el problema.

3.1.2 Población y Muestra

Población.

Es el conjunto que incluye el número de individuos, que presentan características comunes que con la finalidad de sacar conclusiones. (Salazar y Del Castillo, 2018, p. 13)

Para la presente investigación se considera como población de estudio a la comunidad educativa como son al personal docente y padres de familia de la Escuela de Educación Básica “Matilde Hidalgo”, quienes pueden aportar desde su percepción la existencia de la problemática de la investigación, teniendo en cuenta los criterios de Inclusión y Exclusión, de los cuales se consideró 120 de población en su totalidad, donde 12 son docentes que imparten sus conocimientos en la institución y 108 padres de familias.

Muestra.

Es un subconjunto de elementos pertenecientes de la población seleccionada, para obtener conclusiones que sean ampliadas al conjunto de población. (Salazar y Del Castillo, 2018, p. 13)

Para establecer la muestra se emplea la técnica del muestreo probabilístico o el muestreo NO probabilístico. Para la presente investigación se utilizará el muestreo probabilístico, lo que nos permite obtener los siguientes resultados:

Se utilizará la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 PQN}{E^2(N - 1) + Z^2 PQ}$$

Donde:

Z = 1.96 Valor al 95% de confianza

PQ = 0.5 * 0.5 = 0.25 Proporción máxima que puede afectar a la muestra

E = 0.06 Error máximo permisible

N = 120

$$\Rightarrow n = \frac{1.96^2 (0.5)(0.5)(120)}{0.06^2 (120-1) + 1.96^2 (0.5)(0.5)}$$

$$\Rightarrow n = \frac{(3.8416) (0.25)(120)}{(0.0036)(119) + (3.8416) (0.25)}$$

$$\Rightarrow n = \frac{115.248}{0.4284 + 0.9604}$$

$$\Rightarrow n = \frac{115.248}{1.3888}$$

$$\Rightarrow n = 82.98 \quad n = 83$$

Unidad de análisis, es un elemento de la población que forma parte del grupo a quienes se aplicará el instrumento de medición.

3.2 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

Técnicas de recolección de datos

La técnica de la Encuesta:

Una encuesta es la técnica en la que el investigador recopila de datos mediante una serie de preguntas previamente diseñados y en un orden de coherencia las mismas que van dirigidas a aplicarse a una muestra determinada de la población a investigar, con la finalidad de conocer el estado de las opiniones o hechos específicos.

La intención de la encuesta no se centra en describir a cada individuo de forma particular los cuales resultan por el azar como elementos muestrales, por el contrario, obtener una evidencia completa de la población.

Las técnicas de recolección de datos que se utilizará para la presente investigación será por medio de correo, online.

Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario:

Los cuestionarios son técnicas muy útil y eficaz para la recolección de datos, el mismo que está conformado por un conjunto de preguntas en relación a las variables de investigación, con la finalidad de obtener información empírica necesaria o respuestas para alcanzar los objetivos de estudio.

En el cuestionario se pueden considerarse preguntas:

- Abiertas
- Cerradas

3.3 Técnicas de Análisis de Resultados

Procedimientos

La aplicación de los cuestionarios se realiza mediante el envío a los correos institucionales de cada docente a encuestar, al igual que a los correos electrónicos personales de los padres de familia seleccionados, los mismos a quienes se establecerá un contacto previo para manifestarles la información necesaria acerca del objetivo que se requiere con los datos, la importancia y la trascendencia que generará en la investigación que se está realizando, todo esto se coordinará previamente con las autoridades de la Institución educativa. Finalmente se procesarán los datos obtenidos con el uso de software estadístico como el SPSS y también el programa Excel, para luego plasmar en un informe de resultado las valoraciones que se obtengan.

Aspectos éticos

La ética de la investigación y las normas para el desarrollo de la misma involucra tres aspectos fundamentales que a continuación se detallan:

A. El respeto a las personas

El respeto a cada individuo es una condición muy importante de la investigación y que se considera a las personas como un ser único y libre, además tienen derecho y la capacidad a tomar una decisión.

B. Beneficencia

Este principio debe entenderse con gran amplitud de entendimiento y no como algo obligado. Con la finalidad de lograr máximos beneficios y reducir al mínimo los riesgos.

C. Justicia

Este aspecto busca determinar el cumplimiento de valores para establecer si la investigación guarda o no la ética, es precisamente buscar valorar si los actuados de la investigación fue justa y equitativa para todos sin ninguna hendidura de discriminación.

Capítulo IV. Resultados y Discusión

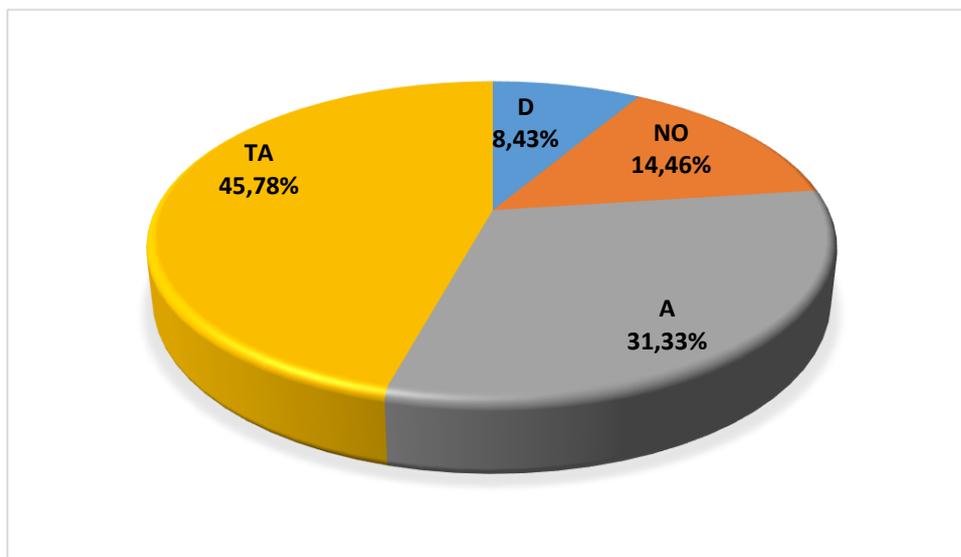
4.1 Resultados obtenidos en la Investigación

Tabla 1. *¿Cree usted que está motivando la implementación del plan tecnológico para la participación de los alumnos?*

Descripción	fi	%
D	7	8.43
NO	12	14.46
A	26	31.33
TA	38	45.78
Total	83	100.00

Fuente: El Autor

Gráfico 1. *¿Cree usted que está motivando la implementación del plan tecnológico para la participación de los alumnos?*



Interpretación:

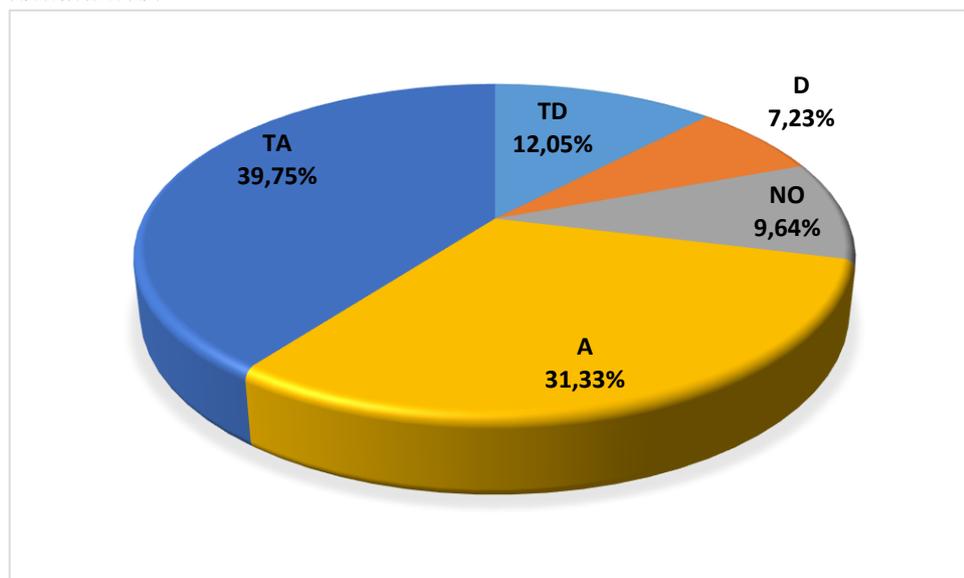
De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si ¿Cree usted que está motivando la implementación del plan tecnológico para la participación de los alumnos. ?, al respecto un 8.43 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 14.46 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 31.33 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 45.78 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 2. *¿Considera usted que el plan tecnológico está desarrollando habilidades en los estudiantes?*

Descripción	fi	%
TD	10	12.05
D	6	7.23
NO	8	9.64
A	26	31.33
TA	33	39.75
Total	83	100.00

Fuente: El Autor

Gráfico 2. *¿Considera usted que el plan tecnológico está desarrollando habilidades en los estudiantes?*



Interpretación:

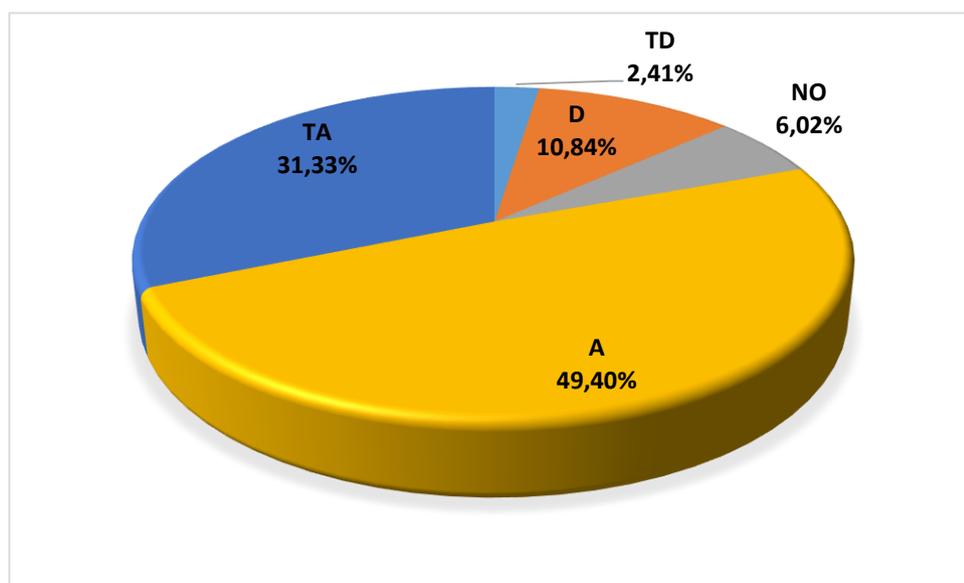
De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si ¿Considera usted que el plan tecnológico está desarrollando habilidades en los estudiantes?, al respecto un 12.05 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 7.23 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 9.64 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 31.33 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 39.75 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 3. *¿Considera usted que se está desarrollando adaptabilidad en los estudiantes con la tecnología?*

Descripción	fi	%
TD	2	2.41
D	9	10.84
NO	5	6.02
A	41	49.40
TA	26	31.33
Total	83	100.00

Fuente: El Autor

Gráfico 3. *¿Considera usted que se está desarrollando adaptabilidad en los estudiantes con la tecnología?*



Interpretación:

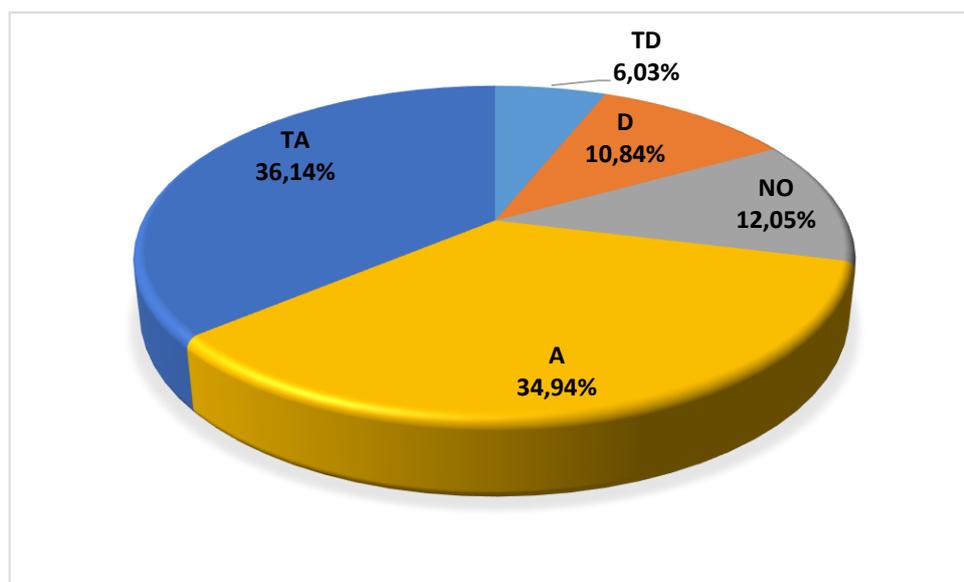
De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si *¿Considera usted que se está desarrollando adaptabilidad en los estudiantes con la tecnología.?*, al respecto un 2.41 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 10.84 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 6.02 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 49.4 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 31.33 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 4. *¿Considera usted que la tecnología está mejorando la dedicación en el aprendizaje de los estudiantes?*

Descripción	fi	%
TD	5	6.03
D	9	10.84
NO	10	12.05
A	29	34.94
TA	30	36.14
Total	83	100.00

Fuente: El Autor

Gráfico 4. *¿Considera usted que la tecnología está mejorando la dedicación en el aprendizaje de los estudiantes?*



Interpretación:

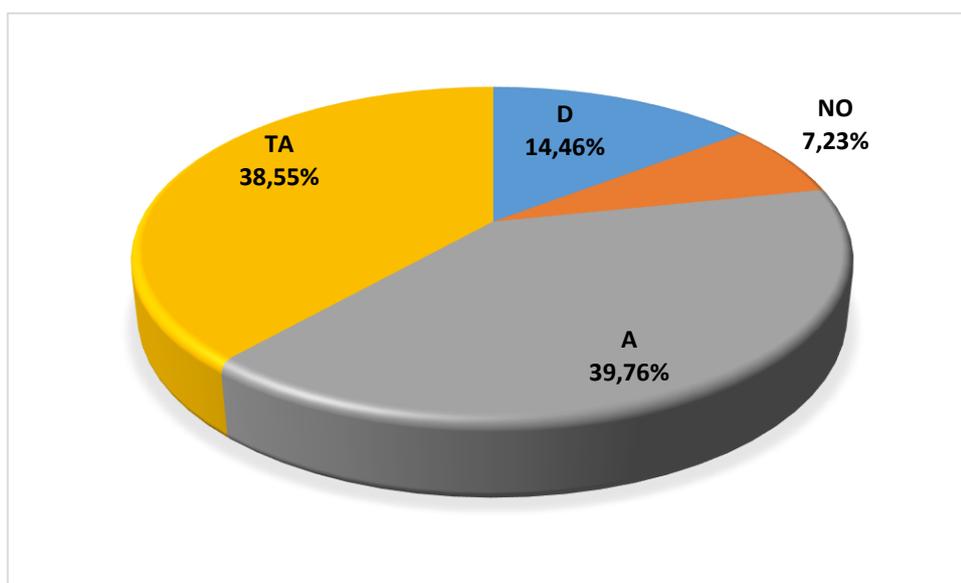
De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si *¿Considera usted que la tecnología está mejorando la dedicación en el aprendizaje de los estudiantes.?*, al respecto un 6.03 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 10.84 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 12.05 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 34.94 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 36.14 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 5. *¿Cree usted que con el plan tecnológico educativo se está reflejando la actitud positiva de los estudiantes?*

Descripción	fi	%
D	12	14.46
NO	6	7.23
A	33	39.76
TA	32	38.55
Total	83	100.00

Fuente: El Autor

Gráfico 5. *¿Cree usted que con el plan tecnológico educativo se está reflejando la actitud positiva de los estudiantes?*



Interpretación:

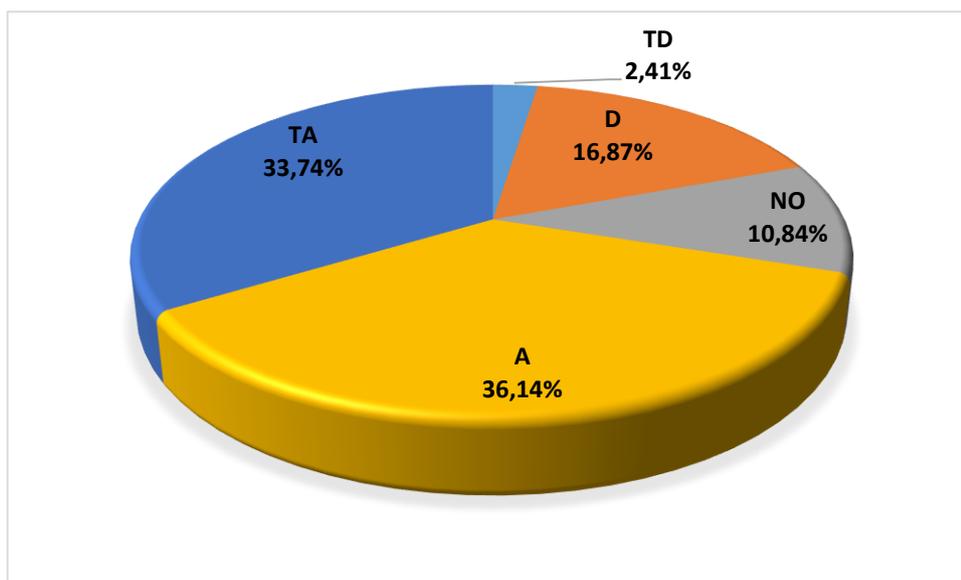
De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si ¿Cree usted que con el plan tecnológico educativo se está reflejando la actitud positiva de los estudiantes. ?, al respecto un 14.46 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 7.23 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 39.76 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 38.55 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 6. *¿Cree usted que se viene participando en el plan tecnológico educativo para mejorar la participación en las habilidades de los estudiantes??*

Descripción	fi	%
TD	2	2.41
D	14	16.87
NO	9	10.84
A	30	36.14
TA	28	33.74
Total	83	100.00

Fuente: El Autor

Gráfico 6. *¿Cree usted que se viene participando en el plan tecnológico educativo para mejorar la participación en las habilidades de los estudiantes??*



Interpretación:

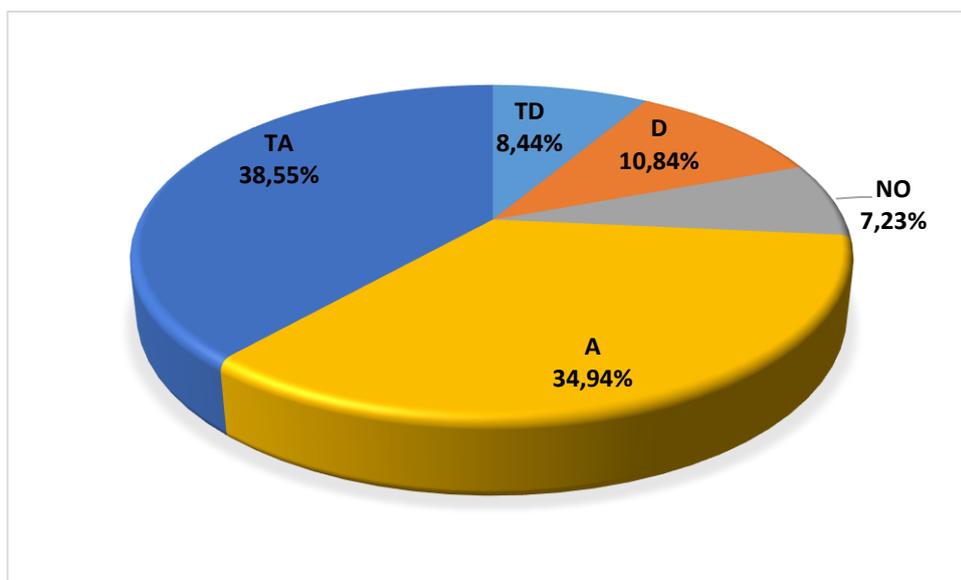
De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si ¿Cree usted que se viene participando en el plan tecnológico educativo para mejorar la participación en las habilidades de los estudiantes.?, al respecto un 2.41 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 16.87 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 10.84 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 36.14 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 33.74 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 7. *¿Con el plan tecnológico educativo considera usted que se está creando nuevas propuestas innovadoras?*

Descripción	fi	%
TD	7	8.44
D	9	10.84
NO	6	7.23
A	29	34.94
TA	32	38.55
Total	83	100.00

Fuente: El Autor

Gráfico 7. *¿Con el plan tecnológico educativo considera usted que se está creando nuevas propuestas innovadoras?*



Interpretación:

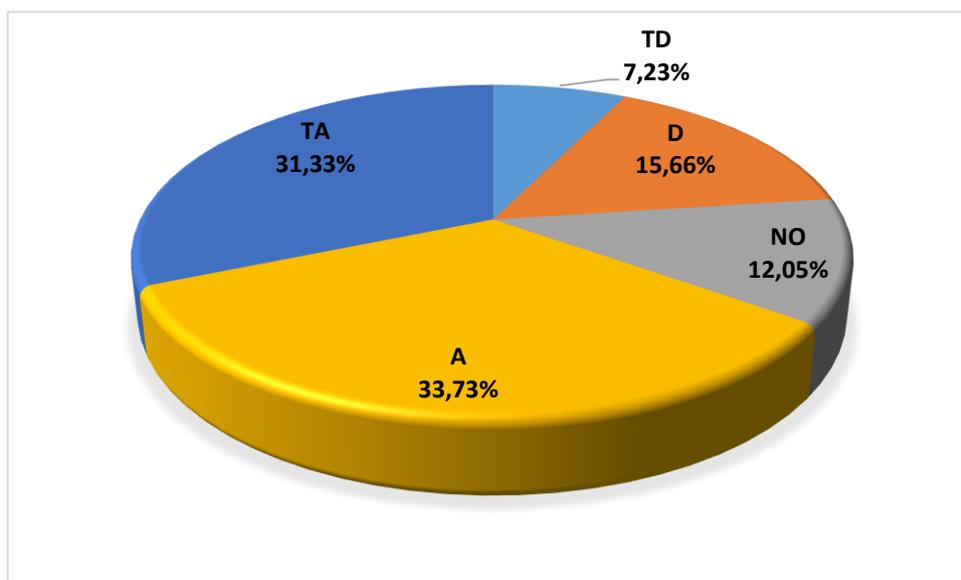
De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si ¿Con el plan tecnológico educativo considera usted que se está creando nuevas propuestas innovadoras.?, al respecto un 8.44 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 10.84 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 7.23 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 34.94 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 38.55 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 8. *¿Considera usted que están integrando las actividades tecnológicas innovadoras a los estudiantes?*

Descripción	fi	%
TD	6	7.23
D	13	15.66
NO	10	12.05
A	28	33.73
TA	26	31.33
Total	83	100.00

Fuente: El Autor

Gráfico 8. *¿Considera usted que están integrando las actividades tecnológicas innovadoras a los estudiantes?*



Interpretación:

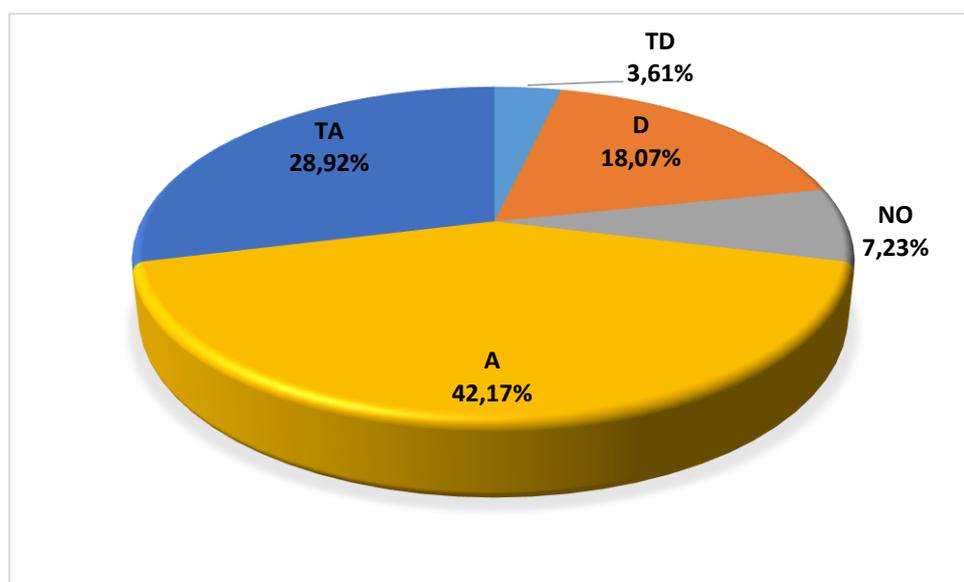
De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si ¿Considera usted que están integrando las actividades tecnológicas innovadoras a los estudiantes.?, al respecto un 7.23 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 15.66 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 12.05 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 33.73 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 31.33 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 9. *¿Considera usted que el plan tecnológico está innovando en las estrategias de aprendizaje en los estudiantes?*

Descripción	fi	%
TD	3	3.61
D	15	18.07
NO	6	7.23
A	35	42.17
TA	24	28.92
Total	83	100.00

Fuente: El Autor

Gráfico 9. *¿Considera usted que el plan tecnológico está innovando en las estrategias de aprendizaje en los estudiantes?*



Interpretación:

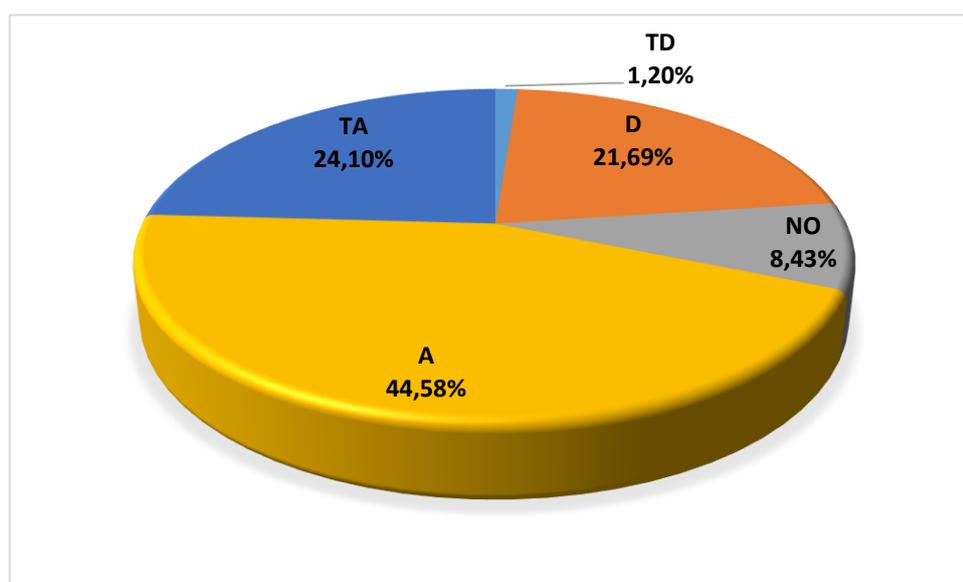
De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si ¿Considera usted que el plan tecnológico está innovando en las estrategias de aprendizaje en los estudiantes.?, al respecto un 3.61 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 18.07 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 7.23 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 42.17 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 28.92 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 10. *¿Considera usted que las estrategias tecnológicas están innovando en un plan educativo?*

Descripción	fi	%
TD	1	1.20
D	18	21.69
NO	7	8.43
A	37	44.58
TA	20	24.10
Total	83	100.00

Fuente: El Autor

Gráfico 10. *¿Considera usted que las estrategias tecnológicas están innovando en un plan educativo?*



Interpretación:

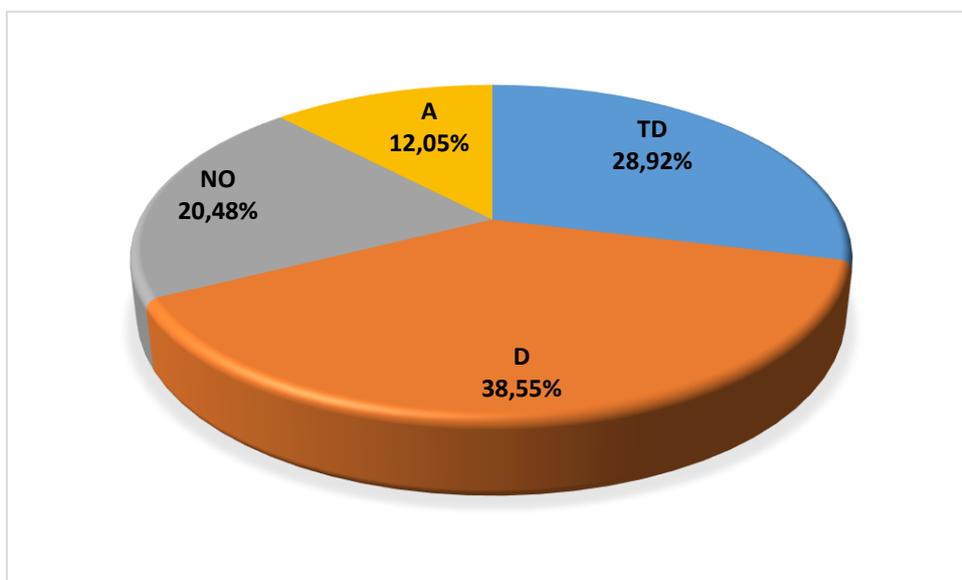
De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si ¿Considera usted que las estrategias tecnológicas están innovando en un plan educativo.?, al respecto un 1.2 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 21.69 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 8.43 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 44.58 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 24.1 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 11. *¿Cree usted que la interacción social está ayudando en los procesos de comunicación oral en los estudiantes?*

Descripción	fi	%
TD	24	28.92
D	32	38.55
NO	17	20.48
A	10	12.05
Total	83	100.00

Fuente: El Autor

Gráfico 11. *¿Cree usted que la interacción social está ayudando en los procesos de comunicación oral en los estudiantes?*



Interpretación:

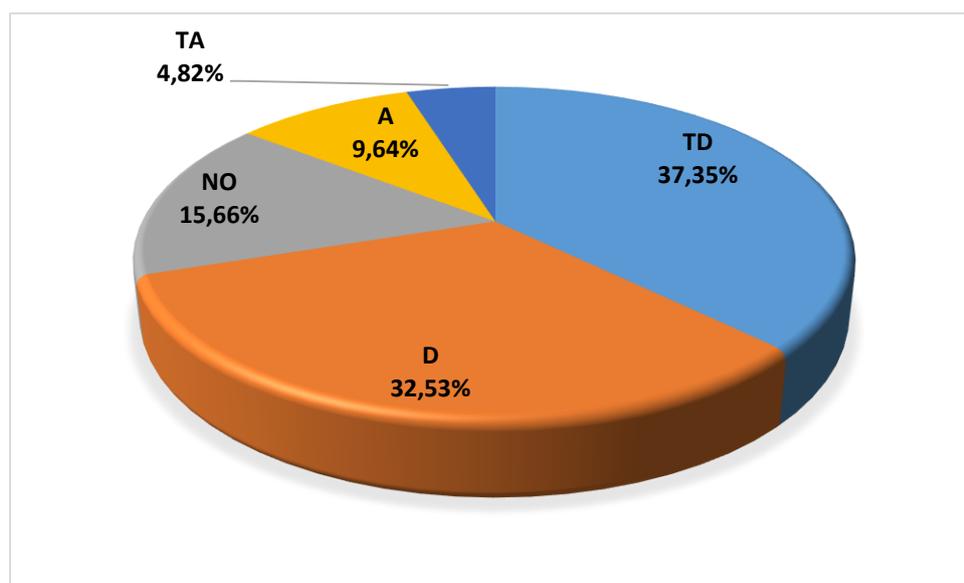
De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si ¿Cree usted que la interacción social está ayudando en los procesos de comunicación oral en los estudiantes. ?, al respecto un 28.92 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 38.55 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 20.48 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 12.05 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo.

Tabla 12. *¿Considera usted que la interacción social está logrando una fluidez de palabras para el dialogo dentro de su entorno educativo en los estudiantes?*

Descripción	fi	%
TD	31	37.35
D	27	32.53
NO	13	15.66
A	8	9.64
TA	4	4.82
Total	83	100.00

Fuente: El Autor

Gráfico 12. *¿Considera usted que la interacción social está logrando una fluidez de palabras para el dialogo dentro de su entorno educativo en los estudiantes?*



Interpretación:

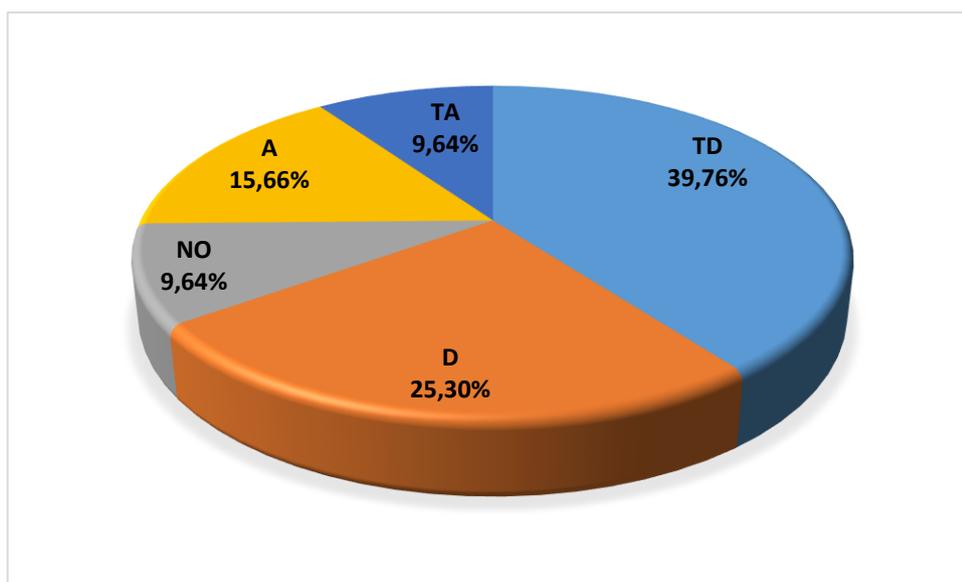
De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si ¿Considera usted que la interacción social está logrando un fluidez de palabras para el dialogo dentro de su entorno educativo en los estudiantes.?, al respecto un 37.35 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 32.53 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 15.66 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 9.64 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 4.82 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 13. *¿Cree usted que la comunicación oral está ayudando a tener una buena interpretación de información dentro de la temática del dialogo?*

Descripción	fi	%
TD	33	39.76
D	21	25.30
NO	8	9.64
A	13	15.66
TA	8	9.64
Total	83	100.00

Fuente: El Autor

Gráfico 13. *¿Cree usted que la comunicación oral está ayudando a tener una buena interpretación de información dentro de la temática del dialogo?*



Interpretación:

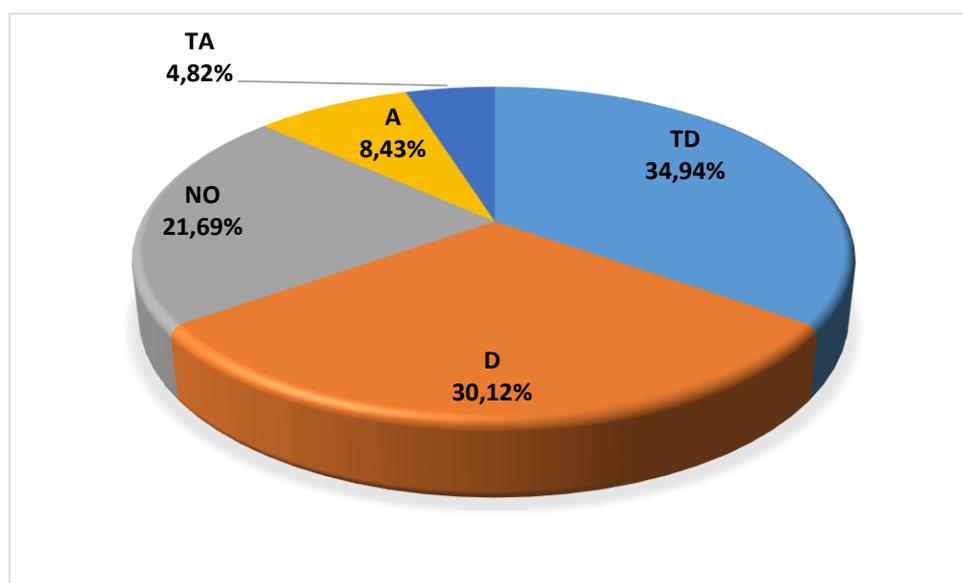
De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si ¿Cree usted que la comunicación oral está ayudando a tener una buena interpretación de información dentro de la temática del dialogo.?, al respecto un 39.76 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 25.3 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 9.64 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 15.66 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 9.64 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 14. ¿Usted considera que la comunicación oral está ayudando a los estudiantes a tener una agilidad comunicativa?

Descripción	fi	%
TD	29	34.94
D	25	30.12
NO	18	21.69
A	7	8.43
TA	4	4.82
Total	83	100.00

Fuente: El Autor

Gráfico 14. ¿Usted considera que la comunicación oral está ayudando a los estudiantes a tener una agilidad comunicativa?



Interpretación:

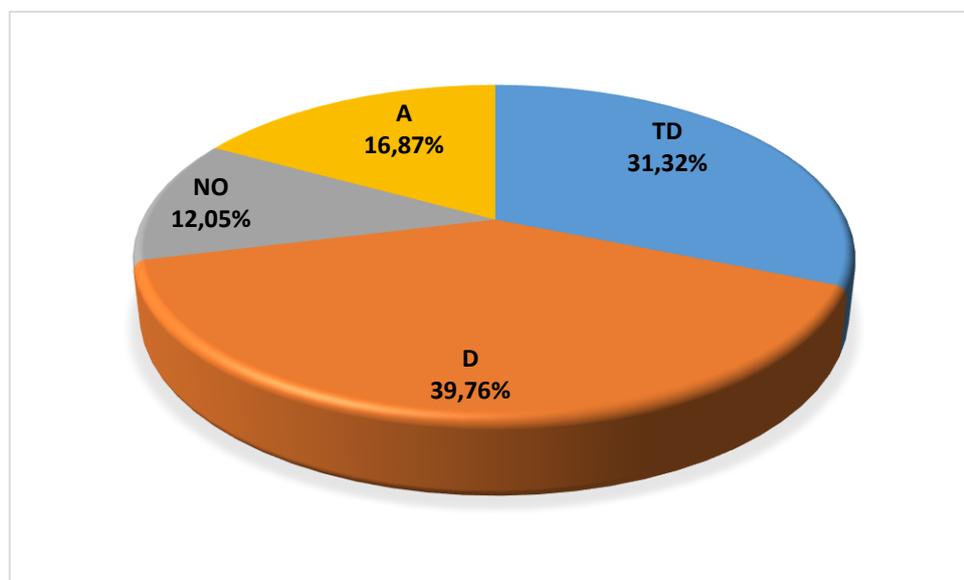
De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si ¿Usted considera que la comunicación oral está ayudando a los estudiantes a tener una agilidad comunicativa.?, al respecto un 34.94 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 30.12 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 21.69 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 8.43 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 4.82 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 15. *¿Cómo considera usted que la espontaneidad está despertando libertad de la temática dentro de la comunicación oral?*

Descripción	fi	%
TD	26	31.32
D	33	39.76
NO	10	12.05
A	14	16.87
Total	83	100.00

Fuente: El Autor

Gráfico 15. *¿Cómo considera usted que la espontaneidad está despertando libertad de la temática dentro de la comunicación oral?*



Interpretación:

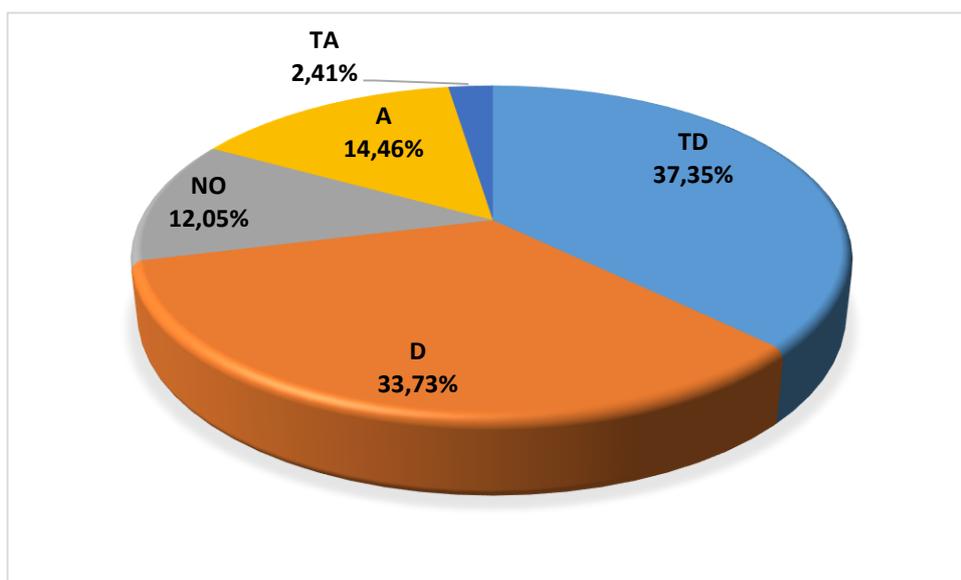
De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si ¿Cómo considera usted que la espontaneidad está despertando libertad de la temática dentro de la comunicación oral. ?, al respecto un 31.32 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 39.76 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 12.05 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 16.87 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo.

Tabla 16. *¿Cree usted que la comunicación oral está expresando interés en la innovación de forma espontánea?*

Descripción	fi	%
TD	31	37.35
D	28	33.73
NO	10	12.05
A	12	14.46
TA	2	2.41
Total	83	100.00

Fuente: El Autor

Gráfico 16. *¿Cree usted que la comunicación oral está expresando interés en la innovación de forma espontánea?*



Interpretación:

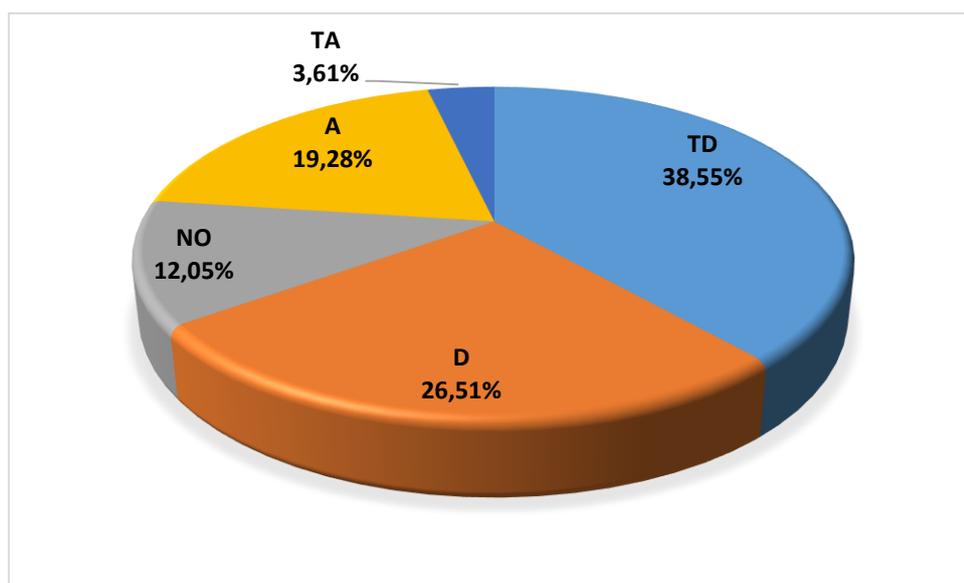
De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si ¿Cree usted que la comunicación oral está expresando interés en la innovación de forma espontánea.?, al respecto un 37.35 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 33.73 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 12.05 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 14.46 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 2.41 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 17. *¿Considera usted que la dinámica está incentivando a los participantes al diálogo?*

Descripción	fi	%
TD	32	38.55
D	22	26.51
NO	10	12.05
A	16	19.28
TA	3	3.61
Total	83	100.00

Fuente: El Autor

Gráfico 17. *¿Considera usted que la dinámica está incentivando a los participantes al diálogo?*



Interpretación:

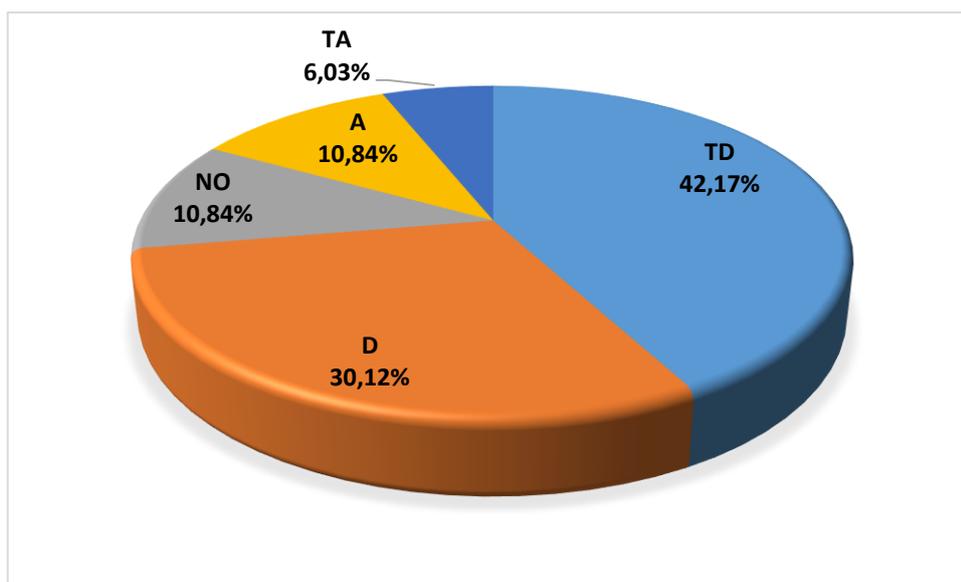
De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si *¿Considera usted que la dinámica está incentivando a los participantes al diálogo?*, al respecto un 38.55 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 26.51 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 12.05 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 19.28 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 3.61 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 18. *¿Cree usted que está desarrollando experiencias de colaboración de forma dinámica en la comunicación oral?*

Descripción	fi	%
TD	35	42.17
D	25	30.12
NO	9	10.84
A	9	10.84
TA	5	6.03
Total	83	100.00

Fuente: El Autor

Gráfico 18. *¿Cree usted que está desarrollando experiencias de colaboración de forma dinámica en la comunicación oral?*



Interpretación:

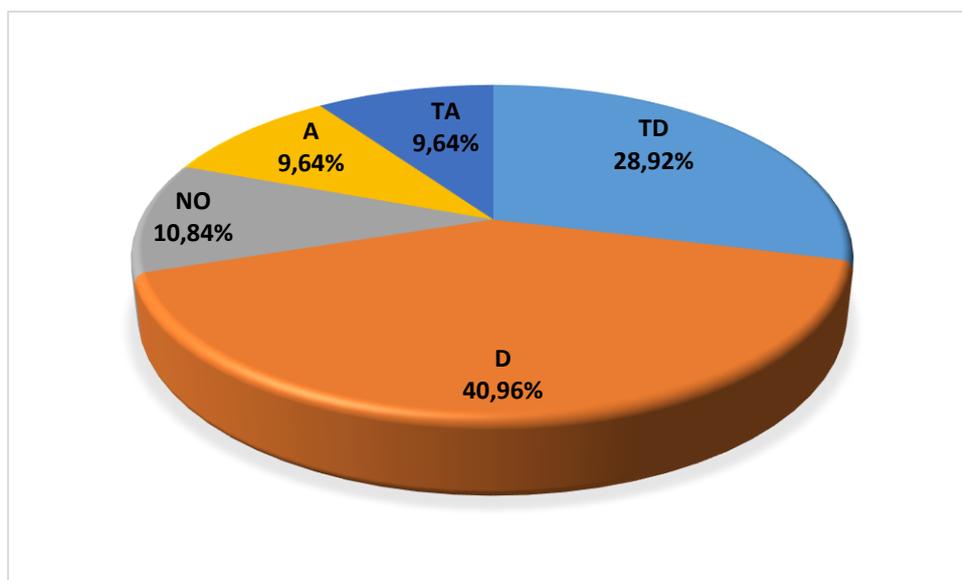
De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si ¿Cree usted que está desarrollando experiencias de colaboración de forma dinámica en la comunicación oral.?, al respecto un 42.17 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 30.12 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 10.84 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 10.84 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 6.03 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 19. *¿Cree usted que se está desarrollando mejor comunicación entre compañeros de aula?*

Descripción	fi	%
TD	24	28.92
D	34	40.96
NO	9	10.84
A	8	9.64
TA	8	9.64
Total	83	100.00

Fuente: El Autor

Gráfico 19. *¿Cree usted que se está desarrollando mejor comunicación entre compañeros de aula?*



Interpretación:

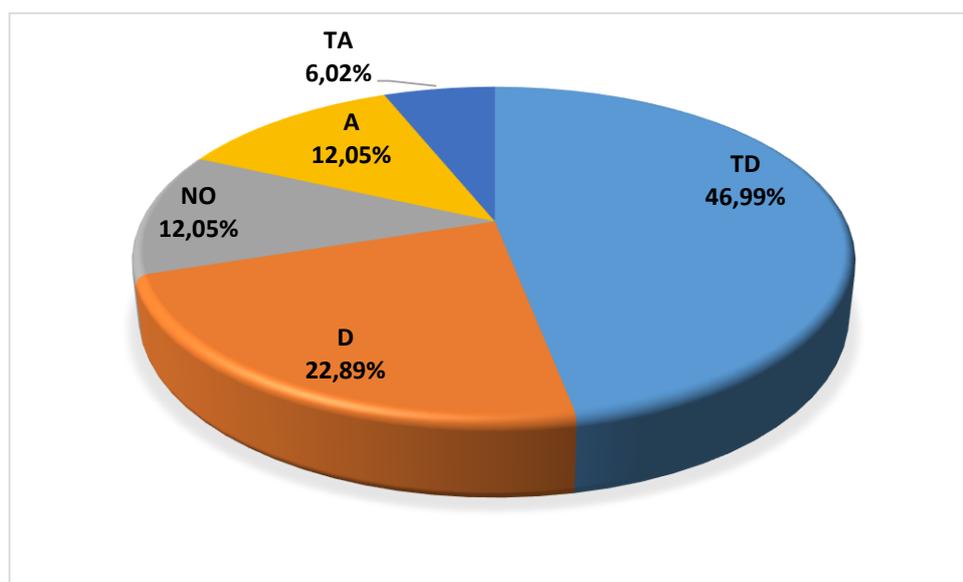
De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si *¿Cree usted que se está desarrollando mejor comunicación entre compañeros de aula.?*, al respecto un 28.92 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 40.96 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 10.84 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 9.64 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 9.64 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

Tabla 20. *¿Considera usted que la comunicación de los estudiantes está facilitando de forma dinámica al dialogo?*

Descripción	fi	%
TD	39	46.99
D	19	22.89
NO	10	12.05
A	10	12.05
TA	5	6.02
Total	83	100.00

Fuente: El Autor

Gráfico 20. *¿Considera usted que la comunicación de los estudiantes está facilitando de forma dinámica al dialogo?*



Interpretación:

De acuerdo con los datos obtenidos, sobre si ¿Considera usted que la comunicación de los estudiantes está facilitando de forma dinámica al dialogo.?, al respecto un 46.99 % manifiestan estar Totalmente en Desacuerdo y un 22.89 % solo refieren estar en Desacuerdo con tal afirmación, asimismo un 12.05 % no tiene muy en claro tal situación y prefiere No Opinar, mientras que un 12.05 % ante dicha afirmación refieren estar de Acuerdo y finalmente el 6.02 % están Totalmente de Acuerdo con lo manifestado.

4.2 Pruebas estadísticas aplicadas

Resultados: Pruebas Estadísticas, prueba Chí Cuadrado

4.2.1 Prueba de Hipótesis General

H₀: Plan Tecnológico Educativo No se relaciona significativamente con La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.

H₁: Plan Tecnológico Educativo se relaciona significativamente con La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.

Tabla 21. *Tabla cruzada, prueba de Hipótesis General*

		La comunicación oral			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Plan Tecnológico Educativo	BAJO	Recuento	3	2	0	5
		esperado	0.7	3.1	1.1	5.0
		% del total	3.6%	2.4%	0.0%	6.0%
	MEDIO	Recuento	6	17	0	23
		esperado	3.3	14.4	5.3	23.0
		% del total	7.2%	20.5%	0.0%	27.7%
	ALTO	Recuento	3	33	19	55
		esperado	8.0	34.5	12.6	55.0
		% del total	3.6%	39.8%	22.9%	66.3%
Total	Recuento	12	52	19	83	
	esperado	12.0	52.0	19.0	83.0	
	% del total	14.5%	62.7%	22.9%	100.0%	



Pruebas de chí-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	23.017 ^a	4	0.000
Razón de verosimilitud	26.382	4	0.000
Asociación lineal por lineal	19.722	1	0.000
N de casos válidos	83		

a. 4 casillas (44,4%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,72.

Interpretación:

Como el valor de sig. (valor crítico observado) $p=0.000 < 0.05$ rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir que la variable Plan Tecnológico Educativo se relaciona significativamente con la variable La comunicación oral.

4.2.2 Prueba de Hipótesis Específica 01

H₀: La Dimensión Motivador No se relaciona significativamente con la variable La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.

H₁: La Dimensión Motivador se relaciona significativamente con la variable La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.

Tabla 22. *Tabla Cruzada, Prueba de Hipótesis Específica 01*

		La comunicación oral			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Motivador	BAJO	Recuento	2	2	0	4
		esperado	0.6	2.5	0.9	4.0
		% del total	2.4%	2.4%	0.0%	4.8%
	MEDIO	Recuento	7	16	3	26
		esperado	3.8	16.3	6.0	26.0
		% del total	8.4%	19.3%	3.6%	31.3%
	ALTO	Recuento	3	34	16	53
		esperado	7.7	33.2	12.1	53.0
		% del total	3.6%	41.0%	19.3%	63.9%
Total	Recuento	12	52	19	83	
	esperado	12.0	52.0	19.0	83.0	
	% del total	14.5%	62.7%	22.9%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12.865 ^a	4	0.012
Razón de verosimilitud	12.919	4	0.012
Asociación lineal por lineal	11.344	1	0.001
N de casos válidos	83		

a. 4 casillas (44,4%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,58.

Interpretación:

Como el valor de sig. (valor crítico observado) $p=0.000 < 0.05$ rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir que la dimensión Motivador se relaciona significativamente con la variable La comunicación oral.

4.2.3 Prueba de Hipótesis Específica 02

H₀: La Dimensión Eficiente No se relaciona significativamente con la variable La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.

H₁: La Dimensión Eficiente se relaciona significativamente con la variable La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.

Tabla 23. *Tabla cruzada, Prueba de Hipótesis Específica 02*

		La comunicación oral			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Eficiente	BAJO	Recuento	3	0	0	3
		esperado	0.4	1.9	0.7	3.0
		% del total	3.6%	0.0%	0.0%	3.6%
	MEDIO	Recuento	6	17	1	24
		esperado	3.5	15.0	5.5	24.0
		% del total	7.2%	20.5%	1.2%	28.9%
	ALTO	Recuento	3	35	18	56
		esperado	8.1	35.1	12.8	56.0
		% del total	3.6%	42.2%	21.7%	67.5%
Total	Recuento	12	52	19	83	
	esperado	12.0	52.0	19.0	83.0	
	% del total	14.5%	62.7%	22.9%	100.0%	

⊕

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	28.829 ^a	4	0.000
Razón de verosimilitud	25.036	4	0.000
Asociación lineal por lineal	19.622	1	0.000
N de casos válidos	83		

a. 4 casillas (44,4%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,43.

Interpretación:

Como el valor de sig. (valor crítico observado) $p=0.000 < 0.05$ rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir que la dimensión Eficiente se relaciona significativamente con la variable La comunicación oral.

4.2.4 Prueba de Hipótesis Específica 03

H₀: La Dimensión Innovador No se relaciona significativamente con la variable La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.

H₁: La Dimensión Innovador se relaciona significativamente con la variable La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.

Tabla 24. *Tabla cruzada, Prueba de Hipótesis Específica 03*

		La comunicación oral			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Innovador	BAJO	Recuento	3	2	0	5
		esperado	0.7	3.1	1.1	5.0
		% del total	3.6%	2.4%	0.0%	6.0%
	MEDIO	Recuento	6	18	1	25
		esperado	3.6	15.7	5.7	25.0
		% del total	7.2%	21.7%	1.2%	30.1%
	ALTO	Recuento	3	32	18	53
		esperado	7.7	33.2	12.1	53.0
		% del total	3.6%	38.6%	21.7%	63.9%
Total	Recuento	12	52	19	83	
	esperado	12.0	52.0	19.0	83.0	
	% del total	14.5%	62.7%	22.9%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	20.266 ^a	4	0.000
Razón de verosimilitud	20.554	4	0.000
Asociación lineal por lineal	17.357	1	0.000
N de casos válidos	83		

a. 4 casillas (44,4%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,72.

Interpretación:

Como el valor de sig. (valor crítico observado) $p=0.000 < 0.05$ rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir la dimensión Innovador se relaciona significativamente con la variable La comunicación oral.

4.2.5 Prueba de Normalidad

H₀: Las variables de investigación tienen distribución Normal

H₁: Las variables de investigación No tienen distribución Normal

Tabla 25. Prueba de Normalidad

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Plan Tecnológico Educativo	0.197	83	0.000
La comunicación oral	0.216	83	0.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Interpretación:

Como el valor de significancia **p** es $0.000 < 0.05$ rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir que las variables de investigación No tienen distribución Normal, por lo cual, para analizar la correlación, deberá aplicarse el Coeficiente de Correlación de Rho de Spearman.

4.2.6 Análisis de Correlación

Tabla 26. Correlación entre las variables Plan Tecnológico Educativo y La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.

Correlación de Pearson			
V. Independiente	V. Dependiente	Coeficiente de correlación	,412**
Plan Tecnológico Educativo	La comunicación oral	Sig. (bilateral)	0.000
		N	83

Nota; rho=coeficiente de correlación de Spearman; $p < .05$ *=relación significativa; $p < .01$ **=relación muy significativa

En la tabla 26, se evidencia que la variable Estrategias de Gamificación tiene una relación positiva moderada con la variable La comunicación oral ($\rho = .412^{**}$), lo cual permite rechazar la hipótesis nula que postula la inexistencia de una relación entre las variables.

Tabla 27. Distribución de frecuencias y porcentajes de las variables Plan Tecnológico Educativo frente a La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.

		La comunicación oral							
		BAJO		MEDIO		ALTO		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Plan Tecnológico Educativo	BAJO	3	3.61%	2	2.41%	0	0.00%	5	6.02
	MEDIO	6	7.23%	17	20.48%	0	0.00%	23	27.71
	ALTO	3	3.61%	33	39.76%	19	22.89%	55	66.27
	Total	12	14.46%	52	62.65%	19	22.89%	83	100.00

En la tabla 27, se observa la distribución de frecuencias y porcentajes de la variable Plan Tecnológico Educativo, frente a la variable La comunicación oral, en la que se puede evidenciar el nivel medio (39.76%) como el que predomina en esa relación.

Tabla 28. Correlación entre la Dimensión Motivador y la Variable La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.

Correlación de Pearson			
V. Independiente	V. Dependiente	Coefficiente de correlación	,398**
Motivador	La comunicación oral	Sig. (bilateral)	0.000
		N	83

Nota; rho=coeficiente de correlación de Spearman; p<.05*=relación significativa; p<.01**=relación muy significativa

En la tabla 28, se evidencia que la dimensión Motivador tiene una relación positiva baja con la variable La comunicación oral (rho=.398**), lo cual permite rechazar la hipótesis nula que postula la inexistencia de una relación entre las variables.

Tabla 29. Distribución de frecuencias y porcentajes de la Dimensión Motivador frente a la variable La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.

		La comunicación oral							
		BAJO		MEDIO		ALTO		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Motivador	BAJO	2	2%	2	2.41%	0	0.00%	4	4.82
	MEDIO	7	8%	16	19.28%	3	3.61%	26	31.33
	ALTO	3	4%	34	40.96%	16	19.28%	53	63.86
	Total	12	14.46%	52	62.65%	19	22.89%	83	100.00

En la tabla 29, se observa la distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión Motivador, frente a la variable La comunicación oral, en la que se puede evidenciar el nivel medio (40.96%) como el que predomina en esa relación.

Tabla 30. *Correlación entre la Dimensión Eficiente y la variable La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.*

Correlación de Pearson			
V. Independiente	V. Dependiente	Coefficiente de correlación	,389**
Eficiente	La comunicación oral	Sig. (bilateral)	0.000
		N	83

Nota: rho=coeficiente de correlación de Spearman; p<.05*=relación significativa; p<.01**=relación muy significativa

En la tabla 30, se evidencia que la dimensión Eficiente tiene una relación positiva baja con la variable La comunicación oral (rho=.389**), lo cual permite rechazar la hipótesis nula que postula la inexistencia de una relación entre las variables.

Tabla 31. *Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión Eficiente frente a la variable La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.*

		La comunicación oral							
		BAJO		MEDIO		ALTO		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Eficiente	BAJO	3	3.61%	0	0.00%	0	0.00%	3	3.61
	MEDIO	6	7.23%	17	20.48%	1	1.20%	24	28.92
	ALTO	3	3.61%	35	42.17%	18	21.69%	56	67.47
	Total	12	14.46%	52	62.65%	19	22.89%	83	100.00

En la tabla 31, se observa la distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión Eficiente, frente a la variable La comunicación oral, en la que se puede evidenciar el nivel medio (42.17%) como el que predomina en esa relación.

Tabla 32. *Correlación entre la Dimensión Innovador y la variable La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.*

Correlación de Pearson			
V. Independiente	V. Dependiente	Coefficiente de correlación	,351**
Innovador	La comunicación oral	Sig. (bilateral)	0.001
		N	83

Nota: rho=coeficiente de correlación de Spearman; $p < .05^*$ =relación significativa; $p < .01^{**}$ =relación muy significativa

En la tabla 32, se evidencia que la dimensión Innovador tiene una relación positiva baja con la variable La comunicación oral ($\rho = .351^{**}$), lo cual permite rechazar la hipótesis nula que postula la inexistencia de una relación entre las variables.

Tabla 33. *Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión Innovador frente a la variable La comunicación oral en los niños con Síndrome de Asperger, escuela Matilde Hidalgo, Durán.*

		La comunicación oral							
		BAJO		MEDIO		ALTO		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
La Innovador	BAJO	3	3.61%	2	2.41%	0	0.00%	5	6.02
	MEDIO	6	7.23%	18	21.69%	1	1.20%	25	30.12
	ALTO	3	3.61%	32	38.55%	18	21.69%	53	63.86
	Total	12	14.46%	52	62.65%	19	22.89%	83	100.00

En la tabla 33, se observa la distribución de frecuencias y porcentajes de La Innovador, frente a la variable La comunicación oral, en la que se puede evidenciar el nivel medio (38.55%) como el que predomina en esa relación.

4.3 Análisis e Interpretación de datos

4.3.1 Discusión de resultados

En concordancia con los resultados obtenidos de la pregunta 02, tabla N°04, respecto a si “Considera usted que el plan tecnológico está desarrollando habilidades en los estudiantes”, se observa que un 39,75% están totalmente de acuerdo con lo manifestado en la encuesta realizada a docente y padres de familia de la institución educativa y el 31,33% están de acuerdo a lo preguntado, con lo que coinciden a lo mencionado por **Ascencio (2016)** es su investigación realizada sobre Adecuación de la Planeación Didáctica como Herramienta Docente en un Modelo Universitario Orientado al Aprendizaje, el mismo que concluye indicando que un plan tecnológico es muy importante para los docentes en su área laboral, el cual les permite desarrollar estrategias pedagógicas activas que propicien en las habilidades de los estudiantes. (p. 129)

Asimismo, con los resultados obtenidos de la pregunta 07, tabla N°09, referente a si “con el plan tecnológico educativo considera usted que se está creando nuevas propuestas innovadoras”, se observa que un 38,55% está totalmente de acuerdo, mientras que un 34,94% está en de acuerdo sobre lo encuestado, lo cual se corrobora con lo manifestado por **Romero y Martínez (2017)** en su investigación relacionada sobre la inclusión de los medios tecnológicos en el Plan de Inspección de Andalucía, el cual determina que la integración de plataformas educativas y la tecnología son herramientas innovadoras para los estudiantes y docentes, además de que sus funciones garantizan un mejor régimen académico. (p. 52)

En relación, con los resultados obtenidos en la pregunta 09, tabla N°11, concerniente a si “considera usted que el plan tecnológico está innovando en las estrategias de aprendizaje en los estudiantes”, se observa que un 28,92% están totalmente de acuerdo que las estrategias de aprendizaje han mejorado en los estudiantes, el 41,17% manifestaron estar de acuerdo, lo cual se ratifica con lo mencionado por **Hernández, Valdés y Vásquez (2020)** en su investigación relacionada sobre Herramienta tecnológica para apoyar la formación de habilidades en alumnos con discapacidad intelectual, el cual determina que la incorporación de las TIC a la educación de niños especiales, ayudan a desenvolverse en el aprendizaje de los estudiantes de una forma dinámica, logrando ser un protagonista de su propia instrucción. (p. 538)

En concordancia, con los resultados obtenidos en la pregunta 11, tabla N° 13 de la encuesta realizada referente a si “cree usted que la interacción social está ayudando en los procesos de comunicación oral en los estudiantes”, se puede evidenciar que el 12,05 dicen estar de acuerdo que la interacción social en los estudiantes mejora su comunicación en el entorno, el mismo en que se ha reflejado un alto grado de compromiso de querer aprender, con lo que coinciden a lo mencionado por **Castañeda (2020)** en su investigación sobre el análisis de la comunicación oral en inglés con técnicas de trabajo colaborativo para empoderar a estudiantes universitarios de Lima, 2020, el mismo que concluye mencionando que el trabajo en equipo ayuda a desarrollar las habilidades sociales, logrando una comunicación entre los compañeros esto permite prepararlos para sus futuros desafíos y lograr encontrar la solución a dificultades posteriores. **(p. 34)**

Capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

La utilización de la tecnología educativa será un gran apoyo visual a los estudiantes y permitirá tener un sistema alternativo de comunicación y de comprensión de las actividades, que se realizarán en las aulas, la aplicación de estas estará enlazada directamente al plan que se ha elaborado y se encuentra de forma anexa, con los contenidos que además han sido emitidos por el Ministerio de Educación del Ecuador e indicará además la secuencia de las actividades de lectura, esto para garantizar la tranquilidad del alumno permitiendo estar anticipado a los demás temas que va a estudiar desarrollando así habilidades cognitivas de lectura y la capacidad de comunicación oral entre sus compañeros, adquiriendo nuevas palabras para formar una estructura correcta del lenguaje y facilitar la expresión del niño con Asperger.

El síndrome de Asperger es un trastorno generalizado del desarrollo caracterizado por intereses restringidos o un objeto en específico, comportamientos repetitivos en el habla y el lenguaje, dificultades de comunicación verbal y no verbal, comportamiento social y emocionalmente inadecuado y la incapacidad de interactuar con los demás problemas en una comunicación, el uso restringido de gestos, expresiones faciales limitadas o inadecuadas, o una mirada peculiar y rígida movimientos motores torpes y no coordinados. El síndrome de asperger es un trastorno del autismo, este grupo se caracteriza por las dificultades neurológicas

donde tienen un mayor impedimento en las habilidades del lenguaje, la expresión y comportamiento.

La implementación de los recursos informáticos en los niños permite desarrollar las habilidades en el aprendizaje y logra cumplir las metas impuestas en los planes de estudio, concluyendo además que estas herramientas aplicadas eficientemente por personal capacitado lograrán la efectividad del mismo y reafirmará el uso de recursos informáticos en las unidades educativas, brindándole opciones para obtener el aprendizaje al llegar a la meta propuesta del plan.

En los resultados obtenidos de la encuesta respecto del plan tecnológico, se manifiesta que, si cuenta con los parámetros necesarios que permiten desarrollar habilidades en los estudiantes, esto lo han manifestado tanto padres y maestros, ya que lo consideran una herramienta docente en un modelo pertinente para los niños con asperger.

5.2 Recomendaciones

Se recomienda que la Directora de la escuela Matilde Hidalgo del cantón Durán, disponga con quien corresponda la ejecución urgente del plan tecnológico educativo para mejorar la comunicación oral en los niños con síndrome de asperger.

Además, se le recomienda realizar las gestiones pertinentes o disponer con quien corresponda la incorporación al presupuesto operativo anual, el Plan Tecnológico adjunto para que este pueda ser ejecutado.

Es importante que la Dirección de la institución considere tener una estrategia de acción para la ejecución del plan relacionado con la intervención de la empresa privada, de ser el caso, como alternativa a alguna negatividad del distrito de educación, considerando siempre que las gestiones deben ser por la vía legal correspondiente.

Se recomienda además que los docentes de la unidad educativa se capaciten en un marco tecnológico generalizado, para que se fortalezca sus capacidades como maestros y puedan además comprender y hacer comprender estrategias prácticas apegadas a la ciencia de la informática y el internet.

A los directivos del programa de Maestría de la UTB, la aprobación de este documento con su adjunto, ya que está orientado al mejoramiento académico de niños con síndrome de asperger.

VI. Bibliografía

- Aguilera, C. (2018). Las tecnologías del aprendizaje y conocimiento en el trabajo autónomo escolar en la comunicación oral. *Sitio web con tareas independientes*, 1-97. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/35629>
- Alvarez, A. (2020). Clasificación de la investigación, 1-5. <https://core.ac.uk/download/pdf/322967825.pdf>
- Asanza, A. y Méndez, L. (2018). Influencia del aprendizaje significativo en la calidad de la comunicación oral. Software educativo multimedia. *In Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil*, 1-100. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/28099>
- Ascencio, C. (2016). Adecuación de la planeación didáctica como herramienta docente en un modelo universitario orientado al aprendizaje. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio En Educación*, 14(3), 109–130. <https://doi.org/10.15366/reice2016.14.3.006>
- Barros, Y., Córdova, R. y Mendoza, O. (2017). Planeación estratégica de la gestión institucional para la incorporación y apropiación de las TIC en una institución educativa oficial del distrito de Santa Marta, 1-355. <http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/8052/131753.pdf?sequence=1>
- Benito, B. y Salinas, J. (2016). La Investigación Basada en Diseño en Tecnología Educativa. *Revista Interuniversitaria de Investigación En Tecnología Educativa (RITE)*, 0(0), 44–59. <https://doi.org/10.6018/riite2016/260631>
- Bond, M. y Bedenlier, S. (2019). Facilitating Student Engagement Through Educational Technology: Towards a Conceptual Framework. *Journal of Interactive Media in Education*, 11(1), 1–14. <https://jime.open.ac.uk/articles/10.5334/jime.528/>
- Bull, G., Spector, M., Persichitte, K. y Meiers, E. (2017). Reflections on Preparing Educators to Evaluate the Efficacy of Educational Technology: An Interview with Joseph South. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 17(1), 11–16. <https://www.learntechlib.org/primary/p/177270/>
- Carrasco, C. (2018). *Las TIC como herramientas de motivación en la capacitación que reciben los maestros y las maestras* [Universidad Mayor de San Andrés], 1-122. <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/17016>
- Castañeda, M. (2020). Análisis de la comunicación oral en inglés con técnicas de trabajo colaborativo para empoderar a estudiantes universitarios de Lima, 2020, 1-199.

<https://hdl.handle.net/20.500.12692/47279>

- Castañón, N. y Aguilar, M. (2017). Análisis Comparativo de las Políticas Públicas en Tecnología Educativa. *Vivat Academia. Revista de Comunicación*, 140(0), 1–15. https://doi.org/10.7179/psri_2018.32.00
- Chinge, E., Chai, Y. y Hamid, H. (2020). Use of Technology in Active Learning Teaching Practices to Enhance Lecturer s ' Self-Efficacy in Technical University Environment. 9(06), 436–443. https://www.researchgate.net/publication/342876193_Use_of_Technology_in_Active_Learning_Teaching_Practices_to_Enhance_Lecturers'_Self-Efficacy_in_Technical_University_Environment
- Cobo, C. (2016). Plan Ceibal : nuevas tecnologías , pedagogías , formas de enseñar , aprender y evaluar. *Experiencias Evaluativas de Tecnologías Digitales En La EDUCACIÓN*, 0(0), 49–56. <http://digital.fundacionceibal.edu.uy/jspui/handle/123456789/204>
- Computerworld. (2016). Realidad Virtual para combatir al síndrome de Asperger. <https://www.computerworld.es/innovacion/realidad-virtual-para-combatir-al-sindrome-de-asperger>
- Cruz, G., Molina, M. y Valdiri, V. (2018). Vigilancia tecnológica para la innovación educativa en el uso de bases de datos y plataformas de gestión de aprendizaje en la universidad del Valle, Colombia. *Revista De Investigación, Desarrollo E Innovación*, 9(2), 303–317. <https://doi.org/10.19053/20278306.v9.n2.2019.9175>
- El-Universo. (2015). Con robot y celular se busca mejorar terapias. <https://www.eluniverso.com/noticias/2015/09/30/nota/5156315/robot-celular-se-busca-mejorar-terapias>
- El-Universo. (2020). Guayaquil: La inteligencia artificial ya se utiliza en sesiones para estimular el cerebro, para casos de autismo, problemas de lenguaje, adicciones. <https://www.eluniverso.com/guayaquil/2020/10/02/nota/7998391/guayaquil-inteligencia-artificial-ya-se-utiliza-sesiones-estimular>
- Fernández, M. (2020). Mejora de la comunicación oral en el aula de 4º de ESO a través de las TIC, 1-23. <https://n9.cl/fv1f9>
- Foulger, T., Graziano, K., Schmidt-Crawford, D. y Slykhuis, D. (2017). Teacher Educator Technology Competencies. *Journal of Technology and Teacher Education*, 25(4), 413–448. <https://www.learntechlib.org/p/181966/>
- González, E. (2018). Habilidades digitales en jóvenes que ingresan a la universidad: realidades para innovar en la formación universitaria. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 8(16), 670–687. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.363>
- Guzmán, G., Putrino, N., Martínez, F., Quiroz, N. (2017) Nuevas tecnologías: Puentes de comunicación en el trastorno del espectro autista (TEA). *Revista Cielo - Terapia Psicológica*, 35(3), 248-258. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/terpsicol/v35n3/0716-6184-terpsicol-35-03-0247.pdf>
- Harris, K., Phelan, L., McBain, B., Archer, J., Drew, A. y James, C. (2016). Attitudes toward learning oral communication skills online: the importance of intrinsic interest and student-instructor differences. *Educational Technology Research and Development*, 64(4), 591–609. <https://doi.org/10.1007/s11423-016-9435-8>

- Hernández, D., Valdés, I. y Vázquez, J. (2020). Herramienta tecnológica para apoyar la formación de habilidades en alumnos con discapacidad intelectual. *Mendive: Revista de Educación*, 18(3), 528–540. <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1663>
- Hernandez, S. y Herrera, S. (2018). Fortalecimiento de habilidades comunicativas de docentes en ejercicio, para la educación inclusiva de niños y niñas en el espectro autista. In *Corporación universitaria minuto de dios sede virtual y a distancia facultad de educación pedagogía infantil Bogotá, Colombia*, 0(0), 1-93. https://repository.uniminuto.edu/jspui/bitstream/10656/7270/1/UVDTPED_HernandezVasquezSudyy_2018.pdf
- Hughes, J. (2019). Learning across Boundaries: Educator and Startup Involvement in the Educational Technology Innovation Ecosystem. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 19(1), 62–96. <https://www.learntechlib.org/primary/p/184168/>
- Labbé, T., Ciampi, E., Venegas, J., Uribe, R. y Cárcamo, C. (2019). Cognición Social: Conceptos y Bases Neurales. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 57(4), 365–376. <https://doi.org/10.4067/s0717-92272019000400365>
- Marchán, T. (2018). Aprendizaje de la informática aplicada mediante recurso tecnológico educativo. *Educare*, 22(3), 28–50. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v22i3.20>
- Marín, F., Riquett, M., Pinto, M., Romero, S. y Paredes, J. (2017). Gestión participativa y calidad educativa en el contexto del Plan de mejoramiento institucional en escuelas Colombianas. *Opcion*, 33(82), 344–365. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31053180015%0A>
- Montero, G. y Gudiño, R. (2016). La comunicación oral como parte de la formación integral de los estudiantes del 3er año de la U.E. "Pedro Gual", 1-76. [http://riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/3753/1/9.1 TEG GUDIÑO REYNA Y MONTERO GABRIELLA.pdf](http://riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/3753/1/9.1%20TEG%20GUDIÑO%20REYNA%20Y%20MONTERO%20GABRIELLA.pdf)
- NIH (2016). Instituto Nacional de desórdenes Neuronales. https://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/sindrome_de_Aspenger.htm
- Otero, A. (2018). Enfoques de investigación, 1-35. https://www.researchgate.net/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION
- Palomo, M., León, G. y Velásquez, M. (2015). El debate como Dinámica Grupal, 1-70. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/6684>
- Peinado, J. y Jaramillo, D. (2018). La eficiencia terminal del Centro de Investigación e Innovación Tecnológica. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(3), 126–134. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.3.1797>
- Pradilla, J., Belloso, O. y Barbosa, J. (2017). Factors affecting the effectiveness of ICT in learning technology mediation. *REDHECS-Revista Electronica de Humanidades Educacion y Comunicacion Social*, 24(1), 1–15. <http://redhecsjournal.com/index.php/path/article/view/274/277>
- Rodríguez-Brenes, K., Velázquez-Díaz, M. y Conejo-Vargas, J. (2018). Características de un proyecto educativo innovador: un reto académico a nivel de maestría. *Revista Electrónica Calidad En La Educación Superior*, 9(1), 322–355. <https://doi.org/10.22458/caes.v9i1.2086>

- Rojas, L. (2019). Elevar el Rendimiento Académico con Estrategias Educativas. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 4(12), 127–140. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.12.6.127-140>
- Romero, M. y Martínez, M. (2017). Inclusión de los medios tecnológicos en el Plan de Inspección de Andalucía. *Revista Interuniversitaria de Investigación En Tecnología Educativa*, 0(2), 41–53. <https://doi.org/10.6018/riite/2017/295121>
- Salazar, C. y Del Castillo, S. (2018). Fundamentos basicos de estadísticas. 1-226. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/13720/3/Fundamentos%20B%C3%A1sicos%20de%20Estad%C3%ADstica-Libro.pdf>
- Siboldi, J. (2011). Síndrome de Asperger y habilidades sociales: un abordaje grupal, <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/569/1/doc.pdf>
- Sierra, M. (2010). Síndrome de Asperger. *Revista digital Innovacion y experiencias educativas*, 1-11. https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_36/MARA%20DE%20LOS%20SANTOS_SIERRA_1.pdf
- Spectrumnews. (2019). Las nuevas estadísticas de prevalencia del autismo destacan el desafío de un diagnóstico temprano. <https://autismodiario.com/2019/07/07/las-nuevas-estadisticas-de-prevalencia-del-autismo-destacan-el-desafio-de-un-diagnostico-temprano/>
- Tapia, R. (2015). Personalidad eficaz e inteligencia emocional en contextos universitarios chilenos, 1-266. <http://hdl.handle.net/10259/4539>
- Torres, P. y Cobo, J. (2017). Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación. *Educere*, 21(68), 31–40. <https://www.redalyc.org/html/356/35652744004/>
- Vargas, G., Cárdenas, J., Cabrera, D. y León, A. (2019). Síndrome de Asperger. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 3(4), 416-433. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7402144>
- Velásquez, A. (2019). La dramatización en la expresión oral en niños de nivel inicial, 1-39. http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/UNITUMBES/1551/VELASQUEZ_GARCIA_ANITA_MARIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Vértiz, R., Pérez, S., Faustino, M., Vértiz, J. y Alain, L. (2019). Tecnología de la Información y Comunicación en estudiantes del nivel primario en el marco de la educación inclusiva en un Centro de Educación Básica Especial. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 146–164. <https://doi.org/10.20511/pyr2019v7n1.266>
- Vitón, A., Ceballos, L., Rodríguez, L., Lazo, L. y Pérez, D. (2019). Uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la carrera de Enfermería. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar Del Rio*, 23(3), 446–453. <http://www.revcompinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3943>
- Young, P. y Asino, T. (2020). Cultural Implications in Educational Technology: A Survey. In *Handbook of Research in Educational Communications and Technology*, 263–283. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-36119-8>
- Yu-Ju, L. y Yen-Ting, L. (2016). Mobile Seamless Technology Enhanced CSL Oral Communication. *International Forum of Educational Technology & Society*, 19(3), 335–350.

https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.19.3.335?seq=1#metadata_info_tab_contents

Zangara, A. y Travieso, M. (2016). Formación y evaluación en el área de la tecnología educativa. La tecnología como contenido , método y herramienta. In *La tecnología como contenido, método y herramienta*, 1–6. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/63193>

Zarza, D. (2017). El desarrollo de la expresión y la comprensión oral . Propuesta didáctica. In *Universidad Internacional de La Rioja*, 1-44. <http://reunir.unir.net/123456789/5109>

Zavala, M., Teran, K., Castro, L., Rodríguez, A. y González, I. (2017). Determinantes motivacionales asociados con el desempeño académico en estudiantes universitarios. *Revista Internacional de Educación y Aprendizaje*, 5(2), 164–174. <https://journals.eagora.org/revEDU/article/view/1610/1040>

I. ANEXOS

UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO



PLAN TECNOLÓGICO EDUCATIVO PARA MEJORAR LA COMUNICACIÓN ORAL EN LOS NIÑOS CON SÍNDROME DE ASPERGER, ESCUELA MATILDE HIDALGO, DURÁN 2020-2021.

PREPARADO POR:

ING. JESSICA RUIZ

ASESOR:

ING. HARRY SALTOS VITERI MGST.

INSTITUCIÓN BENEFICIARIA:

ESCUELA MATILDE HIDALGO, DURÁN - GUAYAS

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente estamos en una sociedad en que la mayoría de las niñas y niños además de los adolescentes cuentan con una facilidad para adquirir internet encajando dentro del internet lo que son las conocidas redes sociales. A partir de la popularización se han creado muchos fundamentos negativos como también los fundamentos positivos de lo que la Social Media y es aquí donde se dan los debidos testimonios de los fundamentos positivos sobre el uso de las TIC (tecnología de la información y comunicación), también para los fundamentos negativos de las TIC. Como un en defensa o un punto positivo se manifiesta por ejemplo que, las herramientas cuentan con una motivación muy completa, además, que para los individuos TEA aún mucho más debido a que es muy fácil en acceso y también muy llamativo.

De esta manera se sobre entiende que las Tecnologías de Información y Comunicación corren el riesgo para todos los niños como también para las personas que padecen de TEA, esto se da debido a que estos niños no consideran los problemas o riesgos en los que están expuestos, un ejemplo muy común es que casi siempre ellos suelen dejar ver sus datos personales muy fácilmente en sus redes sociales. Es por estas cosas es que hoy en día hay diferentes maneras de suplantación de identidad también el bulling ente caso el ciberbulling, entre muchos más casos de delitos cibernéticos, que como notamos cada vez es más grande el porcentaje.

Es así que se crean las prácticas de autocuidado, que deben ser tomadas en cuentas por todas las personas que utilizan redes sociales en si lo que es el internet.

De esta manera se hace un llamado de atención tanto como para los niños, adolescentes y también para sus padres para que logren un correcto aprendizaje de cómo deberían usar las TIC, además de promover una comunicación más fácil en las redes sociales.

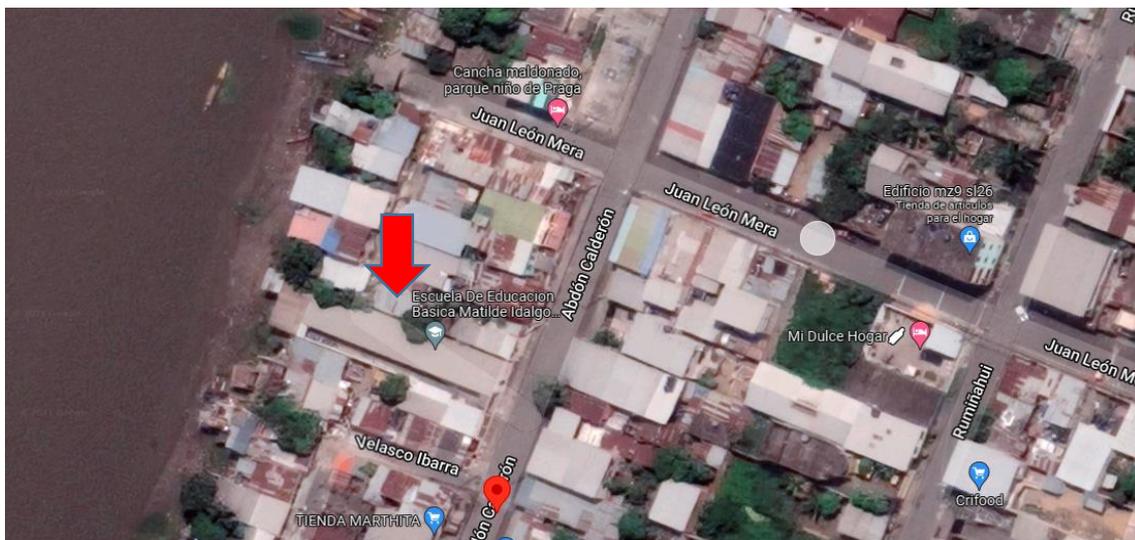
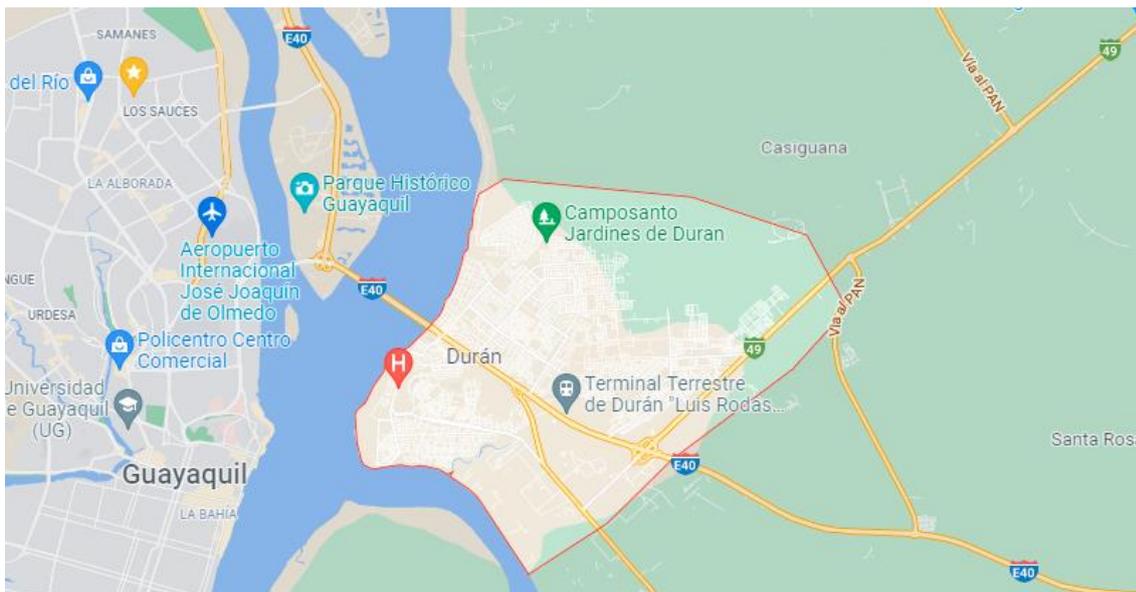
El diseño del programa esta creado en base de preocupaciones reales, por parte de las personas y familias enteras.

2. BENEFICIARIOS

336 niños entre 4 y 12 años de edad, estudiantes de la unidad educativa Matilde Hidalgo, Duran – Ecuador.

3. UBICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

- Nombre de la institución: ESCUELA DE EDUCACION BASICA MATILDE HIDALGO
- Código AMIE:09H03611
- Dirección de ubicación: COOP. 18 DE ABRIL



4. DIAGNOSTICO ESPECIFICO

4.1 Datos generales de la escuela

Nombre de la institución: ESCUELA DE EDUCACION BASICA FISCAL MATILDE
HIDALGO DE PROCEL

Código AMIE: 09H03611

Dirección de ubicación: Duran Coop. 18 de abril

Tipo de educación: Educación Regular

Provincia: GUAYAS

Código de la provincia de GUAYAS según el INEC: 09

Cantón: DURAN

Código del Cantón DURAN según el INEC: 0907

Parroquia: ELOY ALFARO (DURAN)

Código de la parroquia ELOY ALFARO (DURAN) según el INEC: 090701

Nivel educativo que ofrece: Inicial y EGB

Sostenimiento y recursos: Fiscal

Zona: Urbana INEC

Régimen escolar: Costa

Educación: Hispana

Modalidad: Presencial

Jornada: Matutina y Vespertina

Tenencia del inmueble: Propio

La forma de acceso: Terrestre

Alumnos: 336

4.2 Datos relacionados con resultados del proyecto de investigación del cual este documento es adjunto:

En concordancia con los resultados obtenidos de la pregunta 02, tabla N°04 del Trabajo de Grado, respecto a si “Considera usted que el plan tecnológico está desarrollando habilidades en los estudiantes”, se observa que un 39,75% están totalmente de acuerdo con lo manifestado en la encuesta realizada a docente y padres de familia de la institución educativa y el 31,33% están de acuerdo a lo preguntado, con lo que coinciden a lo mencionado por Ascencio (2016) es su investigación realizada sobre Adecuación de la Planeación Didáctica como Herramienta Docente en un Modelo Universitario Orientado al Aprendizaje, el mismo que concluye indicando que un plan tecnológico es muy importante para los docentes en su área laboral, el cual les permite desarrollar estrategias pedagógicas activas que propicien en las habilidades de los estudiantes. (p. 129)

Asimismo, con los resultados obtenidos de la pregunta 07, tabla N°09, referente a si “con el plan tecnológico educativo considera usted que se está creando nuevas propuestas innovadoras”, se observa que un 38,55% está totalmente de acuerdo, mientras que un 34,94% está en de acuerdo sobre lo encuestado, lo cual se corrobora con lo manifestado por Romero y Martínez (2017) en su investigación relacionada sobre la inclusión de los medios tecnológicos en el Plan de Inspección de Andalucía, el cual determina que la integración de plataformas educativas y la tecnología son herramientas innovadoras para los estudiantes y docentes, además de que sus funciones garantizan un mejor régimen académico. (p. 52)

En relación, con los resultados obtenidos en la pregunta 09, tabla N°11, concerniente a si “considera usted que el plan tecnológico está innovando en las estrategias de aprendizaje en los estudiantes”, se observa que un 28,92% están totalmente de acuerdo

que las estrategias de aprendizaje han mejorado en los estudiantes, el 41,17% manifestaron estar de acuerdo, lo cual se ratifica con lo mencionado por Hernández, Valdés y Vásquez (2020) en su investigación relacionada sobre Herramienta tecnológica para apoyar la formación de habilidades en alumnos con discapacidad intelectual, el cual determina que la incorporación de las TIC a la educación de niños especiales, ayudan a desenvolverse en el aprendizaje de los estudiantes de una forma dinámica, logrando ser un protagonista de su propia instrucción. (p. 538)

En concordancia, con los resultados obtenidos en la pregunta 11, tabla N° 13 de la encuesta realizada referente a si “cree usted que la interacción social está ayudando en los procesos de comunicación oral en los estudiantes”, se puede evidenciar que el 12,05 dicen estar de acuerdo que la interacción social en los estudiantes mejora su comunicación en el entorno, el mismo en que se ha reflejado un alto grado de compromiso de querer aprender, con lo que coinciden a lo mencionado por Castañeda (2020) en su investigación sobre el análisis de la comunicación oral en inglés con técnicas de trabajo colaborativo para empoderar a estudiantes universitarios de Lima, 2020, el mismo que concluye mencionando que el trabajo en equipo ayuda a desarrollar las habilidades sociales, logrando una comunicación entre los compañeros esto permite prepararlos para sus futuros desafíos y lograr encontrar la solución a dificultades posteriores. (p. 34)

4.3 Equipos de cómputo en la unidad educativa:

6 Equipos con características de 1 TB de disco duro, memoria 4GB, procesador core I5 de 2,8 GHZ operativos al 80%

14 Equipos se encuentran en mal estado, de ellos, 10 se les puede repotenciar o reparar.

4.4 Infraestructura Física

La Unidad educativa cuenta con dos aulas, de las cuales, una puede ser destinada para el trabajo específico y darle uso de laboratorio de computo, por tener además las instalaciones eléctricas adecuadas para garantizar continuidad de flujo eléctrico.

Es necesario una limpieza y colocarle planchas de fibro cemento a unas ventanas, para aprovechamiento del aire acondicionado.

4.5 Docentes

En la Unidad educativa existen 12 docentes, 10 poseen formación en docencia y especializados en asperger o similares 2

1 Psicóloga Psico Pedagoga

1 Psicóloga de DECE

5. OBJETIVO GENERAL

Mejorar la formación y los procesos didácticos para mejorar la comunicación oral en los niños con síndrome de asperger, escuela MATILDE HIDALGO de Duran.

5.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Mejorar los aprendizajes de los alumnos con síndrome de asperger potenciando sus habilidades y capacidades.
- Valorar cómo influye la tecnología en su aprendizaje.
- Determinar infraestructuras tecnológicas adecuadas para mejorar los rendimientos académicos.

6. PROPUESTA TECNOLOGICA GENERALIZADA

Este plan se ha creado como parte de un trabajo de titulación para brindar solución a las diferentes respuestas de las necesidades psicoeducativas que presentan en los niños con

asperger y el uso correcto y aprovechable de las TIC, cabe indicar, que hoy en día los adolescentes apegan su tiempo alrededor de ellas, aunque esto causa preocupación en los padres, puede ser una variable aprovechable para su formación y desarrollo.

Las actividades que se van a plantear en este plan, recomiendan ser del modo funcional, además de ser claras, sencillas y obviamente contarán de seguro con una buena organización, de esta manera, los niños estudiantes deberán adaptarse a estas actividades que les beneficiarán en sus aprendizajes.

7. RECURSOS

7.1 INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

7.1.1 Espacio físico

Se ha comprobado que si se cumple con lo necesario requerido

7.1.2 Hardware y sus características recomendadas

Computadoras, Tablets, Equipos de Redes de datos e Internet

7.1.3 Software y Aplicaciones Recomendadas

Se describen específicamente en las estrategias específicas, donde se exponen cada una de ellas y el motivo de estas

8. ESTRATEGIAS

Existen diversos factores en lo que respecta a la educación y el uso de las tecnologías, sin embargo, es poco aprovechable ya que se piensa que su aprovechamiento es costoso o implica gran tiempo de aprendizaje.

En este Plan, se plantean varias estrategias narradas o descritas de forma detalladas, que permitirán orientar a la institución educativa a lograr conjugar las tecnologías con el aprendizaje de los niños con síndrome de asperger.

8.1 Estrategia 1

La utilización de herramientas de software en el ámbito educativo es una gran idea, ya que los resultados siempre han sido favorables a los estudiantes, además de que a los maestros se les facilita el enseñar utilizando estas herramientas de la informática.

Es así que, con la participación de reconocidos educadores, se ha podido determinar cuáles serían estas herramientas que consoliden el aprendizaje para los niños con asperger, así como además ayudar en su comunicación e incorporación en la sociedad.

Estas apps ejecutadas desde dispositivos móviles o emuladores en computadoras permiten mejorar específicamente la parte comunicacional y les ayuda a vencer el miedo, convirtiendo todo en un ambiente entretenido, donde les será interesante seguir aprendiendo con la ayuda de los maestros especializados.

Las siguientes son algunas de las herramientas que se incorporan como estrategia para el mejoramiento del aprendizaje de los niños con asperger y que han sido recomendadas por expertos maestros.

8.1.1 DictaPicto.- Esta es una aplicación creada para el uso diario, que tiene como objetivo crear mejoras hacia el acceso a la información y así facilitar el entendimiento del entorno, la utilización de esta app es intuitiva, solo hará falta tener un móvil/Tablet, la primera función es la de traducción, esta traducirá la voz de una manera automática es decir la voz se convertiría

a pictogramas; lo que hará es que el texto oral se transforma transcribiéndose a lo que es un texto normal, para después pasarse a un pictograma.

Luego que mensaje se traduce a su forma base, se guardará para ser reutilizado, una cosa importante con la cual cuenta esta app, es que puede agilizar la búsqueda, debido a un sistema de etiquetado de frases.



8.1.2 e-Mintza.- Es una aplicación gratis, de comunicación, este programa se basa tanto en pictogramas y sonidos asociados; este cuenta con ajustes y configuraciones, en ellos podemos cambiar el lenguaje, textos, videos, imagines, sonidos este se puede utilizar como con mouse o en pantallas táctiles.



8.1.3 Doctor Tea Es una aplicación muy atractiva ya que por medio de esta se puede visualizar las distintas áreas de hospitales, además que también se conocerá a los médicos que los atenderán, cuáles serán los procedimientos por parte del profesional, y por último los materiales más frecuentes en las consultas; todo esto dejará conocer la web a través de videos, viñetas o animaciones. Además, que esta web cuenta con juegos divertidos.



8.1.4 Soyvisual Es un software de comunicación que logra obtener un amplio banco de fotografías y distintos materiales gráficos, este sistema de soyvisual fue creado para las personas que padecen de dificultad para la comunicación y de lenguaje como:

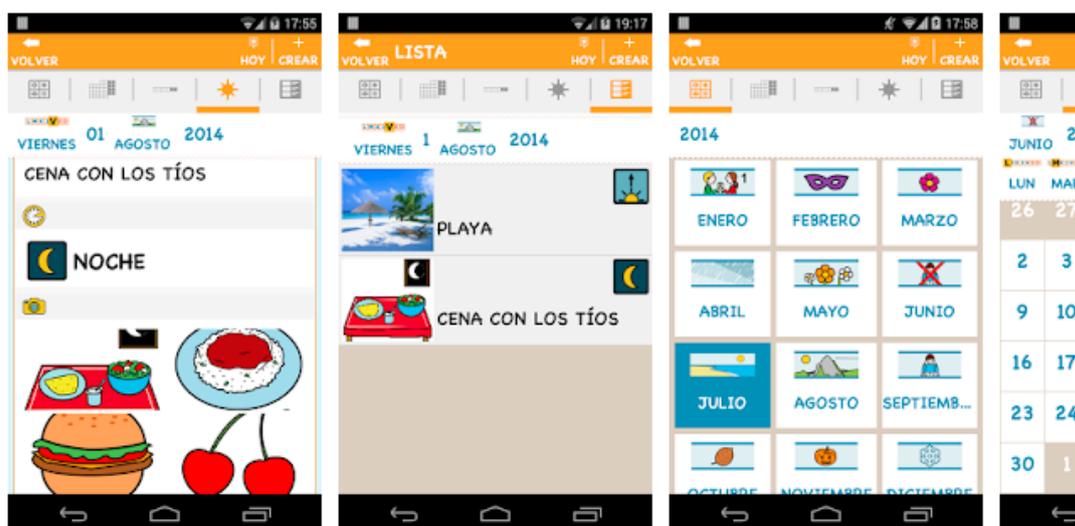
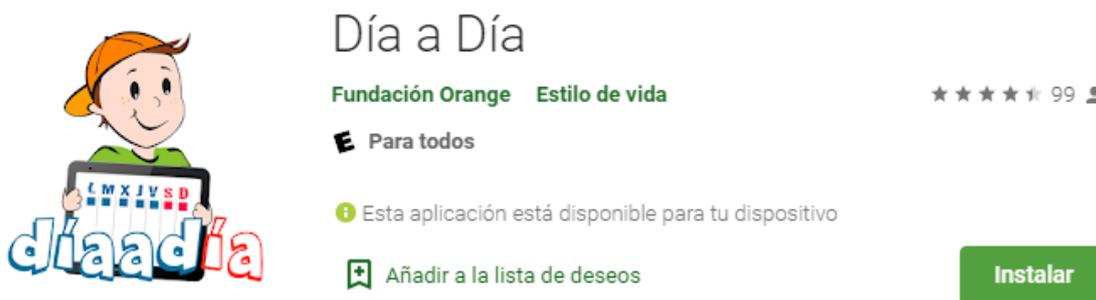
- diversidad funcional
- degeneración cognitiva
- trastornos del espectro autistas
- afasia
- entre otras.

Cabe indicar que este sistema de comunicación puede ser utilizado por cualquier tipo de persona ya que este es muy adaptable y versátil para cualquiera. Sus recursos son 100% gratis. El sistema Soyvisual tiene un banco de fotos para adaptarse a las necesidades de las personas que aun logran entender pictogramas o textos.



8.1.5 Día a día Este software fue creado específicamente para las personas que padecen de autismo o también para la falta de comunicación de ciertas personas, este diario visual tiene un calendario muy sencillo de entender este calendario tiene opciones como son guardar o revisar las actividades logradas durante el día, también se puede añadir imágenes o videos. Además, que nos deja anticipar las dinámicas permiten incrementar la comunicación por medio de las dinámicas que se realizaron durante el día.

Para describir un poco mejor, crea divisiones dependiendo de las dinámicas en que horario fue distribuido y de esta manera se encargara de describir por medio de fotos/imágenes, videos/sonidos, o también textos. Luego anota la dinámica y crea una asociación entre las personas o sitios donde fueron creadas.



8.1.6 iSecuencias app su creador Fundación Planeta Imaginario esta fundación se encarga de investigar a niños y niñas que sufren de TEA, este centro clínico también participo Francesc Sistach él es el director de dos empresas que proporciona TI a estas personas que viven con autismo y Asperger.



Esta fundación se encarga de mejorar el proceso de habilidades sociales y también ayudas a estas personas a reconocer emociones.

Este se lo puede introducir en un hogar como también en un ambiente educativo.

Estas personas hacen ejercicios los cuales estos se basan en secuencias ordenadas, la identificación de emociones, luego se reparte en diferentes puntos como:

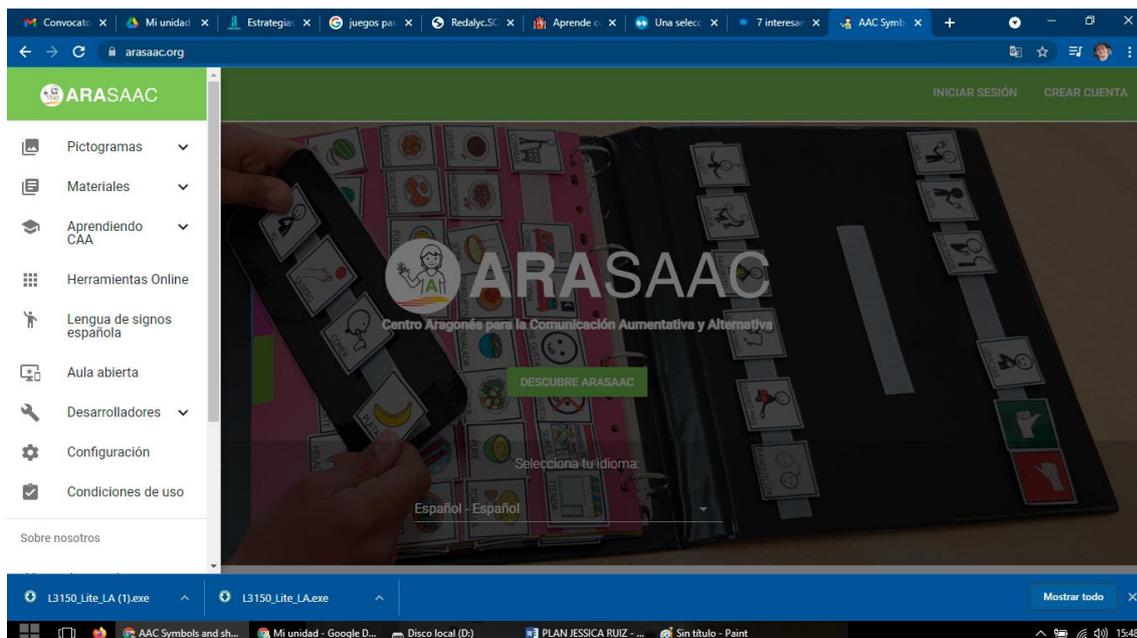
- El pensamiento secuencial.
- Relaciones causa – efecto.
- Estructuración del lenguaje.
- Hábitos y rutinas (muchas de las secuencias fomentan la autonomía personal).
- Pensamiento creativo.

- Comprensión socioemocional.



8.1.7 ARASAAC: es una página esta cuenta con una historia muy extensa ya que su creación fue en el 2007 en ella participaron diferentes grupos de personas colegios, departamentos, entre otros. Esta página tiene muchos recursos; un software, cuenta con herramientas online y además de tener materiales adaptados.

Una de las ventajas de la página es que cuenta con 15 idiomas o más, y por supuesto con pictogramas videos etc.



8.1.8 Look at Me esta es una app de Samsung. Este es un juego que se basa en 7 tareas cada tarea durara de 15 a 20 minutos, esta app hará el uso de la cámara inteligente del teléfono que esté utilizando para así lograr su función de esta manera lograra realizar los ejercicios de imitación de gestos o los reconocimientos de patrones: lo que hará es a leer el estado de animo de una persona para luego recordarlo y repetirlo.

Además de tener un programa motivacional para los niños y niñas. Gracias a esta app el 60% de las personas han notados mejoras este porcentaje de sacaron de pruebas científicas que si fueron realizadas.



8.1.9 Sígueme, creada por la universidad de Granada y la Fundación Orange sígueme es una app con el único objetivo de buscar mejoras en los procesos cognitivos y perceptivo visual, cuenta con 6 apartados, estos ayudaran a la estimulación de adquisición de palabras a través de diferentes formas como las fotos, dibujos, pictogramas entre otros. Esta app cuenta con juegos que ayudan a reconocer conceptos y más.



8.2 Estrategia 2

Como estrategia, también se tiene la capacitación a los maestros, como ya es conocido, no es tan sencillo tratar con niños asperger, es necesario recibir cierta capacitación y es un componente estratégico en este plan.

Así mismo, es necesaria la capacitación o breve guía acerca de la utilización de estas herramientas tecnológicas descritas en la estrategia 1, para que se estandarice en el de los infantes con asperger y puedan ser estas herramientas útiles, siempre que los maestros consideren su buena utilización.

Las TIC son netamente necesarias en otros procesos escolares como:

- El acceso a elementos tanto de la información como de la comunicación.
- Materiales didácticos.
- Selección de conocimiento.
- Evaluación de aprendizaje.

Los familiares también son muy importantes en los planes relacionados con los niños asperger, ya que ellos son quienes más conviven con los infantes, los padres de familia son las personas que más pendiente deberían estar de sus hijos, los padres deben estar al día de que red social son utilizadas por sus hijos, además de saber el tiempo que sus hijos dedican totalmente en el uso de TIC, un punto importante en las TIC es que deben estar atentos a las anomalías que esta puede estar presentando.

Es necesario en tal sentido, capacitar a la familia en ciertos aspectos:

- Determinar cuáles son las herramientas sociales, y tratar de enseñar a las personas sobre estas herramientas de forma clara y concreta.
- El uso del software que se debe utilizar.

- Directrices sobre las destrezas sociales.
- Acerca de Modelos a Seguir, es decir se recomienda poner un panel visual, este debe llevar las normas de la casa que habite, solo de esta manera estos chicos podrán hacer su vida más fácil y rutinaria; cabe destacar, que no todo niño actúa y aprende de la misma manera por ello deben considerar el tiempo que sus niños se tomen para obtener un cambio en ellos, esto se dará de una manera progresiva.
- Acerca de la relación del niño con otras personas, otra parte importante en estos niños es que se comiencen a relacionar con otros niños ya que este proceso solo se logrará ver mejorías después de un tiempo; ellos deben realizar actividades tal y como otros niños pueden jugar a lo que más les guste, siempre y cuando comparta y se relacione con otros niños.
- Acerca de los deportes, en estos niños asperger, tanto como en cualquier ser humano los deportes ayudan a desestresar, no solo eso también a tener una mejor vida saludable, ayuda a nuestros huesos, esto puede resultar muy beneficioso en sus vidas.
- Acerca de la música, se la conoce como musicoterapia, como todas las anteriores tiene como fin ayudar a que se comiencen a abrirse más al mundo y de esta manera que tengan una mejor comunicación.

8.3 Estrategia 3

Las tecnologías de la información, se hacen presentes con equipos informáticos, es decir hardware de computación, así mismo, las redes de datos, estas tecnologías permiten canalizar mejores aprovechamientos y creatividad para que maestros y alumnos logren una fusión en cuanto a su comunicación para mejorar las competencias de los estudiantes.

Para este Plan, se necesitará de la adquisición de equipos, por lo que se recomienda adquisición de:

12 Equipos tipo Tablet de preferencia con sistema operativo

SAMSUNG GALAXY TAB A7

PANTALLA

TFT de 10,4 pulgadas

FullHD+ a 2.000 x 1.200

Ratio 5:3

PROCESADOR

Ocho núcleos a 2GHz

VERSIONES

3GB/32GB

MicroSD hasta 1TB

CÁMARAS FRONTALES

5 megapíxeles

CÁMARAS TRASERAS

8 megapíxeles

BATERÍA

7.040 mAh

SISTEMA OPERATIVO

Android 10

OneUI

CONECTIVIDAD

4G/WiFi 5

Bluetooth 5.0

Conector de auriculares

USB tipo C

DIMENSIONES Y PESO

247,6 x 157,4 x 7.0 milímetros

476 gramos

OTROS

Dolby Atmos

Cuatro altavoces

1 Equipo Router Unifi AP

Ambiente: Indoor/Outdoor

2.4 GHz Speeds: 300 Mbps

5 GHz Speed: 867 Mbps

Rango: 183 m (600 ft)

PoE Mode: 24V Passive PoE 802.3af PoE: Alternative.

Interfaz de Red: (1) 10/100/1000 Ethernet Port

Antennas:

-3 dBi

-4 dBi

Wi-Fi Standards: 802.11 a/b/g/n/ac

Seguridad Wireles: WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES)

8.4 Estrategia 4

Es importante tener una adecuada distribución de utilización de equipos, estos pueden además ser utilizados por estudiantes de régimen de estudios normales, es decir, sin asperger; la distribución del tiempo debe ser adaptada a los horarios normales de clases y el uso equitativo del laboratorio para estos fines, debe enfocarse principalmente al tipo de alumnos tratados en este Plan.

Es necesaria además una guía de estudios, por cada día de clases, esta debe ser debidamente diseñada por personal capacitado en tratamiento de asperger

9. PRESUPUESTOS - COSTOS

Capacitación de docentes	\$890
Aplicaciones móviles	\$0
Tablets	\$3600
Router	\$210
Configuración de la Wifi	\$200
Total de la Solución	\$4900

10. VIABILIDAD TÉCNICA - EDUCATIVA

Realmente, las ejecuciones de todos los planes y proyectos de educación, si estos son del sector público, están amparados por los distritos correspondientes de educación, y están a expensas de sus decisiones y de que en su POA (Plan Operativo Anual) se incorporen iniciativas como estas en sus prioridades, sin embargo, no está demás plantear que es 100% viable, ya que, los costos no sobrepasan una ínfima cuantía y además la institución educativa

tiene como alternativa realizar autogestión que le permita la ejecución de este plan y sus estrategias.

Seguramente este Plan permitirá una mayor interacción entre niños, docentes y padres de familia, en especial de los niños con síndrome de asperger y justifica en tal sentido su ejecución.

Educativamente también cumple viabilidad, ya que se cuenta con al menos 2 maestros especializados en asperger que pueden además reducir los costos afinando aún más estrategias con la auto capacitación y participación de ellos formando a los demás maestros de la unidad educativa.

Además, la institución cuenta con parte del equipo que puede ser reacondicionado y así mismo gasta menos en inversión de equipamiento, así mismo su infraestructura física está acorde a las necesidades de ejecución de la parte tecnológica, ya que cuenta con un espacio que puede ser usado como laboratorio y se garantiza el fluido eléctrico y su continuidad de operaciones.

11. CRONOGRAMA DE INTERVENCION

ACTIVIDADES	abril 2021				mayo 2021				junio 2021				julio 2021				agosto 2021			
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
VERIFICACION DE LINEA BASE A PARTIR DEL DIAGNOSTICO	■	■																		
ELABORACION REDACCION PLAN	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
ESTABLECIMIENTO DE ESTRATEGIAS		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
ELABORACION DE CUESTIONARIO DE ENTREVISTAS					■	■	■	■	■	■	■	■								
ENTREVISTAS CON EXPERTOS													■	■						
SOLICITUD DE PROFORMAS													■	■						
AFINAMIENTO DE ESTRATEGIAS																■	■			
REDACCION DE CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES																		■	■	
AJUSTES VARIOS																				■
ANALIZAR VIABILIDAD													■	■	■	■	■	■	■	■
PRESENTACIÓN																				■
APROBACIÓN DEL TUTOR																				■

12. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Autora: Se encargará de la socialización de este plan con Directivos, Docentes y Padres de Familia de la institución

Directora: Se encargará de aprobación y la gestión de la infraestructura tecnológica para la fase de ejecución del presente Plan

Docentes: Se encargarán de la aplicación de estrategias en las aulas, acorde a las capacitaciones recibidas

13. CONCLUSIONES

Las estrategias que se han planteado aquí, permiten enfocar el Plan en los componentes necesarios para fortalecer las enseñanzas en los niños y así mejorar la comunicación oral en los niños con síndrome de asperger, los maestros con la ayuda de las tecnologías deben estar debidamente capacitados e informados sobre cómo lograr proceder con el niño Asperger y mejorar sus formas de comunicación.

Los padres deben mantener reuniones frecuentes con los docentes, de esa manera se les facilitan informes de monitoreo y sobre las capacidades y avances que está desarrollando su hijo en el aula, sus dificultades, y además de sus preferencias de juegos, sus rutinas y actividades con los compañeros, sus motivaciones e intereses y cuáles son las situaciones que le relajan o le alegran.

Es importante mantener el tema de la inclusión escolar para con los niños con capacidades especiales, no solo se trata de una infraestructura estructura física, o recurso humano preparado, se trata de un proceso en el que destacan algunos factores fundamentales como las buenas atenciones e intenciones, la integración y la aceptación sobre todo de sus compañeros.

14. RECOMENDACIONES

Es importante que el equipo de psicólogos y los maestros logren la identificación de las necesidades de este grupo pequeño de alumnos, así como también es importante es conocer sus fortalezas, es necesario y fundamental para la que la ejecución de este plan tenga éxito.

En tal sentido, se recomienda que los encargados de la gestión administrativa y académica del programa de Maestría de la Universidad Técnica de Babahoyo, apruebe este instrumento estratégico que permitirá beneficiar a niños con síndrome de asperger como parte

del trabajo de titulación de la Lcda. Jessica Ruiz, ya que se encuentra orientado para dar un giro positivo en la transformación tecnológica inclusiva de una unidad educativa.

También se recomienda que el presente Plan, previo a su etapa de ejecución, la Directora disponga a realizar una socialización de la autora con Directivos, Docentes y Padres de Familia.

Se recomienda a la Directora de la institución la gestión administrativa para la adquisición de la infraestructura tecnológica ante el Distrito que corresponde para la ejecución del Plan, es importante mencionar, que se pueden establecer estrategias encaminadas a que instituciones, personas o empresas puedan hacer también donación relacionada con la infraestructura, siempre que el marco legal lo permita.

ANEXOS



CUESTIONARIO DE ENTREVISTAS A PROFESIONALES CON EXPERIENCIA EN ASPERGER.

RELACIONADO CON: PLAN TECNOLÓGICO EDUCATIVO PARA MEJORAR LA COMUNICACIÓN ORAL EN LOS NIÑOS CON SÍNDROME DE ASPERGER, ESCUELA MATILDE HIDALGO, DURAN 2020-2021.

FECHA:

NOMBRE ENTREVISTADO (A): BEATRIZ ETELVINA TORRES PONCE

AREA DE TRABAJO: PSICOPEDAGOGA (escuela Matilde hidalgo)

RESUMEN BREVE DE REFERENCIA PROFESIONAL:

- Centro de Atención Especial para Niños y adolescentes
- Prácticas Profesionales en Psicología en Rehabilitación Educativa
- Niñez Internacional
- Docente de Sala: grupos de personas con Discapacidad Intelectual Moderada y severa. (2008-2009)
- Docente de sala grupos de niños de 5 a 7 años con SD, TGD y otros
- Psicopedagoga de niños relacionales a una discapacidad (escuela Matilde Hidalgo – actual)

1) **¿Qué herramientas existen para mejorar la comunicación de niños con asperger?**

Las tecnologías y el internet

2) **¿Qué se puede realizar o que acciones tomar, para mejorar la participación de niños con asperger en el aula?**

Se recomienda que, al iniciar el ciclo lectivo, el niño, se rodee de por niños que al criterio de los docentes fueran los que “mejor” comportamiento evidenciaran, para que el niño se basara en un modelo “correcto”. De cierta manera, es un condicionamiento, pero debemos recordar que los pacientes o individuos que padecen el SA son muy estrictos en sus comportamientos y rutinas; así, esto permitiría no quebrantar sus esquemas de conducta dentro del aula.

3) **¿Qué tecnologías podrían incorporarse para el tratamiento de niños con asperger y mejorar su comunicación oral?**

Día a Día, ~~Secuencias~~, ~~Arasaac~~, son tecnologías de software que permiten ayudar al niño con asperger y a su comunicación

FIRMA: |

Beatriz Torres Ponce
Beatriz Torres Ponce
 PSICLOGA EN REHABILITACION EDUCATIVA
 LIBRO 1 FOLIO DE NUMERO 263



CUESTIONARIO DE ENTREVISTAS A PROFESIONALES CON EXPERIENCIA EN ASPERGER.

RELACIONADO CON: PLAN TECNOLÓGICO EDUCATIVO PARA MEJORAR LA COMUNICACIÓN ORAL EN LOS NIÑOS CON SÍNDROME DE ASPERGER, ESCUELA MATILDE HIDALGO, DURÁN 2020-2021.

FECHA:

NOMBRE ENTREVISTADO (A): MARGARITA ELIZABETH LOPEZ ARANA

AREA DE TRABAJO: DIRECTORA "ESCUELA MATILDE HIDALGO"

RESUMEN BREVE DE REFERENCIA PROFESIONAL:

- Directora de la escuela Ciudad de Babahoyo
- Fundación Eugenio Espejo
- Tutoría de Niños Apadrinados
- Docente escuela 27 de diciembre.
- Directora y Docente de la escuela Matilde Hidalgo – Durán (actualmente)

1) ¿Qué herramientas existen para mejorar la comunicación de niños con asperger?

Juegos propiciados por maestros

Internet con vigilancia

Y Dispositivos tabletas

2) ¿Qué se puede realizar o que acciones tomar, para mejorar la participación de niños con asperger en el aula?

Crear situaciones integración de socialización, crear encuentros con otros niños para realizar las actividades que más les guste, y que de esta manera pueda relacionarse con ellos, aunque al principio sea solo durante unos minutos, el tiempo se irá aumentando y podrá interactuar con otros niños de su edad.

3) ¿Qué tecnologías podrían incorporarse para el tratamiento de niños con asperger y mejorar su comunicación oral?

Sobre todo, software educativo: look At Me y Sigüeme

FIRMA:



CUESTIONARIO DE ENTREVISTAS A PROFESIONALES CON EXPERIENCIA EN ASPERGER.

RELACIONADO CON: PLAN TECNOLÓGICO EDUCATIVO PARA MEJORAR LA COMUNICACIÓN ORAL EN LOS NIÑOS CON SÍNDROME DE ASPERGER, ESCUELA MATILDE HIDALGO, DURÁN 2020-2021.

FECHA:

NOMBRE ENTREVISTADO (A): MIRELLA ALEXANDRA PERUGACHI GUEVARA

AREA DE TRABAJO: DOCENTE

RESUMEN BREVE DE REFERENCIA PROFESIONAL:

- Alfabetización en el año 2011 – 2014
- Docente escuela Rafaela Herrera
- Docente de la Escuela Matilde Hidalgo – Durán (actualmente)

1) ¿Qué herramientas existen para mejorar la comunicación de niños con asperger?

Las tecnologías y el internet

2) ¿Qué se puede realizar o que acciones tomar, para mejorar la participación de niños con asperger en el aula?

Se recomienda que, al iniciar el ciclo lectivo, el niño, se rodee de por niños que al criterio de los docentes fueran los que "mejor" comportamiento evidenciaran, para que el niño se basara en un modelo "correcto". De cierta manera, es un condicionamiento, pero debemos recordar que los pacientes o individuos que padecen el SA son muy estrictos en sus comportamientos y rutinas; así, esto permitiría no quebrantar sus esquemas de conducta dentro del aula.

3) ¿Qué tecnologías podrían incorporarse para el tratamiento de niños con asperger y mejorar su comunicación oral?

Día a Día, Isecuencias, Arasaac, son tecnologías de software que permiten ayudar al niño con asperger y a su comunicación

FIRMA:

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Jessica Ruiz Ramos', enclosed within a large, loopy blue oval stroke.

Elaborado por:
Ing. Jessica Ruiz Ramos
Posgradista