



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



ESPECIALIZACIÓN EN ATENCIÓN PSICOEDUCATIVA DEL AUTISMO

**PROGRAMA BASADO EN SISTEMAS AUMENTATIVOS Y
ALTERNATIVOS DE COMUNICACIÓN PARA LA COMUNIDAD DEL
CENTRO DE ESTUDIO LOS CAMINOS, MUNICIPIO ARAURE
DEL ESTADO PORTUGUESA**

**Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Especialista en
Atención Psicoeducativa del Autismo, presentado por:
Silva Gil, María Gabriela, CI. 24.020.579**

Asesorado por:

Alberto D, Lima Elke Carolina

Pereira, María Isabel

Caracas, Julio del 2023

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN ATENCIÓN PSICOEDUCATIVA DEL AUTISMO**

**PROGRAMA BASADO EN SISTEMAS AUMENTATIVOS Y
ALTERNATIVOS DE COMUNICACIÓN PARA LA COMUNIDAD DEL
CENTRO DE ESTUDIO LOS CAMINOS, MUNICIPIO ARAURE DEL
ESTADO PORTUGUESA**

**Trabajo Especial de Grado, para optar al Título de Especialista en
Atención Psicoeducativa del Autismo, presentado por:**

Silva Gil, María Gabriela, CI. 24.020.579

Asesorado por:

Alberto D, Lima Elke Carolina

Pereira, María Isabel

Caracas, Julio del 2023

ACTA DE APROBACIÓN DE TEG



Comité de Estudios de Postgrado Especialización en Atención Psicoeducativa del Autismo

Quienes suscriben, profesoras evaluadoras nombradas por la Coordinación de la Especialización en Atención Psicoeducativa del Autismo de la Universidad Monteávila, para evaluar el Trabajo Especial de Grado titulado: "PROGRAMA BASADO EN SISTEMAS AUMENTATIVOS Y ALTERNATIVOS DE COMUNICACIÓN PARA LA COMUNIDAD DEL CENTRO DE ESTUDIOS LOS CAMINOS, MUNICIPIO ARAURE DEL ESTADO PORTUGUESA.", presentado por la ciudadana: **Silva Gil María Gabriela**, cédula de identidad N° V- 24.020.579, para optar al título de Especialista en Atención Psicoeducativa del Autismo, dejan constancia de lo siguiente:

1. Su presentación se realizó, previa convocatoria, en los lapsos establecidos por el Comité de Estudios de Postgrado, el día 15 de julio de 2023, de forma presencial en la sede de la Universidad.
2. La presentación consistió en un resumen oral del Trabajo Especial de Grado por parte de su autora, en los lapsos señalados al efecto por el Comité de Estudios de Postgrado; seguido de una discusión de su contenido, a partir de las preguntas y observaciones formuladas por las profesoras evaluadoras, una vez finalizada la exposición.
3. Concluida la presentación del citado trabajo, las profesoras evaluadoras decidieron otorgar la **Mención de Mérito**, en vista de lo novedoso y el aporte que a la práctica de nuestra área realiza, otorgar la calificación de Aprobado "A" por considerar que reúne todos los requisitos formales y de fondo exigidos para un Trabajo Especial de Grado, sin que ello signifique solidaridad con las ideas y conclusiones expuestas.

Acta que se expide en Caracas, el día 15 del mes de julio de 2023.

Dra. Elke C. Alberto
C.I. 10.181.638



MSc. María Isabel Pereira
C.I. 10.542.092

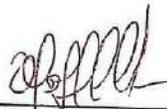
CARTA DE APROBACIÓN DE LOS ASESORES



CARTA DE CONFIRMACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, María Isabel Pereira, C.I. N° 10.542.092, CONFIRMO QUE EL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO presentado por el estudiante María Gabriela Silva, C.I. 24.020.579, cursante de la Especialización en Atención Psicoeducativa del Autismo (EAPA), titulado PROGRAMA BASADO EN SISTEMAS AUMENTATIVOS Y ALTERNATIVOS DE COMUNICACIÓN PARA LA COMUNIDAD DEL CENTRO DE ESTUDIO LOS CAMINOS. MUNICIPIO ARAURE DEL ESTADO PORTUGUESA, al cual me comprometí a orientar desde el punto de vista académico, cumple con los requisitos para su presentación.

A los 07 días del mes 7 de 2023.



Firma del Tutor

DATOS DEL TUTOR:
Nombre y Apellido: MARIA ISABEL PEREIRA
Cédula: 10542092

Av. Buen Pastor, Urb. Boleíta Norte, Caracas, Venezuela.

Escaneado con CamScanner

CARTA AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN



Acarigua, 20 de abril de 2023.

Sres. **UNIVERSIDAD MONTEÁVILA**
ESPECIALIZACIÓN EN ATENCIÓN PSICOEDUCATIVA DEL AUTISMO
Presente. -

Por medio de la presente, yo, Madeline del Valle Núñez Febles, C.I. V-12.858.937, en mi carácter de Directora del Centro de Estudios Los Caminos, ubicado en Araure, estado Portuguesa, autorizo a la estudiante de la Especialización en Atención Psicoeducativa del Autismo, María Gabriela Silva, C.I. V-24.024.579, a realizar un Estudio de Grado con fines estrictamente académicos, denominado: **PROGRAMA BASADO EN SISTEMAS AUMENTATIVOS Y ALTERNATIVOS DE COMUNICACIÓN PARA LA COMUNIDAD DEL CENTRO DE ESTUDIOS LOS CAMINOS, MUNICIPIO ARAURE DEL ESTADO PORTUGUESA.**

Es importante destacar que los resultados derivados de esta investigación, deben cumplir con las condiciones de resguardo y confidencialidad sobre la información obtenida, siendo una condición indispensable la discusión de la misma con la Dirección antes de ser remitida a otra instancia administrativa o pedagógica.

Agradeciendo el fiel cumplimiento a lo antes dispuesto, me despido.

Atentamente,

MSc. Madeline Núñez
Directora



Carretera vía a Camburito Km. 7, Araure Estado Portuguesa.
Rif. J-30447329-0 Teléfonos: 0255-41484866-9889077 / 0414 5542417 / loscaminosdireccion@gmail.com

DEDICATORIA

Esta meta significa tanto para mí, como profesional y persona. Quiero dedicársela a los niños con TEA que han pasado por mi vida, a todas esas familias que han confiado en mis capacidades y profesionalismo, por dejarme entrar en sus vidas y en la de sus hijos que sé son lo más importante para ustedes. Esta investigación surge de la necesidad de comprender lo que ustedes, mis niños tienen por decir.

A mi hija, que en su comprensión fue tan noble para estos momentos conmigo. Para hacerle ver que podemos alcanzar nuestras metas siempre trabajando duro y dando pasos firmes, que esto sea un impulso para que siempre hagas lo que te hace feliz. A la memoria de mi papá, que en vida siempre me apoyó e impulsó para que me convirtiera en la profesional que soy hoy. Además, me enseñó que lo mejor que podemos hacer es estar al servicio de los demás.

AGRADECIMIENTOS

Detrás del logro de una persona hay muchas más detrás de ella, por eso quiero agradecerle especialmente:

A Dios, por hacer camino para que yo transitara, por cuidarme siempre y llevarme con bien a mi destino.

A mi esposo, por ser mi mano derecha en todo este camino, por su paciencia, comprensión y su apoyo incondicional siempre. Sin tu apoyo hubiese sido aún más difícil, tu confianza en mí me impulsó todo el tiempo a siempre continuar.

A mi mamá, por estar siempre a disposición para lo que necesitara. Gracias por tu amor incondicional.

A mis hermanos, que día a día están allí dándome palabras de aliento y expresándome lo orgullosos que están de mí.

A mis tías y abuela, por siempre estar y su incondicional apoyo.

A la UMA, por ser mí casa de estudio, por enseñarme tanto.

Al colegio Los Caminos por abrirme las puertas para la ejecución de este proyecto, siempre estaré agradecida.

A Raymond, por ser mi mano derecha para la ejecución de este proyecto, por confiar en él y aportar sus conocimientos. Gracias por tu compromiso.

A mis compañeras de estudio, por convertirse en mi grupo de apoyo cada una es un gran ser humano, especialmente a Anaramy por ser mi amiga y compañera en todo este proceso.

A mis profesoras de la EAPA, por brindarme sus conocimientos.

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

ESPECIALIZACIÓN EN ATENCIÓN PSICOEDUCATIVA DEL AUTISMO

**PROGRAMA BASADO EN SISTEMAS AUMENTATIVOS Y
ALTERNATIVOS DE COMUNICACIÓN PARA LA COMUNIDAD DEL
CENTRO DE ESTUDIO LOS CAMINOS**

Autor/a: Silva Gil, María Gabriela

Asesores: Alberto D, Lima Elke Carolina

Pereira, María Isabel

Año: 2023

RESUMEN

El presente estudio sobre los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación se convierte en un importante asunto de investigación, ya que, en el contexto educativo el brindar herramientas comunicacionales a los docentes facilita el proceso de inclusión de niños con autismo en aulas regulares. El estudio tuvo como objetivo general: Desarrollar un programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación en el centro de estudio Los Caminos, municipio Araure del estado Portuguesa. El mismo se configuró bajo un paradigma cuantitativo de tipo descriptivo, apoyado en un estudio de campo bajo la modalidad de proyecto factible. La población estuvo conformada por diecisiete (17) docentes de educación preescolar y primaria que tienen alumnos con TEA. Como técnica e instrumento de recolección de información se utilizó un cuestionario compuesto por 28 ítems, con cuatro (04) alternativas de respuesta (N) Nunca, (AV) A veces, (AM) A menudo, (S) Siempre. Se tuvo como resultados, que implicaciones del comportamiento de los resultados comparativos del pretest y el posttest, fue evidente que existió un porcentaje de la población de docentes que luego del entrenamiento escasamente implementaron lo enseñado, a pesar de ello, hubo otro grupo de la población estudiada que siempre hicieron uso de los sistemas alternativos y aumentativos aprendidos en el entrenamiento con sus alumnos. En conclusión, en el porcentaje de docentes y responsables que se mostraron receptivos al entrenamiento y en su aplicación se observó el compromiso de desarrollar las estrategias para con sus alumnos, los mismos facilitaron evidencias que confirman que los conocimientos adquiridos fueron puestos en práctica, evidenciándose también en los resultados, que existieron variaciones positivas, a pesar que fueron mínimas, confirma que el plan de entrenamiento resulta una estrategia eficaz

Palabras clave: Autismo, Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación, programa.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE FIGURAS	x
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
Introducción.....	1
Capítulo I. Planteamiento de la investigación.....	3
Objetivos del Trabajo Especial de Grado	6
Objetivo General.....	6
Objetivo específico.....	6
Justificación e importancia	7
Alcance y Delimitación	8
Cronograma de elaboración del Trabajo Especial de Grado.....	9
Capítulo II. Marco Teórico.....	11
Antecedentes	11
Bases teóricas	15
Bases legales	40
Capítulo III. Marco Institucional.....	44
Historia de la Institución	44
Marco Filosófico	44
Organigrama	46
Población que atiende	47
Capítulo IV. Marco Metodológico.....	49
Tipo de investigación	49
Diseño de investigación	50
Población y muestra/ unidad de análisis.....	51
Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	56
Presentación y análisis de los resultados del Diagnóstico.....	58
Capítulo V. El proyecto y su desarrollo	101
Introducción	101
Objetivo o Propósito	102
Plan de ejecución del proyecto	102
Cuadro de planificación y ejecución	103
Evaluación y análisis de resultados.....	108
Capítulo VI. Conclusiones y recomendaciones.....	164
Conclusiones	164
Recomendaciones	165
Referencias Bibliográficas.....	167
Apéndices y Anexos.....	171

LISTA DE TABLAS

Tabla 1.	Cronograma de elaboración del Trabajo Especial de Grado.....	9
Tabla 2.	Clasificación de los Sistemas Alternativos y aumentativos de la comunicación (SAAC).....	23
Tabla 3.	Variables Por Objetivos.....	52
Tabla 4.	Resultados de la aplicación del instrumento a la muestra.....	59
Tabla 5.	Distribución de frecuencia del Ítems 1 (Su alumno/a le hace saber lo que quiere).....	60
Tabla 6.	Distribución de frecuencia del Ítems 2 (Su alumno/a utiliza solo el lenguaje verbal para expresarse).....	61
Tabla 7.	Distribución de frecuencia del Ítems 3 (A su alumno/a se le dificulta el lenguaje verbal).....	62
Tabla 8.	Distribución de frecuencia del Ítems 4 (Su alumno/a no se expresa de manera verbal).....	64
Tabla 9.	Distribución de frecuencia del Ítems 5 (Él/ella le ha tomado de la mano para mostrarle lo que desea).....	65
Tabla 10.	Distribución de frecuencia del Ítems 6 (Él/ella ha utilizado señas y gestos para comunicarse).....	67
Tabla 11.	Distribución de frecuencia del Ítems 7 (A usted le resulta fácil entenderle).....	68
	...	
Tabla 12.	Distribución de frecuencia del Ítems 8 (Su alumno/a se comunica de manera espontánea).....	70
Tabla 13.	Distribución de frecuencia del Ítems 9 (Su alumno/a comunica solo necesidades).....	71
Tabla 14.	Distribución de frecuencia del Ítems 10 (Sus compañeros entienden lo que comunica).....	73
Tabla 15.	Distribución de frecuencia del Ítems 11 (Su alumno/a utiliza lenguaje verbal fluido).....	74
Tabla 16.	Distribución de frecuencia del Ítems 12 (Cuando su alumno/a participa en clases su lenguaje es entendible).....	75
Tabla 17.	Distribución de frecuencia del Ítems 13 (Encuentra usted formas de cómo expresarle lo que usted quiere o necesita).....	77
Tabla 18.	Distribución de frecuencia del Ítems 14 (Él/ella le ha imitado a usted cuando se lo solicita).....	78
Tabla 19.	Distribución de frecuencia del Ítems 15 (Él/ella le presta atención cuando se comunica con él/ella).....	80
Tabla 20.	Distribución de frecuencia del Ítems 16 (Usted logra establecer una conversación con su alumno/a con flujo de ida y vuelta).....	81
Tabla 21.	Distribución de frecuencia del Ítems 17 (Él/ella hace uso adecuado de los espacios de la institución).....	83
Tabla 22.	Distribución de frecuencia del Ítems 18 (Él/ella necesita ayuda para hacer la transición entre actividades).....	84
Tabla 23.	Distribución de frecuencia del Ítems 19 (Él/ella comprende en su totalidad la rutina escolar).....	86

Tabla 24.	Distribución de frecuencia del Ítems 20 (Él/ella ha utilizado imágenes/símbolos/dibujos para comunicarle algo).....	87
Tabla 25.	Distribución de frecuencia del Ítems 21 (Su alumno/a comprende instrucciones por medio de señas, gestos).....	89
Tabla 26.	Distribución de frecuencia del Ítems 22 (Él/ella ha utilizado la lecto-escritura como herramienta de comunicación).....	90
Tabla 27.	Distribución de frecuencia del Ítems 23 (Su alumno/a comprende lo que usted comunica por medio de palabras complementadas (sistema de apoyo a la comunicación que utiliza unos movimientos de la mano, labios, lengua para acompañar visualmente lo que vamos hablando).....	92
Tabla 28.	Distribución de frecuencia del Ítems 24 (Usted hace uso de otras alternativas de comunicación para que su alumno le entienda).....	93
Tabla 29.	Distribución de frecuencia del Ítems 25 (Usted ha utilizado un sistema alternativo y aumentativo de comunicación).....	95
Tabla 30.	Distribución de frecuencia del Ítems 26 (La institución hace uso de pictogramas para facilitar la comunicación con niños y niñas con autismo).....	96
Tabla 31.	Distribución de frecuencia del Ítems 27 (Usted ha hecho uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a).....	98
Tabla 32.	Distribución de frecuencia del Ítems 28. Usted ha implementado el sistema bimodal de comunicación con su alumno/a con autismo (comunicación por medio del habla que va acompañada de signos).....	99
Tabla 33.	Plan de ejecución del proyecto.....	102
Tabla 34.	Cuadro de Planificación y Ejecución.....	103
Tabla 35.	Cuadro Matriz de las estrategias implementadas en el programa.....	106
Tabla 36.	Comparación de las respuestas del Ítems 1 (Su alumno/a le hace saber lo que quiere).....	108
Tabla 37.	Comparación de las respuestas del Ítems 2 (Su alumno/a utiliza solo el lenguaje verbal para expresarse).....	110
Tabla 38.	Comparación de las respuestas del Ítems 3 (A su alumno/a se le dificulta el lenguaje verbal).....	112
Tabla 39.	Comparación de las respuestas del Ítems 4 (Su alumno/a no se expresa de manera verbal).....	114
Tabla 40.	Comparación de las respuestas del Ítems 5 (Él/ella le ha tomado de la mano para mostrarle lo que desea).....	116
Tabla 41.	Comparación de las respuestas del Ítems 6 (Él/ella ha utilizado señas y gestos para comunicarse).....	118
Tabla 42.	Comparación de las respuestas del Ítems 7 (A usted le resulta fácil entenderle).....	119
Tabla 43.	Comparación de las respuestas del Ítems 8 (Su alumno/a se comunica de manera espontánea).....	121
Tabla 44.	Comparación de las respuestas del Ítems 9 (Su alumno/a comunica solo necesidades).....	123
Tabla 45.	Comparación de las respuestas del Ítems 10 (Sus compañeros entienden lo que comunica).....	125
Tabla 46.	Comparación de las respuestas del Ítems 11 (Su alumno/a utiliza lenguaje verbal fluido).....	127

Tabla 47.	Distribución de frecuencia del Ítems 12 (Cuando su alumno/a participa en clases su lenguaje es entendible).....	129
Tabla 48.	Comparación de las respuestas del Ítems 13 (Encuentra usted formas de cómo expresarle lo que usted quiere o necesita).....	131
Tabla 49	Comparación de las respuestas del Ítems 14 (Él/ella le ha imitado a usted cuando se lo solicita).....	133
Tabla 50	Comparación de las respuestas del Ítems 15 (Él/ella le presta atención cuando se comunica con él/ella).....	135
Tabla 51.	Comparación de las respuestas del Ítems 16 (Usted logra establecer una conversación con su alumno/a con flujo de ida y vuelta).....	137
Tabla 52.	Comparación de las respuestas del Ítems 17 (Él/ella hace uso adecuado de los espacios de la institución).....	139
Tabla 53.	Comparación de las respuestas del Ítems 18 (Él/ella necesita ayuda para hacer la transición entre actividades).....	141
Tabla 54.	Comparación de las respuestas del Ítems 19 (Él/ella comprende en su totalidad la rutina escolar).....	143
Tabla 55.	Comparación de las respuestas del Ítems 20 (Él/ella ha utilizado imágenes/símbolos/dibujos para comunicarle algo).....	145
Tabla 56.	Comparación de las respuestas del Ítems 21 (Su alumno/a comprende instrucciones por medio de señas, gestos).....	147
Tabla 57.	Comparación de las respuestas del Ítems 22 (Él/ella ha utilizado la lecto-escritura como herramienta de comunicación).....	149
Tabla 58.	Comparación de las respuestas del Ítems 23 (Su alumno/a comprende lo que usted comunica por medio de palabras complementadas (sistema de apoyo a la comunicación que utiliza unos movimientos de la mano, labios, lengua para acompañar visualmente lo que vamos hablando).....	151
Tabla 59.	Comparación de las respuestas del Ítems 24 (Usted hace uso de otras alternativas de comunicación para que su alumno le entienda).....	154
Tabla 60.	Comparación de las respuestas del Ítems 25 (Usted ha utilizado un sistema alternativo y aumentativo de comunicación).....	156
Tabla 61.	Comparación de las respuestas del Ítems 26 (La institución hace uso de pictogramas para facilitar la comunicación con niños y niñas con autismo).....	158
Tabla 62.	Comparación de las respuestas del Ítems 27 (Usted ha hecho uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a).....	160
Tabla 63.	Comparación de las respuestas Ítems 28. Usted ha implementado el sistema bimodal de comunicación con su alumno/a con autismo (comunicación por medio del habla que va acompañada de signos).....	162

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Organigrama de la institución. UECP Los Caminos.....	46
Figura 2.	Gráfico de Distribución de frecuencia del Ítems 1 (Su alumno/a le hace saber lo que quiere).....	60
Figura 3.	Gráfico de Distribución de frecuencia del Ítems 2 (Su alumno/a utiliza solo el lenguaje verbal para expresarse).....	61
Figura 4.	Gráfico de Distribución de frecuencia del Ítems 3 (A su alumno/a se le dificulta el lenguaje verbal).....	63
Figura 5.	Gráfico de Distribución de frecuencia del Ítems 4 (Su alumno/a no se expresa de manera verbal).....	64
Figura 6.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 5 (Él/ella le ha tomado de la mano para mostrarle lo que desea).....	66
Figura 7.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 6 (Él/ella ha utilizado señas y gestos para comunicarse).....	67
Figura 8.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 7 (A usted le resulta fácil entenderle).....	69
Figura 9.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 8 (Su alumno/a se comunica de manera espontánea).....	70
Figura 10.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 9 (Su alumno/a comunica solo necesidades).	72
Figura 11.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 10 (Sus compañeros entienden lo que comunica).	73
Figura 12.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 11 (Su alumno/a utiliza lenguaje verbal fluido).	74
Figura 13.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 12 (Cuando su alumno/a participa en clases su lenguaje es entendible).....	76
Figura 14.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 13 (Encuentra usted formas de cómo expresarle lo que usted quiere o necesita).....	77
Figura 15.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 14 (Él/ella le ha imitado a usted cuando se lo solicita).....	79
Figura 16.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 15 (Él/ella le presta atención cuando se comunica con él/ella).....	80
Figura 17.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 16 (Usted logra establecer una conversación con su alumno/a con flujo de ida y vuelta).....	82
Figura 18.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 17 ((Él/ella hace uso adecuado de los espacios de la institución).....	83
Figura 19.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 18 (Él/ella necesita ayuda para hacer la transición entre actividades).....	85
Figura 20.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 19 (Él/ella comprende en su totalidad la rutina escolar).....	86

Figura 21.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 20 (Él/ella ha utilizado imágenes/símbolos/dibujos para comunicarle algo).....	88
Figura 22.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 21 (Su alumno/a comprende instrucciones por medio de señas, gestos).....	89
Figura 23.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 22 (Él/ella ha utilizado la lecto-escritura como herramienta de comunicación).....	91
Figura 24.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 23 (Su alumno/a comprende lo que usted comunica por medio de palabras complementadas (sistema de apoyo a la comunicación que utiliza unos movimientos de la mano, labios, lengua para acompañar visualmente lo que vamos hablando).....	92
Figura 25.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 24 (Usted hace uso de otras alternativas de comunicación para que su alumno le entienda).....	94
Figura 26.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 25 (Usted ha utilizado un sistema alternativo y aumentativo de comunicación).....	95
Figura 27.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 26 (La institución hace uso de pictogramas para facilitar la comunicación con niños y niñas con autismo).....	97
Figura 28.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 27 (Usted ha hecho uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a).....	98
Figura 29.	Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 28. Usted ha implementado el sistema bimodal de comunicación con su alumno/a con autismo (comunicación por medio del habla que va acompañada de signos).....	100
Figura 30	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 1 (Su alumno/a le hace saber lo que quiere).....	109
Figura 31.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 2 (Su alumno/a utiliza solo el lenguaje verbal para expresarse).....	111
Figura 32.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 3 (A su alumno/a se le dificulta el lenguaje verbal).....	113
Figura 33.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 4 (Su alumno/a no se expresa de manera verbal).....	115
Figura 34.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 5 (Él/ella le ha tomado de la mano para mostrarle lo que desea).....	116
Figura 35.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 6 (Él/ella ha utilizado señas y gestos para comunicarse).....	118
Figura 36	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 7 (A usted le resulta fácil entenderle).....	120
Figura 37	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 8 (Su alumno/a se comunica de manera espontánea).....	122
Figura 38.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 9 (Su alumno/a comunica solo necesidades).	124
Figura 39.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 10 (Sus compañeros entienden lo que comunica).	126
Figura 40.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 11 (Su alumno/a utiliza lenguaje verbal fluido).	128

Figura 41.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 12 (Cuando su alumno/a participa en clases su lenguaje es entendible).....	130
Figura 42.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 13 (Encuentra usted formas de cómo expresarle lo que usted quiere o necesita).....	132
Figura 43.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 14 (Él/ella le ha imitado a usted cuando se lo solicita).....	134
Figura 44.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 15 (Él/ella le presta atención cuando se comunica con él/ella).....	136
Figura 45.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 16 (Usted logra establecer una conversación con su alumno/a con flujo de ida y vuelta).....	138
Figura 46.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 17 ((Él/ella hace uso adecuado de los espacios de la institución).....	140
Figura 47.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 18 (Él/ella necesita ayuda para hacer la transición entre actividades).....	142
Figura 48.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 19 (Él/ella comprende en su totalidad la rutina escolar).....	144
Figura 49.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 20 (Él/ella ha utilizado imágenes/símbolos/dibujos para comunicarle algo).....	146
Figura 50.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 21 (Su alumno/a comprende instrucciones por medio de señas, gestos).....	148
Figura 51.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 22 (Él/ella ha utilizado la lecto-escritura como herramienta de comunicación).....	150
Figura 52.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 23 (Su alumno/a comprende lo que usted comunica por medio de palabras complementadas (sistema de apoyo a la comunicación que utiliza unos movimientos de la mano, labios, lengua para acompañar visualmente lo que vamos hablando).....	152
Figura 53.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 24 (Usted hace uso de otras alternativas de comunicación para que su alumno le entienda).....	154
Figura 54.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 25 (Usted ha utilizado un sistema alternativo y aumentativo de comunicación).....	156
Figura 55.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 26 (La institución hace uso de pictogramas para facilitar la comunicación con niños y niñas con autismo).....	158
Figura 56.	Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 27 (Usted ha hecho uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a).....	160
Figura 57.	Gráfico resultadoS de las respuestas del Ítems 28. Usted ha implementado el sistema bimodal de comunicación con su alumno/a con autismo (comunicación por medio del habla que va acompañada de signos).....	162

INTRODUCCIÓN

Dentro de los trastornos de Neurodesarrollo se presenta el Trastorno del Espectro Autista, (TEA), ya que, son diversas las alteraciones concomitantes que están enlazadas a un diagnóstico, según criterios de la quinta edición del Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5). No obstante, el Trastorno del Espectro del Autismo (TEA), comprende un conjunto de alteraciones del sistema nervioso central cuyo inicio se da en la infancia, del mismo modo (Zúñiga 2017) refiere que es de origen neurobiológico y afecta el desarrollo de la comunicación social, como de la conducta, con la presencia de comportamientos e intereses repetitivos y restringidos; presenta una evolución crónica, con diferentes grados de afectación, adaptación funcional en el área del lenguaje y desarrollo intelectual, según el caso y momento evolutivo.

Es importante mencionar, a nivel mundial se ha promovido la inclusión de niños y niñas diagnosticados con TEA en centros educativos, donde deben contar con docentes especializados que le brinden las herramientas necesarias para su desenvolvimiento escolar. Asimismo, (Oliver, 2015) sostiene que en Venezuela está contemplada en la estructura organizativa del Sistema Educativo para tratar de forma especializada a esta población. Lo anterior expuesto, quiere decir, que el proceso educacional en estos niños puede que sea una travesía llena de retos, puesto que, esta población presenta alteraciones que afectan su comunicación, la comprensión de la misma, el lenguaje verbal, dificultad en la expresión y el procesamiento global de la información, lo que hace que aumente el grado de complejidad en su participación en instituciones donde la dinámica escolar es exigente.

En otras palabras, la tanto la institución como los docentes, juegan un papel importante en la adquisición del aprendizaje de estos niños y niñas, donde dentro de sus funciones está estimular e implementar estrategias que favorezcan su proceso comunicacional, ya que, es una de las barreras más grandes para el buen desarrollo del niño con TEA en un ambiente escolar. Así pues, partiendo de la importante labor que desempeña el docente y siendo conscientes de que muchas veces este tipo de

alumnado se encuentra presente en escuelas regulares como es el caso del Centro de Estudios “Los Caminos” de Araure estado Portuguesa surge la necesidad de facilitar herramientas a los docentes de los niños con TEA y reforzar su capacidad de entender la esencia de este trastorno y sus características principales a modo de adaptarlas a las necesidades específicas de sus alumnos.

Es por ello, que surge la necesidad de desarrollar un programa sobre la base de sistemas alternativos y aumentativos de comunicación en el centro de estudio Los Caminos, municipio Araure del estado Portuguesa, ya que, algunos docentes desconocen el uso de otros sistemas alternativos y aumentativos de comunicación por lo que no cuentan con las herramientas adecuadas para tener una comunicación funcional con los mismos, lo que trae como consecuencia el fracaso escolar del alumno con TEA.

Con el propósito de detallar lo antes expuesto, y para cumplir con los objetivos planteados es idóneo mencionar que la presente investigación está estructurada en seis (6) capítulos: Capítulo I, Planteamiento del Problema, el cual muestra el problema observado, seguidamente se plantean los objetivos (general y específicos) la justificación, alcance y delimitación. Posteriormente, el Capítulo II, conformado por los antecedentes de la investigación tanto internacionales, nacionales y regionales, que sirven de fundamento para la misma, así como también las bases teóricas relacionadas, la problemática de estudio, las bases legales que enmarcan la investigación y el sistema de variables donde se presenta el apartado de las dimensiones e indicadores.

En relación al Capítulo III Marco Institucional, el Capítulo IV: Marco Metodológico investigación, que incluye tipo investigación, diseño de investigación, población y muestra; Técnicas e instrumentos de recolección de información, Presentación y análisis de los resultados del Diagnóstico. Seguidamente, Capítulo V: El Proyecto y su desarrollo. Finalmente, Capítulo VI: Conclusiones, recomendaciones.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Planteamiento del Problema

Según la Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura (UNESCO, 2021), “la inclusión es uno de los pilares fundamentales de una sociedad justa y sana, es la acción de integrar a todos los individuos para que puedan contribuir y participar en el desarrollo de la misma con igualdad de oportunidades” (p.1). Es por ello, que la inclusión debe comenzar en los primeros años de vida, momento en el cual se sientan las bases para el aprendizaje permanente y se forman los valores y actitudes fundamentales. Así lo refiere (ONU, 2021) que durante la primera infancia es cuando surge la desigualdad en el aprendizaje y en otros aspectos del desarrollo infantil; las iniciativas de inclusión educativa deben comenzar mucho antes de la escuela primaria. (pp. 1-2).

Con relación a lo anterior, a lo que respecta en estos últimos tiempos la temática de la inclusión ha tomado auge por la cual, para la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021) el 15% de la población mundial vive con algún tipo de discapacidad y por lo menos el 90% no asiste a la escuela, los niños con discapacidad corren un riesgo especial de quedar excluidos de la educación. Asimismo, para el 2017-2019 las personas con una discapacidad sensorial, física o intelectual tienen cuatro (4) puntos porcentuales más de probabilidades de no estar escolarizados que sus compañeros en edad de asistir a la escuela primaria. (UNESCO, 2020, p.1).

Por lo tanto, la Resolución 2005 del Ministerio de Educación de Venezuela, establece normas para garantizar la integración escolar de los educandos con necesidades educativas especiales en planteles o instituciones regulares; las cuales contarán con servicios de apoyo internos o externos requeridos para la integración escolar de aquéllos, entre los cuales se encuentran: el Núcleo Integral de Bienestar Estudiantil (NIBE), Servicio de Bienestar Estudiantil, Departamento de Evaluación, Control de Estudio, aulas integradas, Unidades Psicoeducativas, Equipos de

Integración, Centro de Dificultades de Aprendizaje (CENDAS), Centros de Desarrollo Infantil, Centros de Rehabilitación de Lenguaje, Talleres de Educación Laboral, entre otros. (Resolución 2005 del Ministerio de Educación, 1994, p.1)

Al mismo tiempo, la Ley de protección de niñas, niños y adolescentes expresa que todos los niños y adolescentes con necesidades especiales tienen todos los derechos y garantías consagradas además de los inherentes a su condición específica; el estado debe asegurarles programas de asistencia integral, rehabilitación e integración, programas de atención, orientación y asistencia dirigidos a su familia, campañas permanentes de difusión, orientación y promoción social dirigidas a la comunidad sobre su condición específica, para su atención y relaciones con ellos (LOPNNA, 1998 , pp. 8-9).

Por consiguiente, implica que estos documentos sean aplicables en el caso de los niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA), ya que es un trastorno del neurodesarrollo que afecta las habilidades y competencias cognitivas, emocionales y sociales del niño, por lo tanto, la educación y la inclusión en la sociedad juegan un papel fundamental e influyente en su desarrollo cognitivo y emocional. Tal como lo sustenta, (Oliver, 2015) el cual manifestó que en la actualidad “los niños con autismo son diagnosticados y tratados con medios educativos en centros especializados que atienden variadas discapacidades, los cuales están contemplados en la estructura organizativa del Sistema Educativo Venezolano” (p.5).

Lo anteriormente expuesto, quiere decir, que la participación de un niño con TEA en la escuela regular puede que esté llena de retos, al presentar alteraciones en la comunicación, el lenguaje, la relación social, emocional, el comportamiento, el procesamiento global de la información, la percepción, y en la motricidad, lo que hace que aumente el grado de complejidad en su participación en la dinámica escolar regular donde existen ciertos niveles de exigencia, quedando en desventaja ya que eventualmente cada año escolar se espera aumenten su comprensión, lenguaje, escritura, lectura.

También, es importante mencionar, que la manera en la que los docentes comunican sus exigencias, peticiones a sus alumnos y en la forma en que ellos

comprenden el mensaje es una de las barreras más grandes para el buen desarrollo del niño con TEA en un ambiente escolar, ya que varios de ellos desconocen el uso de otros sistemas alternativos y aumentativos de comunicación por lo que no cuentan con las herramientas adecuadas para tener una comunicación funcional con los mismos, lo que trae como consecuencia el fracaso escolar del alumno con TEA.

En este sentido, se entiende por sistemas aumentativos a los que permiten el uso de diversos recursos, tales como gestos, señas, fotografías, dibujos, pictogramas, aumentar la comunicación; por otra, parte son alternativos debido a que tienen un papel compensatorio de las dificultades de la comunicación oral, lo que no quiere decir que reemplace el lenguaje verbal sino más bien como potenciadores de este (Nieves y Martin, 2019, pp.5-6). Sin duda, la finalidad de este sistema es favorecer la comunicación y trae como consecuencia mejorar las relaciones sociales, el comportamiento y evitando así el aislamiento; además, este sistema es individualizado y se implementa en base a la necesidad del alumno.

En relación con las implicaciones, en el estado Portuguesa no hay un registro de casos de niños con TEA que están escolarizados, sin embargo, en la comunidad del centro de estudio Los Caminos del Municipio Araure, hay un total de 9 alumnos que abarca desde maternal hasta primaria diagnosticados con TEA; lo que implica un reto diario para sus maestros, compañeros y demás involucrados en la convivencia y educación de estos niños, donde cada caso tiene un nivel distinto de complejidad basado en la sintomatología del espectro.

Es por ello, que surge el interés de realizar esta investigación con la finalidad de proponer un programa que solviente la problemática observada, por lo tanto, se considera pertinente que los Sistemas aumentativos y alternativos de comunicación son una herramienta que además de fomentar la integración en la diversidad, permitirá a toda la comunidad comunicarse de manera más efectiva, facilitar el trabajo de las rutinas, la anticipación y la orientación de los escolares con o sin autismo. Como resultado a lo planteado surgen las siguientes interrogantes:

¿Cómo sería un sistema aumentativo y alternativo de comunicación en el centro de estudios Los Caminos?

¿Cuál sería la necesidad de un sistema alternativo y aumentativo de comunicación en el centro de estudio Los Caminos?

¿Cómo se diseñaría un sistema alternativo y aumentativo de comunicación que responda a las necesidades en el centro de estudio Los Caminos?

¿En qué consistiría la implementación de un programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación en el centro de estudio Los Caminos, municipio Araure del estado Portuguesa?

¿El programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación respondió a las necesidades comunicativas del centro de estudio Los Caminos, municipio Araure del estado Portuguesa?

Objetivos del Trabajo Especial de Grado

Objetivo General

Desarrollar un programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación en el centro de estudio Los Caminos, municipio Araure del estado Portuguesa.

Objetivos Específicos

Identificar la necesidad del uso de sistemas alternativos y aumentativos de comunicación en el centro de estudios Los Caminos, municipio Araure del estado Portuguesa.

Diseñar un programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación en el centro de estudio Los Caminos, municipio Araure del estado Portuguesa.

Implementar un programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación en el centro de estudio Los Caminos, municipio Araure del estado Portuguesa.

Evaluar el programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación en el centro de estudio Los Caminos, municipio Araure del estado Portuguesa.

Justificación e Importancia

La comunicación de niños y niñas con trastorno del espectro autista es uno de sus desafíos más complejos y evidentes en la educación regular, es necesario preparar al personal educativo para el éxito futuro de la educación inclusiva y por ende de la educación de todos. El proyecto se justifica al pretender emplear un programa fundamentado en los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación en el marco de la educación inclusiva al escolar con TEA, el cual, permitirá dotar de alternativas comunicacionales a los docentes. Por esta razón las investigaciones en el área de la psicología clínica y escolar representan una fuente de información valiosa que aportan consideraciones necesarias para promover los avances y mejoras en la calidad de vida y educativa de las personas con TEA.

Por lo tanto, este trabajo de investigación tiene gran importancia desde varios ámbitos; comenzando por la visión metodológica y científica, por apoyarse y seguir los pasos del método científico, siguiendo la línea de investigación de comportamiento social, dando así principios a nuevas investigaciones y brindando aportes a esta ciencia, debido a que permite obtener información referente a la eficacia comunicacional que llevan los docentes con su alumno con TEA. De igual forma, partiendo de este estudio y proyecto, los resultados se considerarán válidos para sustentar futuras investigaciones en el área de la Psicología que se realizan en las universidades en el ámbito específico de la Psicología Escolar.

Se justifica este trabajo de investigación desde una perspectiva socio-cultural, ya que va dirigido a la comunidad del centro de estudio Los Caminos del municipio Araure, estado Portuguesa. Así mismo, la investigación también resulta beneficiosa para los familiares, docentes, niños regulares y niños con TEA , debido a que resalta la importancia de conocer la manera de promover una comunicación mediante herramientas usadas en el TEA; así mismo, brinda beneficios a los diferentes

programas, fundaciones y planteles educativos, porque en la investigación se expresan algunas consideraciones desde la visión de la Psicología Clínica, ofreciendo conclusiones científicas y garantizando el éxito de un programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación puede ser aplicable a las instituciones donde participen niños con TEA y así ofrecer una educación inclusiva y mejor calidad de vida escolar a los niños con esta condición.

Desde la visión práctica, el éxito del proyecto, permitirá difundir las conclusiones pertinentes para orientar a la población objeto de estudio en la búsqueda de soluciones a la problemática y crear conciencia social acerca de la educación inclusiva. Desde la visión contemporánea, la investigación se justifica ya que aborda una problemática actual, tomando en consideración que los resultados de la misma se pueden aplicar para otros programas de autismo, fundaciones y planteles educativos, siendo relevante los objetivos del estudio, en el aporte de consideraciones científicas que generen una notable contribución para el abordaje psicológico de las personas con trastorno del espectro autista.

Alcance y Delimitación

La presente investigación está orientada a proponer un programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación en el centro de estudio “Los Caminos” dirigido a los docentes de la institución, ubicada en el Municipio Araure del estado portuguesa, teniendo como alcance mejorar la comunicación de los docentes con sus alumnos con trastorno del espectro autista, mejorar sus estrategias comunicacionales dentro de la psicología escolar. Por lo cual, se espera que este proyecto, en un futuro, pueda ser aplicado en poblaciones semejantes, sirviendo de base para otros investigadores en la búsqueda de actividades que promuevan la comunicación efectiva en el TEA; por último, es pertinente señalar que el proyecto se realizó para el periodo académico de la Universidad Monteávila Marzo-Julio del año 2023.

Tabla 1*Cronograma de elaboración del Trabajo Especial de Grado*

Actividades	Fechas 2022-2023									
	Marzo – Julio 2022	Octubre – Diciembre 2022	Enero – Marzo 2023	Abril 2023	Abril 2023	Mayo 2023	Mayo 2023	Junio 2023	Junio 2023	Julio 2023
Fase 1. Realización de Anteproyecto										
Fase 2. Realización de Capítulo II y III										
Fase 3. Realización del Capítulo IV, del Instrumento de recolección de información.										
Fase 4. Solicitar autorización en el Centro de Estudio “Los Caminos” la aplicación del instrumento de recolección de datos y ejecución del proyecto.										
Fase 5. Realización del Capítulo 4. Análisis del pretest.										

Fase 6. Construcción del Capítulo 5. El Proyecto de investigación.										
Fase 7. Ejecución del Proyecto de Investigación.										
Fase 8. Análisis del postest										
Fase 9. Realización del Capítulo VI.										
Fase 10. Presentación del Trabajo Especial de Grado										

Nota. Silva (2023).

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo, se hace una revisión documental, la cual va dirigida a la identificación y selección de información que permita conceptualizar el evento a modificar, es una muestra de la importancia y la magnitud del tema y su ubicación en el espacio y el tiempo. Tal como señalan (Hernández et al, 2010) “es el apoyo del estudio y las bases mediante las cuales cualquier trabajo de investigación parte para continuar con uno o varios temas, y profundizarlos, ubicarlos en otro contexto o enfocarlos desde una perspectiva distinta”. (p. 125).

Asimismo, constituye el necesario respaldo que apoya cada paso del proceso de indagación a fin de responder a las interrogantes que giran en torno al tema y alcanzar los objetivos propuestos. Igualmente, permite partir de algunos avances logrados por otros estudios, en vista de las finalidades objetivas de todo trabajo de esta índole.

Para ello, con la finalidad de establecer el marco referencial teórico para llevar adelante esta investigación se hace referencia a los estudios previos consultados mediante la revisión de los documentos más recientes en materia de investigaciones sobre el tema. En este sentido, (Hernández et al, 2010) señalan que la revisión de la literatura “Consiste en detectar, consultar y obtener la bibliografía y otros materiales útiles para los propósitos del estudio, de los cuales se extrae y recopila información relevante y necesaria para el problema de investigación” (p. 53)

Antecedentes

A continuación, se reseñan los antecedentes más relevantes para esta investigación en el ámbito local, nacional e internacional, elaborados como trabajos especiales de grado o artículos en revistas arbitradas, en la que se presentan los objetivos para cada uno de ellos, así como su metodología, las principales conclusiones, y su aporte para el marco teórico y metodológico para esta investigación.

Según los autores (Tamayo y Tamayo, 2004) define los antecedentes como el proceso que "consiste en el análisis de investigaciones iguales o similares relacionadas en nuestro campo de estudio" (p.99). Es decir, investigaciones que sirvan de aporte para la investigación, bien sea por las variables, las hipótesis o resultados arrojados por los mismos.

Dentro del contexto internacional Rojas (2022), publicó un artículo para la Asociación Interdisciplinaria de Estudiantes- Profesionales sobre Discapacidad e Inclusión (AIEDI) de Lima Perú, titulado "El pictograma como estrategia de intervención educativa en personas con discapacidad" con el objetivo de implementar los métodos de comunicación aumentativa y resaltar el uso de los pictogramas como vía para aplicar una metodología innovadora educativa.

Asimismo, concluyó que el uso de pictogramas como lo es método ARASAAC en entornos educativos debe formar parte de la vida del alumno con discapacidad y aparecer en los espacios en los que convive tanto en el aula como en los lugares que frecuenta, este artículo se vincula con la investigación ya que promueve el uso de la metodología ARASAAC como sistema aumentativo de la comunicación. (pp.4)

Por otra parte Viera y Reali (2021), realizaron un estudio de casos que lleva por nombre "Comunicación en el aula: estudio de casos de valoración docente sobre implementación de sistemas de comunicación aumentativa y alternativa en educación especial en Uruguay" en la Universidad de la República de Uruguay, es un investigación cualitativa con el objetivo de analizar la valoración de los docentes al uso de los SAAC para alumnos con parálisis cerebral; concluyendo que esta metodología es valorada de forma positiva en desarrollo afectivo, de la comunicación y socialización de los niños, las maestras además comentaron que el uso de los SAAC posibilita el desarrollo de los niños dentro y fuera de la escuela en la dimensión social.

En este sentido destacaron las ventajas asociadas con los aspectos emocionales y motivacionales en el uso por parte de los niños, ya que evitan el aislamiento social y reducen la ansiedad; este estudio es de gran relevancia para la investigación porque corrobora la efectividad del uso de los SAAC y cómo favorece no solo el área de la

comunicación sino en diversas áreas, además que es aplicado también en el contexto escolar.

De este modo Sorio (2017), realizó un trabajo de grado bajo el nombre de “ARASAAC. Sistema Aumentativo y Alternativo de Comunicación: Implantación de SAAC en el aula con niños autistas.”, realizado en la Universidad de Zaragoza de España, es una investigación cualitativa con el propósito de ofrecer un guión pautado en el que se explique ordenadamente cómo implantar en un aula con alumnos TEA un sistema de comunicación que les permita a estos alumnos un mejor y mayor nivel de comunicación con las personas de su entorno.

Concluyendo que la mejor manera de conocer estos sistemas de comunicación e implantarlos en nuestros alumnos es con la propia experiencia, sabiendo que cada niño nos aportará conocimiento y nos obligará a desarrollar nuestra imaginación, llevándonos a nuevas estrategias y materiales de elaboración propia. (pp.67). De esta manera, denota la importancia de este antecedente estrechamente relacionado a los fines de la presente investigación al estudiar el uso de los SAAC en los alumnos con TEA.

Por otra parte a nivel nacional Del Valle (2017), presentó su estudio dirigido a la “Comprensión del proceso de inclusión de niños con TEA en aulas regulares de clases en el Colegio Bicentenario de Bolívar desde la perspectiva de madres y docentes, desde una metodología cualitativa, los resultados arrojaron que los niños con TEA de este colegio a pesar de estar integrados a la actividad escolar regular y de contar con la disposición de los maestros para este fin, no gozan de una verdadera inclusión debido a la falta de formación del personal con relación al uso de herramientas y estrategias inclusivas y la desinformación en general. En este sentido la investigación antes expuesta posee relevancia con esta investigación ya que existe una necesidad de información, estrategias, herramientas para la inclusión de los niños con TEA en las aulas regulares.

De este modo, (Guevara, 2018) realizó un trabajo de grado que lleva por título “Diseño del storyboard de una herramienta gráfica para el mejoramiento de

habilidades comunicativas en niños con trastorno del espectro autista entre 8 y 10 años de el Instituto de Educación Especial Bolivariano” en la Universidad Monteávila para optar al título de Especialista en Atención Psicoeducativa en Autismo, desde una metodología cualitativa con el objetivo de mejorar las habilidades comunicativas por medio de un sistema de comunicación pictográfico.

Los resultados de esta investigación develaron que la utilización de software educativo constituyen un importante recurso en la educación, además, es una alternativa para apoyar los procesos educativos de los alumno con TEA y que logra afianzar sus conocimientos y desarrollar sus habilidades ya que tienen un gran poder de motivación y diversidad en la manera en que se presenta la información, permitiéndoles además una educación de calidad, adaptación curricular de acuerdo a su interés, capacidades y ritmo de aprendizaje. (pp.122)

A propósito Ramos (2022), realizó un trabajo de grado titulado “Entrenamiento a padres para la estimulación de las habilidades comunicativas y lingüísticas de sus hijos con TEA moderado a severo que asisten al Centro de Rehabilitación Virgen del Valle, Barcelona, Edo. Anzoátegui”, en la Universidad Monteávila para optar al título de Especialista en Atención Psicoeducativa del Autismo, la metodología de investigación es cuantitativa y tuvo como objetivo entrenar a los padres para la estimulación de habilidades comunicativas y lingüísticas y brindar herramientas como entrenamiento en pictogramas, sistema PECS, agendas visuales, entre otras.

Los resultados obtenidos en esta investigación describen que el entrenamiento a los padres para la estimulación de las habilidades comunicativas resultó eficaz ya que favorece el desarrollo de las habilidades no verbales en el hogar, las habilidades de expresión y comprensión y las expresiones cotidianas mejoraron de manera significativa (pp.123)

Bases teóricas

Las bases teóricas están constituidas por una serie de desarrollos teóricos y conceptuales que orientan el sentido de la investigación en todos sus aspectos, determinando la representación del análisis y la visión del problema, induciendo a

encontrar otros fundamentos que guardan relación con el objeto de estudio, donde se toma en cuenta la posición de los distintos autores seleccionados por su especialidad en el tema.

En este sentido, el fin que tiene el marco teórico es el de situar el problema que se está estudiando dentro de un conjunto de conocimientos, que permita orientar la búsqueda y ofrezca una conceptualización adecuada de los términos que se utilizarán en el trabajo. Para (Tamayo y Tamayo, 2001) señalan que “Cuando el investigador selecciona los elementos que a su inicio son representativos, esto influye en que lo que se quiere estudiar, exige un conocimiento previo para sustentar lo que se investiga” (p.95). Es así como en este apartado se expondrán los elementos y sustentos teóricos que fundamentan el trabajo y los diferentes autores que respaldan la teoría.

Trastorno del Espectro Autista

Existen diversos conceptos para definir el TEA, una de las referencias más utilizadas es la emitida por la Asociación Americana de Psicología en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM V, 2013) señala que su diagnóstico se encuentra dentro de los trastornos del neurodesarrollo y se caracteriza fundamentalmente por la presencia de dificultades en la comunicación e interacción social, así como por la presencia de patrones repetitivos y restringidos de conductas, estos síntomas están presentes desde la primera infancia y limitan o impiden el funcionamiento cotidiano, la etapa en que el deterioro funcional llega a ser obvio varía según las características del individuo y su entorno. (pp.28)

La palabra autismo, fue utilizada por primera vez por el psiquiatra suizo Eugene Bleuler en el año 1912, sin embargo, su clasificación médica en el año 1943, cuando el Dr. Leo Kanner, del Hospital John Hopkins, estudió a un grupo de 11 niños e introdujo la caracterización autismo infantil temprano. Al mismo tiempo un científico austríaco, el Dr. Hans Asperger, utilizó coincidentemente el término psicopatía autista en niños que exhibían características similares, ambos reportaron que los infantes que tres de los once estudiados no hablaban y los demás no utilizaban las capacidades

lingüísticas que poseían, también se fijó sobre el comportamiento auto estimulatorio y "extraños" movimientos en aquellos niños.

Aunque tanto como Hans Asperger como Leo Kanner posiblemente observaron la misma condición, sus diferentes interpretaciones llevaron a la formulación del síndrome de Asperger, lo que lo diferenciaba al autismo de Kanner. En los últimos años, como lo señala (Cisneros, 2015) da a entender que diversas investigaciones han calificado ambas en problemas neurológicos que enfrenta el ser humano, por ello, se ha preferido utilizar el concepto de TEA, que fue originalmente propuesto por (Wing y Gould, 1979) y este permite entender que el autismo se presenta en distintos grados de intensidad y distintas maneras de manifestarse (pp.5). Por otro lado, El (DSM V, 2013) señala dos maneras de ver el trastorno:

A. Deficiencia persistente en la comunicación social y su interacción en diversos contextos, manifestado por lo siguiente, actualmente o por los antecedentes:

1. Las deficiencias en la reciprocidad socioemocional varían, por ejemplo, desde un acercamiento social anormal y fracaso de la conversación normal en ambos sentidos, pasando por la disminución en interés, emociones o afectos compartidos, hasta el fracaso en iniciar y responder a interacciones sociales.

2. Las deficiencias en las conductas comunicativas no verbales utilizadas en la interacción social varían, por ejemplo, desde una comunicación verbal y no verbal poco integrada pasando por anomalías del contacto visual y del lenguaje corporal o deficiencias de la comprensión y el uso de gestos, hasta una falta total de expresión facial y de comunicación no verbal.

3. Las deficiencias en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones varían, por ejemplo, desde dificultades para ajustar el comportamiento en diversos contextos sociales, pasando por dificultades para compartir juegos imaginativos o para hacer amigos, hasta la ausencia de interés por otras personas.

- B. Patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades que se manifiestan en dos o más de los siguientes puntos, actualmente o por los antecedentes.
1. Movimientos, utilización de objetos o habla estereotipada o repetitiva.
 2. Insistencia en la monotonía, excesiva inflexibilidad de rutinas o patrones ritualizados de comportamiento verbal o no verbal.
 3. Intereses muy restringidos y fijos que son anormales en cuanto a su intensidad o foco de interés.
 4. Hiper o hipo reactividad a los estímulos sensoriales o interés inhabitual por aspectos sensoriales del entorno.

Comunicación y Lenguaje en el TEA

Dentro de las dificultades que presentan las personas con TEA, también se refleja en el lenguaje y la comunicación, dando lugar a un espectro de funcionamiento que abarca desde la ausencia de conductas con intencionalidad comunicativa hasta el empleo de conductas de mayor complejidad funcional y formal. Martos y Ayuda (2002), refiere que la mitad de la población con TEA no desarrolla un lenguaje funcional y la mayor parte de las conductas comunicativas que producen se realizan a través de modalidades de carácter no verbal poco elaboradas, cuando los niños con TEA se comunican por medio de un lenguaje oral tienen tendencia a la ecolalia, con escasez de lenguaje expresivo. (pp.2).

Martos y Ayuda (2002), expresan que tradicionalmente, se han restringido las dificultades en el lenguaje de los niños con autismo a los componentes semántico y pragmático. Esta concepción responde a las observaciones que se han realizado sobre el uso social del lenguaje tan peculiar que muestran las personas con autismo. Las alteraciones graves en la pragmática contrastan con una adecuada estructura formal del lenguaje, al menos en los casos de alto funcionamiento. (pp.59).

Es importante resaltar, que el lenguaje de los niños con autismo grado 1 se caracteriza por dificultades en la comprensión de actos de habla indirectos, metáforas, bromas y en el uso de un lenguaje retórico, poco ajustado al interlocutor, con ausencia de verbos mentalistas, dificultades en el uso de la deixis y de vocabulario abstracto, y escaso uso o uso inadecuado de las preguntas, que tienden a ser repetitiva. Sin embargo, parecen tener dificultades semejantes a las que aparecen en niños con retraso mental equiparados en edad mental no verbal, en los componentes fonológico, morfológico y sintáctico. (Martos y Ayuda, 2002, pp.59.).

Asimismo, estos mismos autores exponen que desde las teorías neuropsicológicas explicativas del autismo también se analiza el funcionamiento de la comunicación y el lenguaje. La hipótesis de la función ejecutiva (responsable de la planificación, control de impulsos, inhibición de respuestas inadecuadas, búsqueda organizada y flexibilidad de pensamiento y acción) cumple una función importante en el lenguaje. Los niños con autismo no utilizan el lenguaje de modo espontáneo para autor regular su acción adecuadamente y de forma compleja. Cuando aparece este uso del lenguaje, se observan errores en la elaboración de un pensamiento verbal que sirva para planificar el futuro a largo plazo y que vaya más allá de los intereses limitados que se describen en los niños con autismo. (Martos y Ayuda, 2002, pp.59.).

También se ha descrito que las dificultades de comprensión de oraciones que muestran los niños con autismo pueden relacionarse no específicamente con una alteración en la comprensión gramatical, sino con la tendencia a centrarse en detalles del contexto y con la falta de integración de información que algunas de las instrucciones requieren. Ello podría explicarse desde la teoría neuropsicológica de la coherencia central. La comprensión de capacidades de teoría de la mente también se relaciona con el lenguaje y, específicamente, con la reciprocidad en la comunicación y el desarrollo de capacidades de comunicación mentales característicamente humanas. (Martos y Ayuda, 2002, pp.60.).

Necesidades Educativas Especiales

La educación es una condición necesaria para el desarrollo de la salud y el mantenimiento de la autonomía, las personas con discapacidad tienen las mismas necesidades que los demás que deben suplirse en base a sus características concretas. Para Luque (2009), la diversidad de personas se encuentran algunas que precisan una mayor atención por sus características individuales, de cuya interacción se observa la no adecuación o satisfacción de necesidades, sin que se dé el ajuste oportuno e incumpliendo el principio de igualdad; nos referimos a los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales en general, y las que se asocian a discapacidad en particular, como personas que precisan atención no distintiva, sino en justa distribución a sus necesidades educativas, a través de una respuesta individualizada. (pp.210)

Con el término necesidades educativas especiales se hace referencia a las dificultades o limitantes que pueda tener un alumno en su proceso de aprendizaje o enseñanza, en este sentido, (Luque, 2009) expone que el concepto de necesidades educativas especiales se aplica a cualquier alumno o persona que precisa más atención del contexto habitual, concepto que podría ser utilizado en cualquier caso de dificultades de aprendizaje, independientemente de la gravedad o la intensidad de los apoyos que requiera.(pp.213)

Sin embargo, conviene precisar que las necesidades educativas especiales no tienen carácter genérico o entidad global, ya que surgen del análisis de las características individuales y de contexto, de las que no puede desligarse, para estar en íntima conexión con la respuesta educativa, que persigue el máximo desarrollo personal, intelectual, social y emocional del alumnado, de acuerdo con los objetivos establecidos con carácter general. (Luque, 2009, pp.213).

Inclusión

La inclusión se ve como el proceso de identificar y responder a la diversidad de las necesidades de todos los estudiantes a través de la mayor participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades, y reduciendo la exclusión en la

educación. Según (UNESCO, 2066) la inclusión involucra cambios, modificaciones en contenidos, aproximaciones, estructuras y estrategias, con una visión común que incluye a todos los niño/as del rango de edad apropiado y la convicción de que es la responsabilidad del sistema regular, educar a todos los niño/as. (pp.3)

La educación inclusiva propone el diseño de estrategias para promover el aprendizaje de los niños y jóvenes que se plantean de acuerdo a la necesidad del estudiante. Por lo tanto Arce (2013), expresó que la inclusión efectiva de los alumnos con necesidades educativas especiales como es el caso de los alumnos con TEA, funciona por medio de la implementación de técnicas como es la enseñanza estructurada, los apoyos visuales, la colaboración de la familia, las técnicas de modificación de la conducta, el desarrollo de sistemas alternativos de comunicación y la oportunidad de interacción brindada por los compañeros. (pp.37)

Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación

Para Montero (2018), los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) son un conjunto de recursos, sistemas o estrategias dirigidos a facilitar la comprensión y la expresión del lenguaje de personas que tienen dificultades en la adquisición del habla y/o en la escritura, y su finalidad es la de aumentar el habla o sustituirla. Los SAAC son también ayudas y medios que se utilizan para favorecer a las personas que presentan dificultades en el ámbito de la comunicación, de forma que puedan expresar sus deseos, intercambiar conocimientos, opiniones e, incluso, expresar su propia personalidad de manera mucho más eficiente e inteligible para los demás, enriqueciendo así su campo de experiencia. (pp.1).

Por su parte Delgado y Vigarra (2010), consideraron dos sistemas: Sistemas aumentativos: son aquellos que complementan al lenguaje oral cuando, por sí solos no son suficientes para establecer una comunicación efectiva en el ambiente. Y Sistemas alternativos: sustituyen al lenguaje oral, cuando este no es comprensible o está ausente. Las cuales son herramientas comunicacionales que ayudan a las personas con dificultades en la comunicación y el lenguaje, además es una

herramienta de las más usadas en los casos donde se trabaja con personas con TEA ya que le permite mejorar su participación y socialización en la sociedad. (pp. 5-8)

Es necesario tener en cuenta que ningún SAAC tiene por qué excluir a otro así lo refiere Martínez (2019), donde expone que serán las necesidades y características del alumno en concreto las que determinen qué SAAC es el más adecuado pudiendo en cualquier momento de la intervención cambiar la metodología o incluso el SAAC que se esté utilizando (pp.235).

Al mismo tiempo, la explicación más completa de los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación (SAAC), la aporta Tamariz, 1988 (citado en Martínez, 2019) que los define como instrumentos de intervención logopédico-educativos, destinados a personas con alteraciones diversas de la comunicación y/o del lenguaje, cuyo objetivo es la enseñanza mediante procedimientos específicos de instrucción, de un conjunto estructurado de códigos no vocales, necesitados o no de soporte físico, sirven para llevar a cabo actos de comunicación funcional espontánea y generalizable.(pp.235).

La principal diferencia que existe entre los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación es que los sistemas alternativos sustituyen al lenguaje oral, mientras que los aumentativos actúan como ayuda o complemento del mismo. De esta manera Martínez (2019), sostiene que se habla de comunicación alternativa cuando se refieren a cualquier forma de comunicación distinta del habla y que se emplea en situaciones de comunicación cara a cara mientras que la comunicación aumentativa se refiere a la comunicación de apoyo o ayuda, que se utiliza con un doble objetivo: promover y apoyar el habla y garantizar la comunicación cuando el habla por sí misma no es suficiente (pp.235).

Es por ello que las personas que pueden beneficiarse del uso de los SAAC son aquellas que presentan necesidades especiales de comunicación, de forma permanente o transitoria. Así mismo, Albuérne y Pino (2013) refieren que “el objetivo de los SAAC es facilitar un medio para la comunicación y comprensión del lenguaje, el cual puede ser usado de forma temporal o permanente y así mejorar la calidad de vida de las personas con limitaciones comunicacionales” (p.55).

Tabla 2.

Clasificación de los Sistemas Alternativos y aumentativos de la comunicación (SAAC)

SAAC con Ayuda	SAAC sin ayuda
Cuando se necesita de algún producto de apoyo y otras tecnologías como soporte para su utilización.	Son aquellos que no necesitan apoyo externo para su producción.
Soporte <ul style="list-style-type: none">➤ Signos tangibles (objetos reales, fichas).➤ Signos gráficos (fotografías, dibujos, pictogramas, palabras, letras).➤ Los signos se disponen en tarjetas, tablero de comunicación, máquinas de escribir, ordenadores personales.	Soporte <ul style="list-style-type: none">➤ Su forma de expresión son los gestos, signos manuales, no se requiere de ninguna herramienta, aparte del propio cuerpo de la persona que se comunica.
Tipos <ul style="list-style-type: none">➤ Sistemas pictográficos lineales (SPC), sistemas de ideogramas de comunicación (PIC), símbolos pictográficos (PICSYMS) y (PECS).➤ Sistemas que combinan símbolos pictográficos, ideográficos y arbitrarios: BLISS y REBUS.➤ Sistemas con palabras codificadas: Braille y Morse.➤ Sistema de imágenes o arbitrarios (fotos y dibujos), no estructurados pero sistematizados (PECS)	Tipos <ul style="list-style-type: none">➤ Gestos comunes.➤ Alfabeto dactilológico.➤ Lengua de signos.➤ Sistema bimodal.➤ Palabra complementada.

Nota. Albuérne y Pino (2013).

A continuación, se presenta la descripción de cada uno de los tipos los Sistemas Alternativos y aumentativos de la comunicación (SAAC) según su forma de transmisión propuesto por Albuérne y Pino (2013) (citado en Martínez, 2019d).

Sistemas Alternativos y aumentativos de la comunicación con ayuda.

Según Albuérne y Pino (2013) (citado en Martínez, 2019d) los SAAC con ayuda requieren de elementos externos para su uso; pueden ser ayudas físicas como atriles, tableros o pizarras; o ayudas electrónicas como programas informáticos, sintetizadores de voz, etc. (pp.236). Los SAAC con ayudas más comunes son:

Sistema pictográfico (SPC). (Símbolos pictográficos para la comunicación). Este sistema se basa en dibujos sencillos que pueden ser fotocopiados y que representan palabras y conceptos habituales en la comunicación cotidiana. Estos dibujos están asociados por categorías, utilizando un código de colores, y pueden ser adaptados al léxico y las necesidades del niño.

Sistemas de ideogramas de comunicación (PIC). Consiste en estilizados dibujos blancos sobre fondo negro y van acompañados también por la palabra que representan. Son dibujos pictográficos e ideográficos, pues recuerdan de manera intuitiva a la realidad que representan. Es un sistema con limitaciones, pues consta de un repertorio de aproximadamente unos mil (100) conceptos solamente, lo que hace casi imprescindible el uso de símbolos de otros sistemas al mismo tiempo. Por otro lado, se ha demostrado que es un sistema muy útil para personas con problemas de visión por el contraste entre figura (blanco) y fondo (negro)

Sistemas que combinan símbolos pictográficos, ideográficos y arbitrarios: BLISS y REBUS.

Los signos Bliss son una forma de signos logográficos, es decir, se basan en la palabra representada. Está formado por cien (100) símbolos básicos que se pueden combinar formando nuevas palabras. A la hora de seleccionar este sistema es importante que se valore que el alumno presenta una buena discriminación visual, que a pesar de presentar una discapacidad tenga una inteligencia conservada, que sea capaz de señalar e indicar, que comprenda los símbolos y que presente deseos de comunicación e interés por aprender el sistema.

Seguidamente, el REBUS, consiste en la representación de conceptos e ideas mediante símbolos reales (la gran mayoría) y arbitrarios que sirven como sistema de apoyo para el desarrollo y adquisición de la lectoescritura. Cada una de esas representaciones está acompañada por la palabra que representa. Se trata de un

sistema muy simple (posibilitando el menor número de detalles) y esquemático que permiten un vocabulario muy amplio.

PICSYMS. Se desarrolló para niños y jóvenes con trastornos en el habla y pretendían que fuese un sistema que se adaptara a las pautas naturales de desarrollo del lenguaje. Consiste en representaciones esquemáticas de pictogramas, los cuales van acompañados por la palabra escrita de la idea o concepto que representan. Requieren de un buen nivel de abstracción, ya que puede haber más de un símbolo para cada idea. Este sistema se rige mediante un conjunto de normas y una lógica, a partir de las cuales se permite la creación de más símbolos. Este sistema debe enseñarse al usuario partiendo desde lo más concreto hacia lo abstracto, adecuándose al desarrollo cognitivo de las personas.

PECS (*Picture Exchange Communication System, sistema de comunicación por intercambio de imágenes*). Se trata de un sistema de comunicación mediante el intercambio de imágenes entre emisor y receptor. Este sistema fue desarrollado para personas con autismo o que presenten alguna dificultad en la comunicación. Las representaciones de las tarjetas pueden ser de diferente índole (imágenes, fotos, pictogramas de los sistemas SPC, PIC...), y su selección debe hacerse de acuerdo a las motivaciones y necesidades que presente el usuario.

Al usuario se le debe enseñar a utilizar este sistema mediante unas fases de entrenamiento. Al principio se tratará de un intercambio más dirigido por parte de la persona que le enseñe, pero poco a poco la espontaneidad del usuario irá aumentando a medida que vaya comprendiendo la dinámica del sistema, de manera que pasaría a ser él quien dé respuestas espontáneas o inicie el proceso de comunicación.

Sistemas con palabras codificadas: Braille y Morse. El sistema braille es el principal medio de comunicación alternativa para las personas con ceguera y discapacidad visual profunda. El sistema se basa en formas símbolos para cada letra o número combinando seis (6) puntos. Los puntos que están en relieve representan una letra o signo de la escritura en caracteres visuales.

Código Morse. En personas con graves dificultades motrices pero sin ningún tipo de problema cognitivo, se puede utilizar el código Morse como sistema de

comunicación. Consiste en un sistema que sustituye el alfabeto convencional por una combinación de puntos, rayas y espacios. Además, este sistema codificado puede ser sustituido por cualquier gesto o sonido reproducido en dos duraciones diferentes, correspondiéndole el gesto o sonido más largo con las rayas y los cortos con los puntos. Actualmente, gracias a la tecnología, estas señales también pueden ser traducidas a un mensaje escrito o incluso hablado (voz artificial). Es un sistema que entraña gran dificultad, por ello, su uso en la actualidad es mínimo.

Sistemas Alternativos y aumentativos de la comunicación sin ayuda:

Comunicación bimodal. Según Adoración Juárez (1982) (citado en Martínez, 2019e) se entiende por comunicación bimodal, la utilización simultánea o paralela de códigos en la intervención lingüística. Se aprenderá sin olvidar la estimulación simultánea del lenguaje oral, con el fin de traducir la expresión gestual en verbal, oral o escrita.

Lengua de signos. Es la lengua propia de la comunidad sorda, tiene un vocabulario y una estructura propia y está compuesta por una serie de signos con significado propio. Esta lengua se expresa gestualmente, se percibe visualmente y se desarrolla con una organización espacial. Además de la combinación de signos, cuenta con un sistema de reglas morfológicas, sintácticas, etc.

La palabra complementada. Es un sistema de apoyo a la lectura labial. Hace posible la percepción del habla a través de la vista, es por ello que fue diseñada para personas con sordera profunda. Sus componentes son la lectura labial y los complementos manuales.

Dactilología. Transmite la información mediante el uso de los dedos de la mano. Este sistema es un complemento para la lengua de signos.

Lectura labial. Es una técnica para la adquisición del conocimiento mediante la vista cuando, por diferentes razones, no se puede percibir ni analizar el mensaje oral mediante el oído.

Lectoescritura. Se puede entender la lectoescritura como un sistema aumentativo o alternativo de la comunicación como por ejemplo en personas que presenten un mutismo selectivo, que no van a aceptar la comunicación oral, ni gestual y, sin embargo, puede que sí acepten la comunicación escrita

Para decidir la utilización de un SAAC u otro es necesario realizar una evaluación en diferentes lugares, en diferentes situaciones, a lo largo del tiempo, en la interacción con diferentes personas; también será multidisciplinar, siendo de vital importancia la coordinación entre los diferentes profesionales.

Lenguaje expresivo

En los niños con TEA, para Rodríguez y Rodríguez 2002 (citado por Tabares 2022) la habilidad para comunicarse varía, y su uso de lenguaje depende de su desarrollo intelectual y social. Algunos de estos niños con este trastorno no pueden comunicarse adecuadamente, o algunos podrían tener habilidades muy limitadas de lenguaje, (pp.8).

De igual manera, el alumnado TEA según Rodríguez y Rodríguez 2002 (citado por Tabares 2022) que tiene lenguaje oral en algunos casos es incapaz de iniciar o mantener conversaciones con otros, tienen ecolalias (repetición oraciones o palabras descontextualizadas sin intención comunicativa) y hablan de una manera idiosincrásica, es decir, que el lenguaje es correcto, pero no su uso. A medida que el alumnado va desarrollando el lenguaje, la prosodia es incorrecta puesto que emplean una entonación, velocidad, volumen y ritmo que no son apropiados para la edad de desarrollo. (pp.8)

Por otro lado, la revista (Autismo España, 2018) sostiene que algunos podrían tener habilidades muy limitadas de lenguaje. Otros tienen un vocabulario amplio y pueden hablar sobre temas específicos con mucho detalle. Muchos tienen problemas con el significado y el ritmo de las palabras y frases. Además, es posible que no puedan entender el lenguaje corporal y el significado de los diferentes tonos de voz. En conjunto, estas dificultades afectan la capacidad de los niños con estos trastornos de interactuar con los demás, especialmente con los niños de su misma edad. (pp.1).

Dentro de este marco (Autismo España, 2018) refiere que es común ver que los niños con un trastorno del espectro autista hablan y dicen cosas sin sentido o que no se relaciona con la conversación que están teniendo. Algunos niños con un trastorno del espectro autista hablan en un tono de voz más alto o con una voz musical o una voz mecánica; otros pueden iniciar un monólogo muy profundo sobre un tema que les interesa, aunque no puedan tener un diálogo sobre el mismo tema. (pp.1).

Asimismo, puede existir un desarrollo desigual del lenguaje, es decir, desarrollan ciertas habilidades del habla y del lenguaje que no corresponden al nivel normal y su progreso generalmente es desigual. Por ejemplo, pueden desarrollar rápidamente un gran vocabulario en una determinada área de interés; muchos tienen buena memoria para la información que acaban de escuchar o ver, o pueden leer palabras antes de los 5 años, pero quizás no entiendan lo que leen. A menudo no contestan cuando los demás les hablan ni tampoco cuando los llaman por su propio nombre. Por esto, a veces se cree equivocadamente que los niños con trastorno del espectro autista tienen un problema de audición. (pp.1).

Al mismo tiempo, (Autismo España, 2018) refiere que en algunos casos los niños con un trastorno del espectro evitan el contacto visual, lo que los hace parecer maleducados, desinteresados o distraídos. Sin la posibilidad de hacer gestos o usar otras habilidades no verbales para mejorar sus habilidades de lenguaje oral, muchos niños con estos trastornos se frustran al no poder expresar sus emociones, pensamientos y necesidades. Es importante resaltar, que pueden tener problemas para expresarse oralmente, aunque su lenguaje en la mayoría de las veces es utilizado correctamente para expresar sus necesidades, o pueden utilizar un lenguaje excesivamente formal, no ajustado a la situación o con una entonación que resulta inusual. Pueden hablar mucho tiempo de sus temas de interés y tener dificultad para saber cuándo terminar. (pp.2).

Lenguaje comprensivo

El lenguaje comprensivo también se ve afectado, puesto que en algunos casos los niños con TEA son capaces de entender órdenes simples, bromas, expresiones metafóricas o seguir instrucciones simples; en otros casos no. Rodríguez y Rodríguez 2002 (citado por Tabares 2022, pp.8). Además, la limitada temporalidad de los actos verbales y la necesidad de conocer y comprender recíprocamente las intenciones de las otras personas con las que se mantienen conversaciones, resultan, tal como afirma (Ventoso, 2003) factores que hacen que la información verbal tenga poco sentido, no se comprenda o incluso resulte frustrante para la persona con autismo (pp.58).

Por ello, las imágenes y dibujos se han convertido en una de las formas preferentes para la intervención educativa con los alumnos con TEA así lo manifiesta, (Ventoso, 2003) ya que estos, resultan en algunos casos, el único método efectivo; no obstante este método se limita a transmitir cierto tipo de información y en una cantidad determinada, por lo que la información escrita resulta una herramienta más interesante para reforzar o sustituir la información que se desea transmitir oralmente, resultando además más útil y de aplicación más universal que la comunicación mediante imágenes. (pp.16).

De igual manera, para Bruner 1983 (citado en Molinè, 2019, pp.16) el uso de espacios, se debe a la sistematicidad en que el niño realiza gran parte de sus primeras actividades dentro de su sistema familiar mediante actos repetitivos con un alto grado de sistematicidad. Desde la manipulación de objetos hasta los primeros juegos, tienen un orden estricto y su finalidad es la exploración lo que le facilita el uso de los espacios que conforman su entorno. Esta facultad cognitiva le permite al niño ingresar al mundo del lenguaje y la cultura con una disposición para el orden, mediante la comprensión y la creación de formas sistémicas que se adapten a los requerimientos sociales y las formas lingüísticas. (pp.18).

La abstracción consiste en que los niños poseen reglas en sus actos sistemáticos que les permiten relacionarse con el tiempo, el espacio y la causalidad así lo refiere Bruner (1983) (citado en Molinè, 2019) mediante estas reglas abstractas, el niño

busca invariabilidad y permanencia en el medio que lo rodea. Esta facultad cognitiva le permitirá al niño realizar distinciones abstractas que le permitan organizar su mundo e incorporar el sistema de reglas del lenguaje, necesarias para su posterior comprensión. (pp.16).

Por otra parte, (Autismo España, 2018) refiere que pueden tener problemas para comprender mensajes que se transmiten de forma oral, aunque entiendan las palabras de forma aislada, pueden tener dificultades para integrarlas dentro de la frase o el contexto y extraer el significado completo. Además, pueden tener dificultades para comprender el significado no literal del lenguaje oral, mostrando problemas de comprensión de bromas, chistes, metáforas o sarcasmos o tener dificultades para entender la comunicación no verbal (gestos, indicaciones, expresiones emocionales). (pp.2).

Según Tager y Kasari, (2013) (citado en Borrellas et al, 2016) Por lo que respecta al lenguaje, el TEA es ampliamente heterogéneo. Mientras que algunas personas son mínimamente verbales, el 30 % de la población con autismo lo es, otras pueden ser muy elocuentes y espontáneas (pp.85). Es importante destacar, que para Howlin, (1999) (Citado en Borrellas et al, 2016) las personas que no se comunican verbalmente compensan esta deficiencia con otras estrategias comunicativas como señalar con el dedo, recurrir al contacto ocular o utilizar expresiones faciales, comportamientos e intereses restrictivos y repetitivos. Algunas personas con TEA se preocupan excesivamente por un tema o actividad que puede acompañarse de movimientos repetitivos. (pp.85).

Mientras que, para (Borrellas et al, 2016) los síntomas relativos al lenguaje se encuentran dispersos y son secundarios. Además, los déficits de lenguaje en el TEA no suelen considerarse puramente lingüísticos al atribuirse a problemas de comprensión del contexto en el que se utiliza el lenguaje y de las reglas de la interacción social o a una falta de motivación para la comunicación. Por ejemplo, las personas con autismo tienden a tener dificultad para iniciar y mantener un tema de conversación o proporcionar la cantidad adecuada de conocimiento previo para que el interlocutor pueda saber de qué se habla. (pp.86).

No obstante, aún no se han descrito detalladamente las anomalías lingüísticas en TEA, por lo que según (Borrellas et al, 2016) en el campo del lenguaje, desde los años setenta, diferentes investigadores han analizado los déficits en el lenguaje en TEA. En este contexto, estos déficits se han clasificado en distintas categorías: la fonología, la semántica, la sintaxis y la pragmática. (pp.86).

Asimismo, lo refiere Boucher, (2003) (citado en Borrellas et al, 2016) en una investigación del lenguaje en el autismo, cuando se habla de fonología, se hace referencia a la percepción y a la producción de las unidades de sonido y significado que son las palabras; la semántica trata del significado de las palabras en particular; y la sintaxis hace referencia a la estructura de las palabras dentro de las oraciones. Finalmente, la pragmática se relaciona con las convenciones y normas del uso del lenguaje en la comunicación. (pp.86).

Actualmente, (Borrellas et al, 2016) refiere que está bien establecido que los niños con TEA tienen un retraso en la adquisición de la fonología, aunque siguen el mismo patrón que los niños típicamente desarrollados. En esta línea, Tager (1996) (citado en Borrellas et al, 2016) concluyó que incluso los niños con TEA más afectados, cuando repetían palabras o frases, tenían una pronunciación correcta. Se han observado también dificultades pragmáticas en el TEA; por ejemplo, se ha constatado que personas con TEA muestran dificultades a la hora de entender las creencias e intenciones de los otros. (pp.87).

Este hecho se ha relacionado con una falta de Teoría de la Mente, una facultad única en los humanos y, más concretamente, de aquellas personas que han alcanzado un cierto desarrollo lingüístico, aunque hay discrepancias en el campo de la psicología, bien pudiera ser que la Teoría de la Mente explícita no sólo dependiera del lenguaje pero fuera lenguaje per se, tal como han afirmado Newton y De Villiers (2007) (citado en Borrellas et al, 2016). (pp.87).

En resumen, (Borrellas et al, 2016) afirma que la diversidad lingüística presente en el autismo se ha abordado de una manera “modular”, es decir, considerando como componentes independientes la articulación y el sonido, la estructura, y el significado de las palabras en un determinado contexto. Según esta visión, el lenguaje no tiene

relación con la cognición. El lenguaje tampoco es central en los modelos psicológicos del autismo que recurren más bien a variables cognitivas como la Teoría de la Mente o la falta de coherencia central como elementos cruciales en la explicación del TEA. (pp.87).

Por lo tanto (Borrellas et al, 2016) manifestó que hay que tener en cuenta que señalar con el dedo está estrechamente relacionado con el desarrollo del lenguaje; es más, la atención conjunta o compartida con otra persona, un ingrediente necesario en el acto de señalar, parece ser utilizado por el niño autista. Algunos autores Vouloumanos y Waxman, (2014) (citado en Borrellas et al, 2016) han llegado a sugerir que el déficit en esta capacidad de atención conjunta podría ser, a su vez, consecuencia de una falta de interés por los sonidos del habla desde el nacimiento. No es casualidad que en muchos casos la primera señal de alarma se pueda confundir con una carencia auditiva. (pp.89).

Mientras que, el escaso o nulo interés por el habla diferencia a los niños dentro del espectro de los niños con un desarrollo típico cuya atención es preferentemente guiada por dichos sonidos, tal como lo refiere (Borrellas et al, 2016) que sea como fuere, la ausencia del acto de señalar en los niños autistas tiene consecuencias; se da el caso de que la edad en que un niño empieza a producir simultáneamente la combinación del gesto para señalar y la palabra correspondiente (p. ej. un niño señala un perro y dice “perro”) predice cuando el niño empezará a utilizar combinaciones verbales compuestas de un artículo y un nombre (p. ej. “un perro”). (pp.92).

Más adelante, el niño añadirá información verbal adicional al objeto que señala (p. ej. cuando el niño señala un perro mientras dice “come”). Este tipo de combinación predice el momento en que el niño empezará a producir verbalmente dos palabras seguidas con valor de oración (“el perro come”). Muchos estudios coinciden que el gesto es un índice fiable del nivel de lenguaje expresivo y receptivo, así lo manifestaron Luys et al, (2008) (citado en Borrellas et al, 2016) que la producción atípica de gestos declarativos puede llevar a producir distintos tipos de frases atípicas. (pp.92).

Del mismo modo, según (Borrellas et al, 2016) algunos estudios sugieren que los niños con TEA no están tan dispuestos a llamar la atención de los adultos si no es por objetivos imperativos, a diferencia de lo que ocurre en el caso de los niños típicamente desarrollados. Esta conclusión podría relacionar el uso del lenguaje en la modalidad imperativa con el hecho que los niños con TEA muestran una producción más baja de preguntas, hecho que también está relacionado con las dificultades que muestran en los turnos de palabra y en el inicio y mantenimiento de una conversación. (pp.92).

Por otro lado, para Martos (2008) los procesos de atención en los Trastornos del Espectro Autista (TEA) sostiene que la atención es el mecanismo que está implicado directamente en la recepción activa de la información, teniendo igualmente un papel fundamental como agente de control la actividad psicológica de los niños con TEA. Para este se distinguen distintos procesos de atención o atencionales: Atención selectiva entendida como la capacidad de discriminar, reconocer y procesar estímulos dentro de conjuntos; atención sostenida que se relaciona con la capacidad de concentración; atención dividida, proceso mediante el cual el sujeto, para solucionar una tarea compleja, tiene que distribuirlos recursos de atención y atención conjunta, entendida como la capacidad que tienen las personas para coordinar su atención en relación con un objeto o situación.(pp.1).

Es por ello, que (Martos, 2008) refiere que, el autismo y en relación con algunos de los procesos de atención anteriores existen algunos hechos experimentales fundamentados. Sin embargo, aún no está suficientemente claro, cuáles de dichos procesos están específicamente alterados. En la presentación que se realiza se describen los procesos atencionales que han sido abordados en la investigación de en el campo de los Trastornos de espectro autista, concluyendo que en algunos de ellos, como por ejemplo, la atención selectiva y la atención sostenida, no se encuentran evidencias de alteración cuando se comparan los resultados con controles normales. Por el contrario si existen alteraciones específicas en procesos de atención conjunto y en procesos de atención dividida, aunque esta última ha sido escasamente estudiada. (pp.1).

No obstante, la transición para alumnos con autismo pueden ser muy beneficiosas cuando se trata de ayudarles a pasar con éxito de una actividad a otra; así lo refiere (Leafwing center, 2021) en su revista, que todos los alumnos tienen que hacer la transición varias veces a lo largo de una jornada escolar. Por lo tanto, dar a los alumnos con autismo avisos sobre el tiempo que queda en una actividad puede proporcionarles un marco de referencia útil. (pp.2).

Es por ello, que según (Leafwing center, 2021) los individuos con Trastornos del espectro autista (TEA) pueden tener mayores dificultades para cambiar la atención de una tarea a otra o los cambios de rutina. Al niño con autismo, en algunos casos le cuesta hacer los ajustes cognitivos necesarios para seguir adelante. Como consecuencia, las transiciones en el autismo suelen estar plagadas de estrés, ansiedad y frustración. Se han diseñado una serie de apoyos para ayudar a los individuos con TEA durante las transiciones, tanto para preparar a los individuos antes de que se produzca la transición como para apoyar al individuo durante la misma. (pp.2).

Por lo tanto, para (Leafwing center, 2021) los beneficios de las estrategias de transición para los alumnos con TEA: Reducir el tiempo de transición aumenta el comportamiento adecuado durante las transiciones, depender menos de las indicaciones de los adultos, participar con más éxito en las salidas escolares y comunitarias. Así pues, las transiciones son una parte importante de cualquier jornada escolar, ya que nos desplazamos a diferentes actividades o lugares. Los estudios han demostrado que hasta un 25% de la jornada escolar puede dedicarse a actividades de transición, como; pasar de una a la otra viniendo del patio de recreo ir a la cafetería poner los objetos personales en lugares designados como casilleros o cubículos reunir los materiales necesarios para empezar a trabajar. (pp.2).

Es importante mencionar, que (Leafwing center, 2021) sostiene que algunos alumnos con TEA pueden tener dificultades relacionadas con los cambios de rutina o los cambios de entorno, y pueden tener una necesidad de uniformidad y previsibilidad. Estas dificultades pueden llegar a obstaculizar su independencia y limitar la capacidad del alumno para tener éxito en un entorno escolar. Una serie de

factores relacionados con el Trastorno del Espectro Autista pueden provocar dificultades durante las transiciones.

Además, el proceso neuropsicológico conocido como función ejecutiva está muy implicado en las transiciones. Esta función ayuda al cerebro a cambiar y reasignar la atención y otros recursos cerebrales cuando es necesario. En el autismo, suele haber lagunas en este sistema. Debido a estas lagunas, el cerebro puede tener dificultades para detener una tarea y transferir la atención y otros procesos de pensamiento a otra. (pp.2).

Por consiguiente, (Leafwing center, 2021) refiere que algunos niños con autismo responden bien a la información visual. La información visual puede ser procesada y referida a lo largo del tiempo, mientras que la comunicación oral es instantánea y desaparece rápidamente. Aunque, este autor, también refiere, es frecuente que algunos niños y niñas con autismo, se le dificulte utilizar y comprender comportamientos de comunicación no verbal como gestos, contacto visual, expresiones faciales y posturas. Asimismo refiere (Monfort, 2007) a menudo es necesario adaptar los signos manuales, gestos, movimientos con las palabras que dicen con la finalidad de lograr que comprendan de una mejor manera.

Dificultad en la lectura

Respecto a la lectoescritura Ventoso (2003), afirma que es una de las habilidades con las que mejor suelen lidiar las personas con autismo y que es habitual encontrar casos de hiperlexia (alta capacidad y gusto por la lectura, las letras y las palabras) en personas con autismo de alta capacidad intelectual y, lo que resulta más sorprendente aún, encontrar gran número de sujetos con baja capacidad intelectual o retraso que tienen un lento o incluso nulo desarrollo del habla pero que aprenden a leer muy eficientemente.(pp. 56)

Esta facilidad y especial vinculación de las personas con autismo a la lectura se debe principalmente a ciertas características cognitivas más desarrolladas, como el procesamiento de estímulos viso-espaciales con relevante facilidad o la alta capacidad de memoria mecánica asociativa. Hermelin y O'connor (citado en Ventoso, 2003,

pp.57.). En efecto Ventoso (2003), refiere que las personas con autismo tienen una alta capacidad de asociación y emparejamiento de palabras escritas con imágenes del objeto representado que tienden a facilitar frecuentemente el aprendizaje casi espontáneo de la lectoescritura. (pp.16).

En relación a la lectura, Nally (2019) (citado por Tabares 2022) realizó un estudio con 126 niños que han sido diagnosticados con TEA. En este estudio los resultados mostraron que todos los participantes de la muestra tenían al menos una destreza de la habilidad lectora profundamente afectada. La comprensión de la lectura fue la más gravemente afectada con el 82% de los participantes alcanzando la puntuación más baja posible en la evaluación. Además, la conciencia fonológica también se vio gravemente afectada en el 62% de la muestra. (pp.9).

Algunas personas con autismo de alto nivel de funcionamiento (Ventoso, 2003) los definen a sí mismos en muchas ocasiones como pensadores visuales, personas que funcionan a través de formas visuales de pensamiento a los que las palabras y el lenguaje les resultan formas extrañas de pensar (por ejemplo entendían mejor las palabras cuando las veían escritas que cuando alguien se las decía de forma oral). Algunos, para aprender una lengua, por ejemplo, lo hacen leyendo y almacenando palabras en su memoria visual. (pp.16).

Dificultad en la Adquisición del habla

Para explicar la adquisición del lenguaje, nos basamos en la teoría de Jerome Bruner (1983), quien postuló que la adquisición del lenguaje comienza en la etapa pre-verbal, donde el desarrollo de facultades cognitivas, el funcionamiento de algo similar al Dispositivo para la Adquisición del Lenguaje (DAL) en interacción con un Sistema de Apoyo para la Adquisición del Lenguaje (SAAL), le permitirán al niño adquirir lenguaje, herramienta primordial para la absorción cultural.

Asimismo Bruner (1983), plantea la existencia de cuatro facultades cognitivas necesarias para la adquisición del lenguaje, desarrolladas en el estadio sensorio-motor, la disponibilidad de medios, transaccionalidad, sistematicidad y abstracción. La disponibilidad de medios se desarrolla en contextos interactivos, donde el niño se

encuentra auto impulsado a la acción y realiza actividades con apoyo del adulto para cumplir objetivos, donde transformará estas experiencias en estructuras cognitivas. (pp.16).

Por consiguiente, Bruner 1983 (citado en Molinè, 2019) afirma la existencia de una capacidad biológica que es responsable de generar la estructura lingüística del niño. Sin embargo, el autor considera la postura innatista “radical” y afirma la existencia de una estructura similar al DAL, la cual estaría en constante interacción con el medio y sería moldeada por lo que el autor agrupó bajo el término SAAL. (pp.17)

El SAAL es un sistema de apoyo compuesto por rutinas de interacción entre el niño y el o los adultos creados en su mayoría dentro de su sistema familiar. Estas rutinas, se repiten de forma sistemática a modo de que el niño pueda anticipar la respuesta y así, pueda comprender sustancialmente lo que ocurre en las interacciones, dada su capacidad limitada para procesar información. (Bruner, 1983).

Estas rutinas de interacción tempranas, son denominadas por Bruner “formatos de adquisición del lenguaje” y adquieren un rol preponderante en la adquisición del lenguaje. Bruner 1983 (citado en Molinè, 2019) define al formato como

Un microcosmos, definido por reglas, en el que el adulto y el niño hacen cosas el uno para el otro y entre sí. En su sentido más general, es un instrumento de la interacción humana regulada. Los formatos, al regular la interacción comunicativa antes de que comience el habla léxico-gramatical entre el niño y la persona encargada de su cuidado, constituyen unos instrumentos fundamentales en el paso de la comunicación al lenguaje (p.179).

Los formatos pueden ser concebidos como escenarios en el cual deberá haber como mínimo un adulto y un niño, donde habrá una interacción en el cual se genera una reciprocidad, de manera que cada uno dependa de la respuesta del otro con el fin de cumplir un objetivo. Los formatos son asimétricos, donde el o los adultos tienen un desarrollo cognitivo superior con respecto al niño y orientarán su atención y/o acción para que pueda producir actos de habla e introducirse en la comunidad lingüística.

Seguidamente, Bruner 1983 (citado en Molinè, 2019) describe la existencia de formatos de atención conjunta, y describe la adquisición del lenguaje mediante un proceso interactivo en el cual el niño deberá tener desarrollados componentes biológicos que junto con el DAL mediados por el SAAL introducirán al niño en la comunidad lingüística. (pp.18). Los aportes de Bruner y el estudio de los formatos sirven no solo para teorizar la adquisición del lenguaje sino para diagramar las intervenciones en esta área.

Es importante mencionar, que el alumno con TEA puede tener un deterioro en la comunicación, que afecta a las habilidades verbales y no verbales, y pueden tener un retraso significativo en la adquisición del lenguaje o una falta total de habilidades lingüísticas; el 70% presenta algún tipo de código de comunicación y el 50% no tiene lenguaje oral. Rodríguez y Rodríguez 2002 (citado por Tabares 2022, pp.7).

Como describimos anteriormente, los niños adquieren el lenguaje mediante un conjunto de componentes biológicos, psicológicos y sociales. Sin embargo, el TEA al ser un trastorno del neurodesarrollo que posee una alteración generalizada en los componentes biológicos, psicológicos y sociales, ¿cómo adquieren lenguaje los niños con este trastorno? Para dar cuenta de ello, me base en los estudios de diversos autores que intentan dar cuenta de los aspectos alterados en la adquisición del lenguaje de niños con este trastorno.

Por lo tanto, Riviere y Martos, 2000 (citado en Molinè, 2019) en su obra “El niño pequeño con autismo” se alinea con la perspectiva teórica de Bruner, considerando que el lenguaje se adquiere y está en constante interacción con el medio que lo rodea. En sus estudios, indican que los componentes pre-lingüísticos se encuentran alterados o desfasados en los niños con TEA, lo cual interfiere directamente en los formatos del lenguaje, provocando un retraso, alteración o no adquisición del lenguaje.

Con respecto a los datos estadísticos de adquisición del lenguaje en niños con TEA, Riviere y Belinchón, 2003 (citado en Molinè, 2019) afirman que en todos los sujetos con autismo se dan, en muy diversos grados, retrasos en la adquisición del lenguaje expresivo que llegan al mutismo total que muestra aproximadamente el 50% de los niños de cinco años, trastornos severos de la comprensión verbal y pautas

desviadas de evolución lingüística, como la ecolalia, la inversión de pronombres, la escasez y concreción del vocabulario o las alteraciones prosódicas y articulatorias (pp. 20).

Es por ello que los niños con TEA tienen una gran variabilidad en su perfil lingüístico, según su desarrollo intelectual y social, por el cual se destaca la singularidad respecto a la adquisición del lenguaje en cada niño, pudiéndose dar en tiempos y formas diferentes en cada caso.

Lenguaje oral incomprensible o ausente

En todos los sujetos con autismo se dan, en muy diversos grados, retrasos en la adquisición del lenguaje expresivo que pueden llegar al mutismo (ausencia) total que muestra según Rutter, (1977) (citado por Molinè, 2019) que aproximadamente el 50% de los niños de cinco años presentan trastornos severos de la comprensión verbal y pautas desviadas de evolución lingüística, como la ecolalia, la inversión de pronombres, la escasez y concreción del vocabulario o las alteraciones prosódicas y articulatorias.(pp.20)

En suma, los niños con TEA presentan alteraciones en facultades cognitivas que deberían desarrollarse antes de los tres años de edad, como la abstracción, sistematización, transaccionalidad y disponibilidad de medios. Estas facultades cognitivas son necesarias para acceder al juego simbólico y adquirir el lenguaje. El perfil lingüístico de cada niño con TEA es variado y dependerá de su desarrollo intelectual y social, por el cual se destaca la importancia de valorar los diferentes niveles de afectación en cada singularidad.

Por lo tanto, (Molinè, 2019) refiere que los niños con TEA tienen una gran variabilidad en su perfil lingüístico y comunicativo, que varía según la edad, cognición, nivel de severidad del trastorno, comorbilidad con otras deficiencias y condiciones ambientales de cada persona y la etapa del desarrollo en la que se encuentre. Esta variabilidad abarca desde el mutismo total hasta el manejo de un vocabulario rico y fluido donde hablen en profundidad sobre temas de su interés, manteniendo alteraciones pragmáticas.

Bases legales

La presente investigación está constituida por una serie de instrumentos jurídicos soportada en los aspectos legales que implican un desarrollo amplio de los conceptos y proposiciones que conforman el presente trabajo de investigación y sustentar el problema planteado. En tal sentido Pérez (2022), define las bases legales como: “El conjunto de leyes, reglamentos, normas, decretos, entre otros; que establecen el basamento jurídico que sustenta la investigación” (p.60). Por ende, se toma la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV), ley Orgánica de Educación (LOE), la ley orgánica para la protección de niños, niñas y adolescentes (LOPNNA) y la ley de atención integral para las personas con trastornos del espectro autista (TEA).

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2009)

Art 19. El Estado garantizará a toda persona, conforme al principio de progresividad y sin discriminación alguna, el goce y ejercicio irrenunciable, indivisible e interdependiente de los derechos humanos. Su respeto y garantía son obligatorios para los órganos del Poder Público, de conformidad con esta Constitución, con los tratados sobre derechos humanos suscritos y ratificados por la República y con las leyes que los desarrollen.

Ley Orgánica de Educación (LOE) (2009)

Resolución Del Ministerio De Educación (2005)

Art. 2. Para el ingreso, prosecución escolar y culminación de estudios de los alumnos con necesidades educativas especiales, los planteles educativos contarán con los servicios de apoyo internos o externos requeridos para la integración escolar de aquéllos, entre los cuales se encuentran: el Núcleo Integral de Bienestar Estudiantil (NIBE), Servicio de Bienestar Estudiantil, Departamento de Evaluación, Control de Estudio, aulas integradas, Unidades Psicoeducativas, Equipos de Integración, Centro de Dificultades de Aprendizaje

(CENDAS), Centros de Desarrollo Infantil, Centros de Rehabilitación de Lenguaje, Talleres de Educación Laboral, entre otros.

Art. 4 El Ministerio de Educación desarrollará cursos, talleres de actualización y eventos de carácter científico-pedagógico para el mejoramiento profesional, según las necesidades detectadas en el proceso de integración, a fin de optimizar los niveles de desempeño del personal encargado de los educandos con necesidades educativas especiales.

En los artículos mencionados, los planteles educativos tienen el deber de contar con servicios de apoyo interno que garanticen la inclusión del escolar, así como también actualizarse, buscar fuentes de información, impartir talleres que eduquen a la comunidad educativa en general sobre los estudiantes con necesidad educativas especiales. Por otra parte, expone:

Ley Orgánica Para La Protección De Niños, Niñas y Adolescentes (2007)

Art. 29. Derechos de los Niños y Adolescentes con Necesidades Especiales. Todos los niños y adolescentes con necesidades especiales tienen todos los derechos y garantías consagradas y reconocidas por esta Ley, además de los inherentes a su condición específica. El Estado, la familia y la sociedad deben asegurarles el pleno desarrollo de su personalidad hasta el máximo de sus potencialidades, así como el goce de una vida plena y digna. El Estado, con la actividad participación de la sociedad, debe asegurarles:

- a) Programas de asistencia integral, rehabilitación e integración;
- b) Programas de atención, orientación y asistencia dirigidos a su familia;
- c) Campañas permanentes de difusión, orientación y promoción social dirigidas a la comunidad sobre su condición específica, para su atención y relaciones con ellos.

Educación de Niños y Adolescentes con Necesidades Especiales

Art. 61. El Estado debe garantizar modalidades, regímenes, planes y programas de educación específicos para los niños y adolescentes con necesidades especiales. Asimismo, debe asegurar, con la activa participación de la sociedad, el disfrute efectivo y pleno del derecho a la educación y el acceso a los servicios de educación dónde estos

niños y adolescentes. El Estado debe asegurar recursos financieros suficientes que permitan cumplir esta obligación

La ley de atención integral para las personas con trastornos del espectro autista (TEA)

Art 6. Todas las personas que se encuentran diagnosticadas dentro de los Trastornos del Espectro Autista (TEA) tienen derecho a los beneficios de esta Ley en condiciones de igualdad y equiparación de oportunidades, sin discriminaciones fundadas en la raza, sexo, credo, condición social, pensamiento, conciencia, opinión política, cultura, idioma, origen étnico, social o nacional, orientación sexual, identidad y expresión de género, edad, posición económica, discapacidad, condición de salud o, aquellas que, en general, tengan por objeto o resultado anular o menoscabar el reconocimiento, goce o ejercicio en condiciones de igualdad de los derechos, garantías y deberes de las personas (p.7)

Art 11. Toda persona con Trastornos del Espectro Autista (TEA) tiene derecho a la salud como derecho humano fundamental, parte del derecho a la vida, garantizado por el Estado social, de justicia y de derecho, con fundamento a lo establecido en la Constitución y la Ley. El Estado garantizará atención integral a las personas con Trastornos del Espectro Autista (TEA) en las instituciones especializadas y destinadas para tal fin, mediante tratamiento individualizado y abordaje multidisciplinario que así lo amerite, en cuanto a: Tratamientos de las condiciones médicas asociadas al trastorno (neurológicas, gastrointestinales, inmunológicas y metabólicas), así como de las áreas del neurodesarrollo con terapias de lenguaje, ocupacional y de integración sensorial, psicoeducativas (psicopedagogía, psicología), psicosociales (docente especialista y trabajo social), y otras asociadas (p.9)

Art 12. Toda persona con Trastornos del Espectro Autista (TEA) tiene derecho a:
1. Recibir una educación adecuada y permanente. El Estado realizará los ajustes necesarios para lograr efectivamente los procesos de integración e inclusión de estas personas, de acuerdo a sus capacidades y potencialidades individuales identificadas a través del enfoque diferencial. (p.10).

Contar, en las instituciones educativas, tanto públicas como privadas, con la presencia de personal con conocimiento de los Trastornos del Espectro Autista (TEA) y que empleen las estrategias pedagógicas necesarias a fin de lograr un adecuado desenvolvimiento del individuo en el aula, empleando el material y los recursos pedagógicos acordes con su nivel de funcionamiento y el uso de las nuevas tecnología recomendadas para el cumplimiento de los objetivos curriculares y el efectivo proceso de integración e inclusión en el sistema de educación en todos sus niveles del país tomando en cuenta las particularidades de la condición. (p.10).

Contar, en todas las instituciones educativas, tanto públicas como privadas, con un equipo multidisciplinario integrado por al menos un psicopedagogo, terapeuta de lenguaje, terapeuta ocupacional, trabajador social, psicólogo, fisioterapeuta, médico formado en esta área, y otros que se consideren. (p.10).

Los artículos anteriormente mencionados, se debe garantizar su cumplimiento por medio de los organismos controladores del estado, y todos los profesionales involucrados. Por consiguiente, como profesionales poseemos el deber de contribuir al bienestar de las personas diagnosticadas con trastorno del espectro autista (TEA), por lo tanto los siguientes artículos resaltan la importancia de los derechos de esta población.

CAPÍTULO III

MARCO INSTITUCIONAL

Historia de la Institución

El Centro De Estudios Los Caminos, es un proyecto educativo, ético y de disciplina, que ve la escuela, como un lugar de encuentro creativo entre la familia y la comunidad, que concibe la educación, como un proceso de formación integral, en el cual el conocimiento, las habilidades y valores, tienen como meta el crecimiento humano y la búsqueda permanente de un alto nivel educativo y cultural.

Con esta afirmación son conscientes de la responsabilidad que tienen en la formación de sus estudiantes y por esto conceden importancia, tanto a los programas académicos, como a todos los aspectos que influyen en el niño para el desarrollo de su personalidad, lo que los lleva a presentarles un ambiente cálido, pero de exigencia, de libertad, alegría y disciplina, donde los valores de respeto, justicia, honestidad y responsabilidad son fundamentales. El nacimiento del Colegio Privado Centros de Estudio Los Caminos, estuvo basado en la filosofía del ser integral, que sigue fortaleciéndose mientras se continúe formando ciudadanos que trabajen por la sociedad, bajo preceptos culturales y humanos, propiciadores de una vida digna, sustentada en la excelencia.

Marco Filosófico

Visión.

Lograr la mejor calidad de vida a través de la Excelencia Educativa, fomentando un aprendizaje con comprensión, dinámico, participativo y creativo, en el cual el niño trabaje conducido y motivado por el maestro que lo acompaña, siendo éste el guía y orientador vivencial en cada materia, donde el alumno aprenda tanto contenidos académicos como valores personales teniendo la oportunidad de participar atendiendo a las diferencias individuales.

Misión.

La misión es de una profunda identidad nacional, expresada en: amor a la patria, a las personas y respeto a la tierra que es nuestro sustento. El Centro de Estudios Los Caminos cree que la educación como proceso y como resultado, debe cosechar frutos de felicidad de vida en todos los que participen de ella como verdad. Así, se ve la escuela como un lugar de encuentro creativo entre la familia y la comunidad. Concebimos la educación como un proceso de formación integral en el cual conocimientos, habilidades y valores tienen como meta el crecimiento humano y la búsqueda permanente de un alto nivel educativo y cultural. Consideran que la amplitud de espacios arquitectónicos, la naturaleza como recurso instruccional de primer orden y la energía de la luz de Portuguesa, son parte del ambiente educativo y fuente constante de inspiración pedagógica.

Valores institucionales.

La propuesta educativa del Colegio, está orientada a la formación ética y moral de los estudiantes, donde la reflexión y el diálogo permanente, sitúan la intencionalidad educativa hacia la formación de personas autónomas, íntegras, coherentes, racionales, tolerantes y justas; capaces de comprender su entorno y su propia individualidad. Atendiendo a este propósito se definen los cinco valores institucionales que le dan un sello distintivo a la población caminante, estos son:

Amor. Educar desde el amor, tiene como propósito promover un clima armonioso y enriquecedor de aprendizajes para los estudiantes, aceptando las individualidades, características, habilidades, destrezas y limitaciones de los alumnos; en el marco de la construcción del conocimiento colectivo, la aceptación mutua, docentes y estudiantes, en un solo acto de aprendizaje y enseñanza común.

Respeto. Permite una educación donde se reconozca, acepte, aprecie y valore las cualidades del otro y sus derechos, donde se acepten y se cumplan las reglas y las normas que se han acordado; donde se enseñe a cuidar y a cumplir las normas. Esta formación se sustenta en una actitud de atención y consideración de todas las personas, reconociendo su singularidad y originalidad.

Justicia. Enseñar a los alumnos a establecer relaciones justas con sus compañeros, trabajando la honradez, igualdad y equidad en la distribución y estableciendo la proporción con que deben distribuirse las recompensas y los castigos. Es el sentimiento de rectitud que gobierna la conducta y hace acatar debidamente todos los derechos de los demás. **Honestidad:** Educar promoviendo este valor, implica desarrollar relaciones personales en las que la proyección hacia el otro involucra un afecto personal desinteresado, y un respeto que se fortalece a través de las mismas interrelaciones, derivando un comportamiento enmarcado en los valores de la justicia y la verdad.

Responsabilidad. Formar este valor en el aula, garantiza el cumplimiento de los compromisos adquiridos y genera confianza y tranquilidad entre las personas, permite tomar una serie de decisiones de manera libre y consciente, de asumir las consecuencias que tengan las citadas decisiones y de responder de la misma manera, ante quien corresponda.

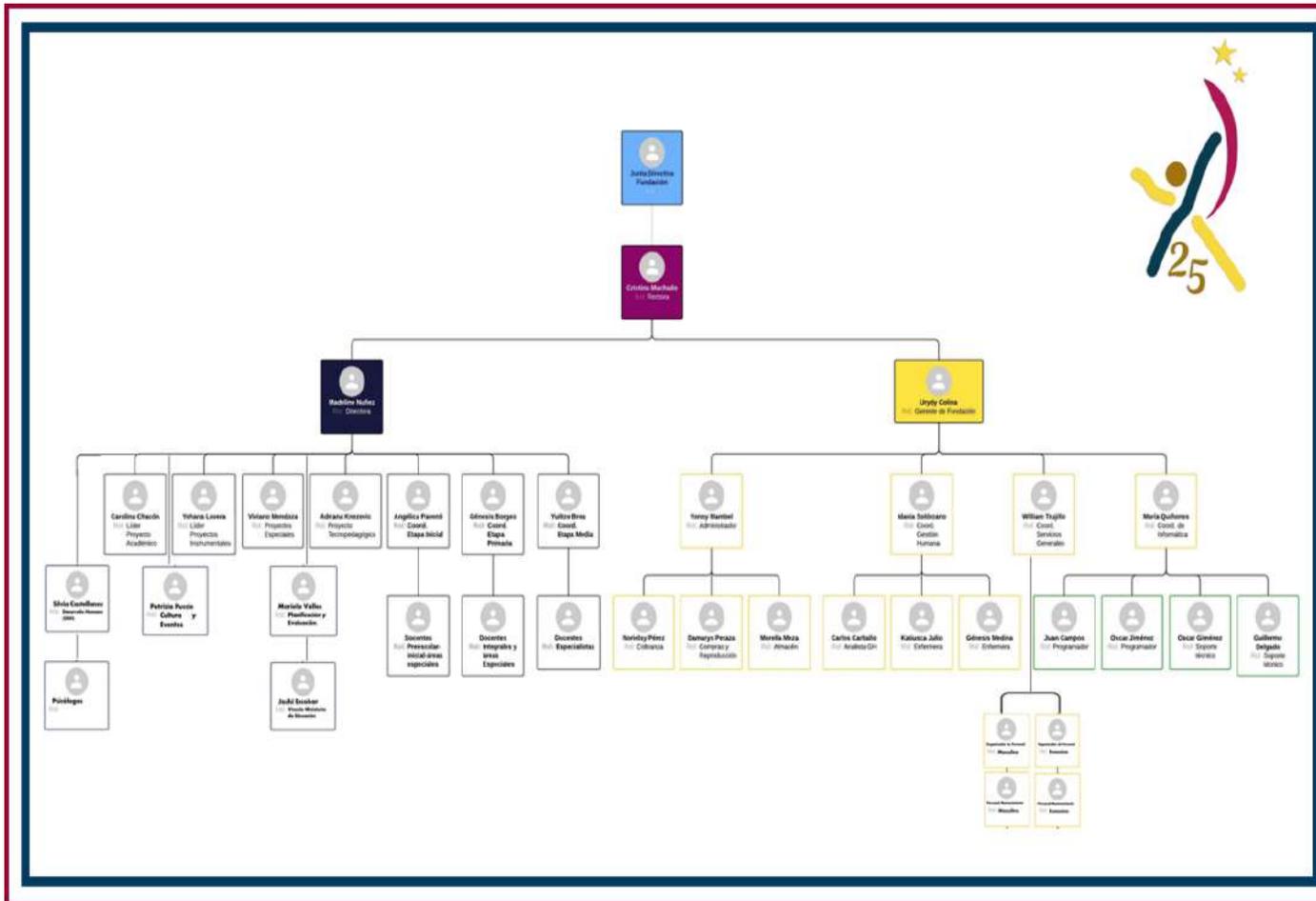


Figura 1. Organigrama de la institución. UCEP Los Caminos (2022).

Población que atiende

El Centro de Estudios Los Caminos, en la etapa de educación Inicial, atiende la formación desde maternal hasta preescolar; donde el alumno disfruta de una aventura educativa, caracterizada por una jornada de trabajo llena de actividades divertidas, donde los niños tienen la oportunidad de convivir, aprender, manipular, jugar, cantar, bailar, decidir y adquirir hábitos.

Como parte importante del proceso de enseñanza, propiciamos ambientes de aprendizaje estructurados, con salones organizados por áreas y herramientas tecnológicas; donde el docente promueve interacciones encaminadas a buscar un equilibrio entre la calidez y el establecimiento de límites claros, concisos y permanentes que favorecen la inteligencia emocional y el proceso de autorregulación, esto permite a los niños controlar su comportamiento y no dejarse llevar por los sentimientos del momento.

Para el Centro de Estudios Los Caminos, la educación primaria engloba procesos enfocados en consolidar hábitos y valores, fomentar el interés y gusto por aprender, además de brindar herramientas enriquecedoras del caudal académico, que les permitan a los niños formarse como un ser integral y competente. Se promueve la capacidad de ser independientes, de valerse por sí mismos, de tomar decisiones, de hacer uso de la libertad de manera responsable, a partir del análisis de las consecuencias positivas y negativas de sus actos; estimulando a los alumnos a participar activamente en la clase, a trabajar en el aula junto con el maestro, a intercambiar y coordinar sus puntos de vista con otros niños y con el profesor, impulsarlos a tener una mentalidad activa y a tener confianza en su propia capacidad de descubrir cosas.

Esta labor se inicia en educación inicial y continúa a lo largo de los diferentes niveles educativos que se ofrecen, acorde a las necesidades e intereses propios de cada edad y grado. Se promueven ambientes estructurados de aprendizaje, los salones están divididos por áreas con materiales novedosos y diversos; se utilizan recursos tecnológicos (Smart tv, cornetas, PC conectado a internet, tablets) para enriquecer un

aprendizaje significativo, realizando actividades alineadas con la agenda 2030 de la ONU.

El Bachillerato del Colegio Los Caminos, se define como un programa educativo riguroso y equilibrado, basado en una metodología diferenciada y en métodos de evaluación interna y externa que refuerzan la amplitud y profundidad del aprendizaje, fomentando en el alumno un desarrollo integral, intelectual, físico, emocional y ético. En esta etapa el objetivo se centra en conseguir una plena formación académica y humana de nuestros alumnos, lo que les capacitará de manera adecuada para el futuro desarrollo de cualquier tipo de Estudios Superiores que deseen realizar.

Durante los cinco años de formación, se le ofrecen experiencias que le dan a los estudiantes la oportunidad de aprender haciendo, realizando un aprendizaje de servicio, donde se promueve una vinculación entre nuestra Institución con niños de diferentes instituciones y diversos contextos sociales , mediante el desarrollo de actividades que apoyen a las escuelas en la resolución de algunas de las necesidades del plantel, fomentando entre ambas partes actitudes de inclusión, confianza, convivencia, respeto, compromiso y cooperación.

CAPÍTULO IV

MARCO METODOLÓGICO

A continuación, se presenta el marco metodológico, donde se precisa la forma final de la investigación, aquí se presenta el enfoque global de cómo se va a desarrollar el estudio, los pasos para realizarlo y su método. Por su parte (Arias, 2006), define la metodología como “el estudio analítico de los tipos de investigación, así como de las técnicas e instrumentos de recolección de información” (p.9). También enfoca el proceso de investigación como la actividad dirigida al propósito que consiste en hallar respuestas a los objetivos planteados; es decir que en él explicaremos la metodología con la que llevaremos a cabo nuestro proyecto de investigación.

Tipo de investigación

El objetivo por el que se lleva a cabo este estudio científico el cual no es más que solucionar un problema práctico y su posibilidad de aplicación, se trata entonces de una investigación de tipo aplicada, según (Murillo, 2008), esta recibe también el nombre de “investigación práctica o empírica”, que se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquieren otros, después de implementar y sistematizar la práctica basada en investigación. El uso del conocimiento y los resultados de investigación que da como resultado una forma rigurosa, organizada y sistemática de conocer la realidad.

En este sentido se caracteriza a su vez por ser una investigación aplicada de desarrollo ya que pretende diseñar y generar soluciones a partir de una indagación de necesidades. Aunado a esto, considerando el estado del conocimiento alrededor del problema científico en cuestión y por tanto el alcance de los resultados que se obtendrán responde a un nivel de investigación explicativo.

Para Arias (2012), “la investigación cuantitativa se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto” (p.17). En este

sentido, los estudios descriptivos pueden ocuparse tanto de la determinación de las causas. Sus resultados y conclusiones constituyen el nivel más profundo de conocimientos.

Diseño de investigación

El diseño de investigación según Palella y Martins (2012) es la estrategia que adopta el investigador para responder al problema, dificultad o inconveniente planteado en el estudio. Para fines didácticos, se clasifican en diseño experimental, diseño no experimental, y diseño bibliográfico.

Esta investigación posee los rasgos propios de un estudio con diseño no experimental ya que como indica (Hernández et al, 2010) la investigación no experimental, consiste en estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos. Además, es una investigación de campo como explica (Arias, 2012) ya que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna.

En la presente investigación se evalúa un fenómeno (en este caso un constructo psicológico denominado Sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación) su intervención, para posteriormente analizar los resultados generados, sobre una población que además tiene la particularidad de que puede estar constituida por uno o más sujetos que representan el caso en sí mismo, por ejemplo un paciente o docentes.

Cabe destacar que también se caracterizan por el registro sucesivo, ya sean sesiones, días, o semanas, de la conducta de un individuo o grupo pequeño, antes, durante, y en algunos casos, después de un tratamiento (Kratochwill, 1992). Este tipo de estudios implementa el registro antes y después del programa de intervención para permitir la aparición y validación de teorías e hipótesis.

Es por esto que el campo que se ha visto más favorecido y que implementa por ende con mayor frecuencia este tipo de investigación es la psicología clínica y dentro de esta el área de evaluación de procesos y resultados de tratamientos que es

justamente lo que se pretende en el presente trabajo de investigación, generar una intervención y comprobar su efectividad.

Población y muestra / unidad de análisis

Para Palella y Martins (2012), la población es: “un conjunto de unidades de las que desea obtener información sobre las que se va a generar conclusiones” (p.83). Expuesto lo anterior, los autores concuerdan que la población es la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las unidades de esta poseen una característica común, la que se estudia y da origen a los datos de la investigación.

Por su parte Palella y Martins (2008), definen la muestra como: "...una parte o el subconjunto de la población dentro de la cual deben poseer características reproducen de la manera más exacta posible” (p.93). Para efectos de esta investigación la muestra de estudio está constituida por diecisiete (17) docentes distribuidos entre docentes de aula y docentes de áreas especiales como biblioteca, música y educación física que atienden alumnos con autismo del Centro de Estudio Los Caminos de Araure estado Portuguesa.

Operacionalización de variables

Tabla 3.

Variables Por Objetivos

Objetivos específicos	Dimensión	Conceptualización	Indicador	Fuente	Instrumento	Items
Identificar la necesidad del uso de sistemas alternativos y aumentativos de comunicación en el centro de estudios Los Caminos, municipio Araure del estado Portuguesa.	Sistemas alternativos y aumentativos de comunicación	Para Montero: “Los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) son un conjunto de recursos, sistemas o estrategias dirigidos a facilitar la comprensión y la expresión del lenguaje de personas que tienen dificultades en la adquisición del habla y/o en la escritura, y su finalidad es la de aumentar el habla o sustituirla”.	-Comprensión del lenguaje	Docentes del centro de estudios los caminos con alumnos con TEA	Cuestionario de Sistemas Alternativos y Comunicación para docente de niños con TEA	CL(7,10,13,14,15,19,17,18)
			-Expresión del lenguaje			EL(1,2,5)
			-Dificultades en la adquisición del habla			DAH(3,12)
			-Dificultades en la lectura			DL(22)
			-Sistemas alternativos y aumentativos de comunicación			SAAC(25)

<p>Diseñar un programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación en el centro de estudio Los Caminos, municipio Araure del estado Portuguesa.</p>	<p>Programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación</p>	<p>Abril. Delgado y Vigara (2010) consideraron dos sistemas: Sistemas aumentativos: son aquellos que complementan al lenguaje oral cuando, por sí solos no son suficientes para establecer una comunicación efectiva en el ambiente. Sistemas alternativos: sustituyen al lenguaje oral, cuando este no es comprensible o está ausente.</p>	<p>-Comunicación efectiva</p> <p>-Lenguaje oral incomprensible o ausente</p> <p>-Soportes tangibles (Fichas, cartas, imágenes, pictogramas, palabras, letras).</p> <p>-Soportes intangibles (gestos, señas, lenguaje de signos, sistema bimodal, palabra complementada).</p>	<p>Docentes del centro de estudios los caminos con alumnos con TEA</p>	<p>CE (8,9,16)</p> <p>LIA (4,11)</p> <p>ST(20,24,26, 27)</p> <p>SI (6,21,23,28)</p>
---	---	--	--	---	---

<p>Implementar un programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación en el centro de estudio Los Caminos, municipio Araure del estado Portuguesa.</p>	<p>Programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación</p>	<p>Abril. Delgado y Vigara (2010) consideraron dos sistemas: Sistemas aumentativos: son aquellos que complementan al lenguaje oral cuando, por sí solos no son suficientes para establecer una comunicación efectiva en el ambiente. Sistemas alternativos: sustituyen al lenguaje oral, cuando este no es comprensible o está ausente.</p>	<p>-Soportes tangibles (Fichas, cartas, imágenes, pictogramas, palabras, letras).</p> <p>-Soportes intangibles (gestos, señas, lenguaje de signos, sistema bimodal, palabra complementada).</p>	<p>Docentes del centro de estudios los caminos con alumnos con TEA</p>	<p>Sesiones</p>	<p>ST(20,24,26, 27)</p> <p>SI (6,21,23,28)</p>
---	---	--	---	---	------------------------	--

<p>Evaluar el programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación en el centro de estudio Los Caminos, municipio Araure del estado Portuguesa.</p>	<p>Programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación</p>	<p>Abril. Delgado y Vigara (2010) consideraron dos sistemas: Sistemas aumentativos: son aquellos que complementan al lenguaje oral cuando, por sí solos no son suficientes para establecer una comunicación efectiva en el ambiente. Sistemas alternativos: sustituyen al lenguaje oral, cuando este no es comprensible o está ausente.</p>	<p>-Comprensión del lenguaje</p> <p>-Expresión del lenguaje</p> <p>-Dificultades en la adquisición del habla</p> <p>-Dificultades en la lectura</p> <p>-Sistemas alternativos y aumentativos de comunicación</p>	<p>Docentes del centro de estudios los caminos con alumnos con TEA</p>	<p>Cuestionario de Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación para docente de niños con TEA</p>	<p>CL(7,10,13, 1415,19,17,18)</p> <p>EL(1,2,5)</p> <p>DAH(3,12)</p> <p>DL(22)</p> <p>SAAC(25)</p>
---	---	--	---	---	--	--

Nota. Silva (2023).

Técnicas e instrumentos de recolección de información

Las técnicas o métodos y los instrumentos de recolección de datos de una investigación son los medios por los cuales se obtiene información que es usado por el investigador para medir las variables. Para (Arias, 2006), las técnicas de recolección de datos son las distintas formas de obtener una información, indica que son ejemplos de técnicas, la encuesta en sus dos modalidades de entrevista y cuestionario, el análisis documental, el análisis de contenido, entre otros (pp.62). Tomando en cuenta lo anterior para efectos de esta investigación y con el propósito de obtener los datos necesarios para cumplir con los objetivos planteados, se implementaron como técnicas la observación y como instrumento el cuestionario.

Para (Tamayo y Tamayo, 2007) la técnica de observación es por la cual el investigador puede observar y recoger datos mediante su propia observación (pp.25). Según (Arias, 2006) el cuestionario es la modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato de papel que contiene una serie de preguntas. (pp.62). Por otra parte (Hurtado, 2007) el cuestionario logra que el investigador centre su atención en ciertos aspectos y se sujeta a determinadas condiciones, las preguntas deben ser muy claras pueden ser de dos modalidades, abiertas o cerradas. (pp.58)

Por otra parte Kerlinger (2002), expresa que “el método de observación y recolección de datos más utilizado en las ciencias del comportamiento es el de las pruebas y escalas” (p.645). Las pruebas las define (Kerlinger, 2002) como un procedimiento sistemático en el que se presenta a los individuos un conjunto de estímulos contruidos a los cuales debe responder, las respuestas permiten que el examinador asigne al examinado valores numéricos, a partir de los cuales se pueden realizar inferencias sobre si el examinado posee aquello que se supone que la prueba está midiendo. (pp.633)

El instrumento usado tiene como objetivo recolectar la información sobre el uso de los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación de los docentes en alumnos con autismo tanto antes como después de la aplicación del programa de intervención

para de esta forma evaluar la influencia del programa sobre los SAAC. Se compone de 9 dimensiones que fueron consideradas en el programa, estas son: 1) comprensión del lenguaje, 2) expresión del lenguaje, 3) dificultades en la adquisición del lenguaje, 4) dificultades en la lectura, 5) sistemas alternativos y aumentativos de comunicación, 6) comunicación efectiva, 7) lenguaje oral incomprensible o ausente, 8) soportes tangibles, 9) soportes intangibles.

Para el desarrollo de esta investigación el instrumento elaborado y utilizado está compuesto por 28 ítems planteados bajo una escala tipo Likert, donde los sujetos indicaron según la escala siempre, a menudo, a veces, nunca.

Validez y confiabilidad

La validez es definida según (Hernández et al, 2014) en términos generales, “se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir” (p.277). Asimismo, la validez se realizó con el objeto de determinar el grado en que el instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide, por lo tanto, para la validación del instrumento, se contó con la participación de tres expertos, psicólogos que dieron algunas recomendaciones sobre el orden en el cual presentar las preguntas y explicar mas las estrategias para que las personas que iban a responder pudiesen tener algún concepto de básico de la terminología empleada en algunas preguntas; los mismos diligenciaron los instrumentos de validación de contenido con la finalidad de evaluar si están presentes la habilidad, el conocimiento y las competencias necesarias en los ítems evaluados.

En relación a la confiabilidad, para (Hernández et al, 2014) la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales. La consistencia interna hace referencia a la consistencia de una medición, es decir si la escala o el test funciona de manera similar bajo diferentes condiciones dependientes del mismo instrumento, del tiempo de aplicación, del que hace la medición, de los sujetos, de la interacción entre estas fuentes y del error aleatorio puro.

Para determinar la confiabilidad del instrumento, se realizó la aplicación del pretest y el post test, debido a lo pequeño de la muestra no se pudo aplicar el instrumento como prueba piloto en otros grupo de individuos, ya que, no habían otros sujetos con esas características en la institución; es por ello que para la confiabilidad se utilizó el criterio de curso de tiempo en la aplicación del pre test y al finalizar la intervención el post test y la correlación de los resultados.

Presentación y análisis de los resultados del Diagnóstico

En este apartado se muestran los resultados y el análisis de las respuestas obtenidas mediante un cuestionario administrado, descrito anteriormente, siendo este aplicado antes y después del plan de ejecución. Primero se aplicó a la muestra de estudio conformada por diecisiete (17) docentes de niños con autismo del Centro de Estudio Los Caminos, Araure- Edo. Portuguesa, y el segundo cuestionario se aplicaron a la misma muestra para evaluar el conocimiento obtenido a través del plan de ejecución del Programa basado en Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación.

Para la presentación y análisis de los resultados se organizaron y tabularon los datos obtenidos, se mostrarán en tablas de distribución de frecuencias precisando las respuestas en cada ítem y señalando la cantidad de veces que se marcó cada opción y su porcentaje. Seguidamente, se muestra la representación de un gráfico circular para una mejor apreciación con la ayuda del programa Excel y luego un análisis con su juicio valorativo. Estos resultados se expondrán en dos partes o secciones: Primero, los resultados de la aplicación del instrumento (anexo 1) Cuestionario de Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación para docente de niños con autismo y segundo los resultados del instrumento después de la ejecución del plan para capacitar en sistemas alternativos y aumentativos de comunicación a los docentes de niños con TEA.

En seguida en la tabla 4 se muestran los resultados de los diecisietes (17) docentes que conforman la muestra de estudio, pudiendo apreciarse flujo de las respuestas en cada una de las escalas que posee el instrumento de evaluación aplicado para

identificar la necesidad del uso de sistemas alternativos y aumentativos de comunicación en el centro de estudios Los Caminos, municipio Araure del estado Portuguesa.

Tabla 4.

Resultados de la aplicación del instrumento a la muestra

Ítems	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
1	0	4	7	6
2	2	5	9	1
3	3	10	2	2
4	9	4	2	1
5	3	6	5	3
6	2	11	4	0
7	1	9	5	2
8	1	8	0	8
9	4	7	5	1
10	1	9	2	5
11	4	6	3	4
12	3	3	11	0
13	2	3	8	4
14	4	4	5	4
15	0	8	7	2
16	3	8	4	2
17	0	5	8	4
18	0	10	3	4
19	1	9	2	5
20	7	8	2	0
21	3	4	7	3
22	6	9	2	0
23	0	6	7	4
24	1	3	10	3
25	3	3	8	3
26	4	6	4	3
27	5	6	3	3
28	5	6	4	2

Nota. Silva (2023).

Por consiguiente, se presentan los resultados organizados por tablas de frecuencias de acuerdo a cada ítem que conforma el instrumento de evaluación. A continuación se presenta en la tabla 5 la distribución de las respuestas dadas en el ítems 1 (Su alumno/a le hace saber lo que quiere) según sus opciones de respuestas.

Tabla 5.

Distribución de frecuencia del Ítems 1 (Su alumno/a le hace saber lo que quiere)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	0	4	7	6
Porcentaje	0%	24%	41%	35%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítems 1. (Su alumno/a le hace saber lo que el quiere)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

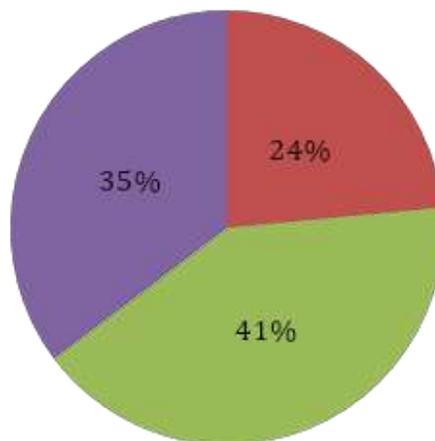


Figura 2. Gráfico de Distribución de frecuencia del Ítems 1 (Su alumno/a le hace saber lo que quiere). Silva (2023).

En la tabla 5 y en la figura 2, se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem uno (1), donde el 0% de la población de docentes del centro de estudios Los Caminos, municipio Araure del estado Portuguesa manifestaron que su alumno nunca le hace saber lo que él quiere, un 24% de los

mismos manifestaron que a veces su alumno le hace saber lo que él quiere, por otro lado el 41% reportó que a menudo su alumno le hace saber lo que él quiere, mientras que el 35% manifestó que su alumno le hace siempre saber lo que quiere.

Esto quiere decir, que la mayoría de la población de alumnos con TEA a menudo hace saber lo que él quiere; esto se explica debido que según (Autismo España, 2018) en su revista refiere que es común ver que algunos niños con un trastorno del espectro autista hablan y dicen cosas que no se relaciona con la conversación que están teniendo, otros pueden iniciar un monólogo muy profundo sobre un tema que les interesa; esto se debe a que la habilidad para comunicarse varía, así lo manifiesta Rodríguez y Rodríguez 2002 (citado por Tabares 2022) ya que, su uso de lenguaje depende de su desarrollo intelectual y social. En este contexto, para conocer la frecuencia de las respuestas del ítems 2 se presenta como están distribuidas en la tabla 6.

Tabla 6.

Distribución de frecuencia del Ítems 2 (Su alumno/a utiliza solo el lenguaje verbal para expresarse)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	2	5	9	1
Porcentaje	12%	29%	53%	6%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítems 2 (Su alumno/a utiliza solo el lenguaje verbal para expresarse)
 ■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

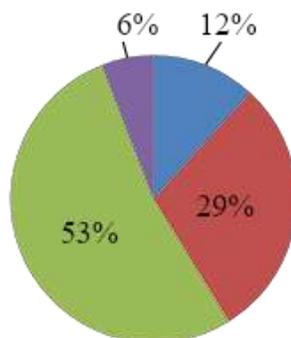


Figura 3. Gráfico de Distribución de frecuencia del Ítems 2 (Su alumno/a utiliza solo el lenguaje verbal para expresarse). Silva (2023).

Como se observa en la tabla 6 y figura 3 la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem dos (2), donde el 12% de los docentes del centro de estudios Los Caminos, reportan que su alumno nunca ha utilizado solo el lenguaje verbal para expresarse, mientras que el 29% manifestó que a veces solo usa el lenguaje verbal para expresarse, por otro lado el 53% refiere que su alumno a menudo utiliza solo el lenguaje verbal para expresarse y el otro 6% que su alumno siempre se comunica sólo de manera verbal para expresarse.

Por ende, de acuerdo a los resultados obtenidos, la mayoría de los docentes sostienen que sus alumnos a menudo utilizan solo el lenguaje verbal para expresarse. Ahora bien, considerando las referencias teóricas, la revista (Autismo España, 2018) sostiene que algunos niños con TEA podrían tener habilidades muy limitadas de lenguaje, y otros pueden tener un vocabulario amplio y hablar sobre temas específicos con mucho detalle. Seguidamente, en lo que respecta a la dificultad en la adquisición del habla, se presenta en la tabla 7 el ítems tres (3) (A su alumno/a se le dificulta el lenguaje verbal) uno de los ítems que nos lleva a conocer este aspecto en los alumnos con TEA de los docentes pertenecientes a la población de estudio.

Tabla 7.

Distribución de frecuencia del Ítems 3 (A su alumno/a se le dificulta el lenguaje verbal)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	3	10	2	2
Porcentaje	17%	59%	12%	12%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia Ítems 3 (A su alumno/a se le dificulta el lenguaje verbal)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

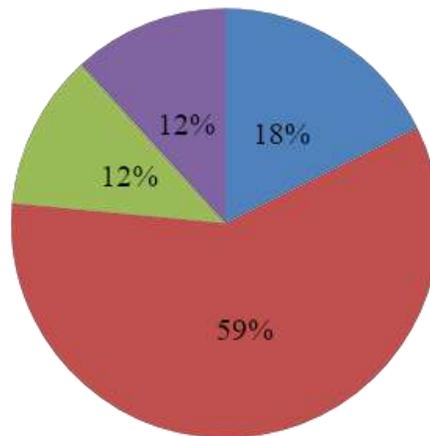


Figura 4. Gráfico de Distribución de frecuencia del Ítems 3 (A su alumno/a se le dificulta el lenguaje verbal). Silva (2023).

Dentro de la tabla 7 y figura 4 se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem tres (3), donde el 17% reportan que su alumno nunca se le dificulta el lenguaje verbal, un 59% manifestó que a su alumno a veces se le dificulta el lenguaje verbal, por otro lado el 12% reportó que a menudo a su alumno se le dificulta el lenguaje verbal, el 12% restante se observó que a su alumno siempre se le dificulta el lenguaje oral.

Es importante destacar, que esta tendencia que a los alumnos a veces se le dificulta el lenguaje verbal, se debe según Rodríguez y Rodríguez 2002 (citado por Tabares 2022), el alumno con TEA puede tener un deterioro en la comunicación, que afecta a las habilidades verbales y no verbales, y pueden tener un retraso significativo en la adquisición del lenguaje o una falta total de habilidades lingüísticas; el 70% presenta algún tipo de código de comunicación y el 50% no tiene lenguaje oral; por lo tanto hay niños que adquieren el lenguaje mediante un conjunto de componentes biológicos, psicológicos y sociales. Seguidamente, se presenta en la tabla 8 la frecuencia de las respuestas dadas en el ítems 4 (Su alumno/a no se expresa de manera verbal) para tener conocimiento referente al lenguaje oral incomprensible o ausente en los alumnos de los docentes de la población de estudio.

Tabla 8.

Distribución de frecuencia del Ítems 4 (Su alumno/a no se expresa de manera verbal)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	9	4	2	1
Porcentaje	53%	24%	12%	6%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia Ítems 4 (Su alumno/a no se expresa de manera verbal)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

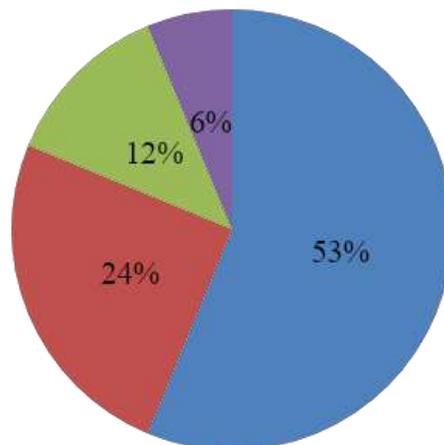


Figura 5. Gráfico de Distribución de frecuencia del Ítems 4 (Su alumno/a no se expresa de manera verbal). Silva (2023).

En la tabla 8 y figura 5 se logra observar la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem cinco (5), que el 53% reportan que su alumno no se expresa de manera verbal nunca, el 24% manifiesta que a veces su alumno no se expresa de manera verbal, el 12% a menudo no se expresa de manera verbal, por otro lado el 6% no se expresa de manera verbal siempre. Estos resultados demuestran, que nunca los alumnos de los docentes de la población estudiada no se expresan de manera verbal.

Por ende, en todos los sujetos con autismo se dan, en muy diversos grados, retrasos en la adquisición del lenguaje expresivo que pueden llegar al mutismo (ausencia) total que muestra según Rutter, (1977) (citado por Molinè, 2019) que el aproximadamente el 50% de los niños de cinco años presentan trastornos severos de evolución lingüística, aunque, en el caso de los alumnos con TEA de la población de docentes estudiada hay que tener en cuenta que el perfil lingüístico de cada niño con TEA es variado y dependerá de su desarrollo intelectual y social, por el cual se destaca la importancia de valorar los diferentes niveles de afectación en cada singularidad.

Es por ello que (Molinè, 2019) refiere que los niños con TEA tienen una gran variabilidad en su perfil lingüístico y comunicativo, que varía según la edad, cognición, nivel de severidad del trastorno, comorbilidad con otras deficiencias y condiciones ambientales de cada persona y la etapa del desarrollo en la que se encuentre. En este contexto, en la siguiente tabla 9 presentada, se expone los resultados de las frecuencias en las respuestas obtenidas en el ítems 5 (Él/ella le ha tomado de la mano para mostrarle lo que desea) y así conocer referente al lenguaje expresivo de los alumnos con TEA de esta población.

Tabla 9.

Distribución de frecuencia del Ítems 5 (Él/ella le ha tomado de la mano para mostrarle lo que desea)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	3	6	5	3
Porcentaje	18%	35%	29%	18%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia de Ítems 5 (El/ella le ha tomado de la mano para mostrarle lo que desea)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

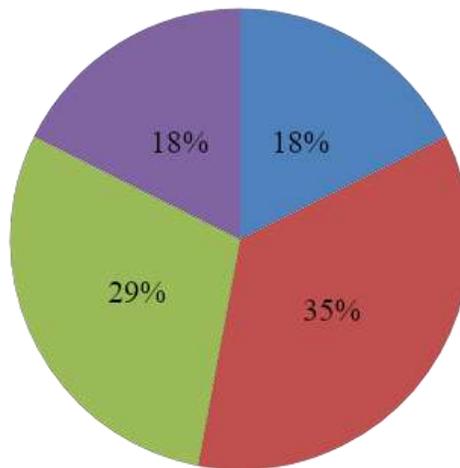


Figura 6. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 5 (Él/ella le ha tomado de la mano para mostrarle lo que desea). Silva (2023).

De igual manera en la tabla 9 y figura 6 antes presentada, se puede apreciar las frecuencias y los porcentajes de las respuestas dadas en el ítem cinco (5), teniendo que, el 18% de la población manifestó que él nunca le ha tomado de la mano para mostrarle lo que desea, el 35% respondió que a veces su alumno le ha tomado de la mano para mostrarle lo que desea, mientras que el 29% reportó que él/ella le ha tomado de la mano para mostrarle lo que desea y el 18% manifestó que él/ella siempre le ha tomado de la mano para mostrarle lo que desea.

Por ende, de acuerdo a los resultados descritos a la mayoría a veces su alumno le ha tomado de la mano para mostrarle lo que desea, esto se debe a que el escaso o nulo interés por el habla en algunas ocasiones diferencia ciertamente a los niños del espectro de los niños de desarrollo típico cuya atención es preferentemente guiada por dichos sonidos, tal como lo refiere (Borrellas et al, 2016) que sea como fuere, la ausencia del acto de señalar en los niños autistas tiene consecuencias; se da el caso de que la edad en que un niño empieza a producir simultáneamente la combinación del gesto para señalar y la palabra correspondiente.

Además, el niño añadirá información verbal adicional al objeto que señala por lo tanto, muchos estudios coinciden que el gesto es un índice fiable del nivel de lenguaje expresivo y receptivo, así lo manifestaron Luys et al, (2008) (citado en Borrellas et al, 2016) que la producción atípica de gestos declarativos puede llevar a producir distintos tipos de frases atípicas.

Tabla 10.

Distribución de frecuencia del Ítems 6 (Él/ella ha utilizado señas y gestos para comunicarse)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	2	11	4	0
Porcentaje	12%	65%	23%	0%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítems 6 (El/ella ha utilizado señas y gestos para comunicarse)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

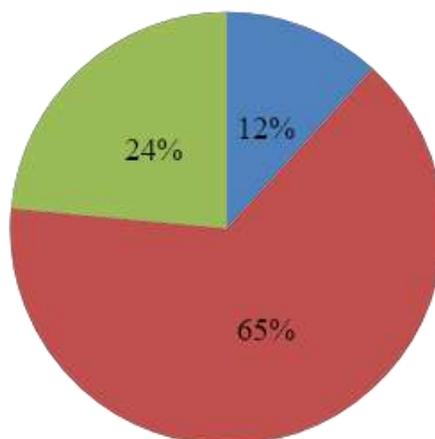


Figura 7. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 6 (Él/ella ha utilizado señas y gestos para comunicarse). Silva (2023).

En la tabla 10 y el figura 7 se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem seis (6), el 12% de los docentes manifestó que su alumno nunca ha utilizado señas y gestos para comunicarse, el 65% expresó que su alumno a veces utilizaba los gestos y las señas para comunicarse, mientras que el 23% reportó que su alumno a menudo utilizaba señas y gestos para comunicarse, finalmente el 0% respondió que su alumno siempre utiliza las señas y gestos para comunicarse.

En tal sentido, esto es por causa de su dificultad para hacer gestos así lo refiere, (Autismo España, 2018) que en algunos casos los niños con un trastorno del espectro evitan el contacto visual, lo que los hace parecer maleducados, desinteresados o distraídos y su imposibilidad de hacer gestos o usar otras habilidades no verbales para mejorar sus habilidades de lenguaje oral. Con respecto a unos de los ítems que evalúa la comprensión del lenguaje, se presenta el ítems 7 (A usted le resulta fácil entenderle) en la tabla 11 para conocer la frecuencia de sus respuestas.

Tabla 11.

Distribución de frecuencia del Ítems 7 (A usted le resulta fácil entenderle)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	1	9	5	2
Porcentaje	6%	53%	29%	12%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítems 7 (A usted le resulta fácil entenderle)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

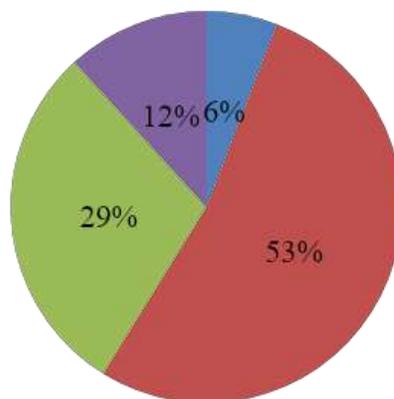


Figura 8. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 7 (A usted le resulta fácil entenderle). Silva (2023).

Por tanto, en la tabla 11 y en la figura 8, se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem siete (7), donde el 6% de los docentes reportó que nunca le resulta fácil entenderle a su alumno, por otro lado tenemos que el 53% expresó que a veces le resulta fácil entenderle a su alumno, mientras que el 29% dijo que a menudo le resulta fácil entender a su alumno, finalmente el 12% reportó que siempre le resulta fácil entenderle a su alumno.

Según los resultados descritos la mayoría de la población de docentes de alumnos con TEA a veces les resulta fácil entenderles, esto es debido a que para (Borrellas et al, 2016) los síntomas relativos al lenguaje se encuentran dispersos. Además, las personas con autismo tienden a tener dificultad para iniciar y mantener un tema de

conversación o proporcionar la cantidad adecuada de conocimiento previo para que el interlocutor pueda saber de qué se habla.

No obstante, aún no se han descrito detalladamente las anomalías lingüísticas en TEA, por lo que está bien establecido que los niños con TEA tienen un retraso en la adquisición de la fonología. Seguidamente, se presenta en la tabla 12 la frecuencia del ítems 8 (Su alumno/a se comunica de manera espontánea) que nos permite conocer la comunicación efectiva en los alumnos con TEA de la población estudiada.

Tabla 12.

Distribución de frecuencia del Ítems 8 (Su alumno/a se comunica de manera espontánea)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	1	8	0	8
Porcentaje	6%	47%	0%	47%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítems 8 (Su alumno/a se comunica de manera espontánea)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

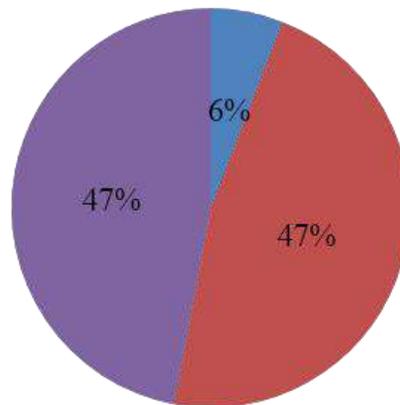


Figura 9. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 8 (Su alumno/a se comunica de manera espontánea). Silva (2023).

En la tabla 12 y la figura 9 se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem ocho (8), en la cual, el 6% reportó que su alumno nunca se comunica de manera espontánea, el 47% de los docente expresó que a veces su alumno se comunica de manera espontánea, mientras que el 0% reportó que a menudo su alumno se comunica de manera espontánea, por otra parte el 47% de los docentes manifestó que su alumno siempre se comunica de manera espontánea.

Con relación a los resultados, se determina que la variación evidenciada entre que los a veces y siempre sus alumnos se comunican de manera espontánea, su explicación se debe a que según Tager y Kasari, (2013) (citado en Borrellas et al, 2016) por lo que respecta al lenguaje, el TEA es ampliamente heterogéneo. Mientras que algunas personas son mínimamente verbales, el 30 % de la población con autismo lo es, otras pueden ser muy elocuentes y espontáneas; como se ha mencionado anteriormente todas estas características específicas en la comunicación de estos niños dependerá de su desarrollo intelectual y social.

Para seguir conociendo aspectos de esta población referente a la comunicación efectiva, se presenta en la tabla 13 la distribución de frecuencia de las respuestas en el ítems nueve (9) (Su alumno/a comunica solo necesidades).

Tabla 13.

Distribución de frecuencia del Ítems 9 (Su alumno/a comunica solo necesidades)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	4	7	5	1
Porcentaje	24%	41%	29%	6%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítems 9 (Su alumno/a comunica solo necesidades)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

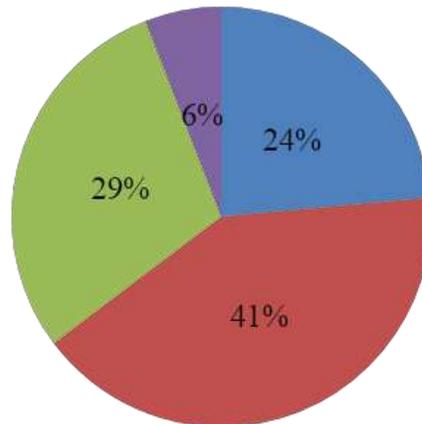


Figura 10. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 9 (Su alumno/a comunica solo necesidades). Silva (2023).

A este respecto en la tabla 13 y en la figura 10, se puede observar la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem nueve (9), donde el 24% de los docentes reportaron que su alumno/a nunca comunica solo necesidades, el 41% expresó que a veces su alumno/a solo comunica solo necesidades, mientras que el 29% reportó que a menudo su alumno/a solo comunica solo necesidades, el 6% restante que su alumno/a siempre comunica solo necesidades.

En relación a la teoría y los resultados expuesto, se tiene que él (Autismo España, 2018) Es importante resaltar, que pueden tener problemas para expresarse oralmente, aunque su lenguaje en la mayoría de las veces es utilizado correctamente para expresar sus necesidades, o pueden utilizar un lenguaje excesivamente formal, ajustado o a las situaciones. Por consiguiente, para seguir conociendo el lenguaje comprensivo de los alumnos con TEA de esta población; se muestra en la tabla 14 la frecuencia de las respuestas dadas en el ítems 10 (Sus compañeros entienden lo que comunica).

Tabla 14.

Distribución de frecuencia del Ítems 10 (Sus compañeros entienden lo que comunica)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	1	9	2	5
Porcentaje	6%	53%	12%	29%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítems 10 (Sus compañeros entienden lo que comunica)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

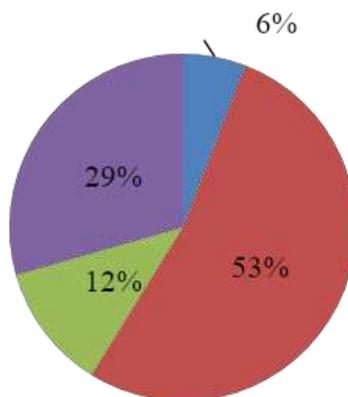


Figura 11. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 10 (Sus compañeros entienden lo que comunica). Silva (2023).

En la tabla 14 y la figura 11, se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem diez (10), el 6% de los docentes reportó que los compañeros de su alumno nunca entienden lo que comunica, mientras que el 53% reportó que a veces los compañeros de su alumno entienden lo que comunica, por otra parte el 12% de los docentes expresó que los compañeros de su alumno a menudo entienden lo que comunica, finalmente el 29% manifestó que los compañeros de su alumno siempre entienden lo que comunica.

Esto se debe, que algunos con TEA pueden tener dificultad para comprender mensajes de forma oral, así lo refiere (Autismo España, 2018) exponiendo que pueden tener problemas para comprender mensajes de forma oral, aunque entiendan

las palabras de forma aislada, pueden tener dificultades para integrarlas dentro de la frase o el contexto y extraer el significado completo. Asimismo, Tager (1996) (citado en Borrellas et al, 2016) ha constatado que personas con TEA muestran dificultades a la hora de entender las creencias e intenciones de los otros. Por otro lado, se presenta en la tabla 15, la frecuencia del ítems 11 (Su alumno/a utiliza lenguaje verbal fluido) el cual nos aporta información en relación si hay presencia de lenguaje oral incomprensible o ausente.

Tabla 15.

Distribución de frecuencia del Ítems 11 (Su alumno/a utiliza lenguaje verbal fluido)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	4	6	3	4
Porcentaje	23%	35%	18%	23%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítems 11 (Su alumno/a utiliza un lenguaje verbal fluido)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

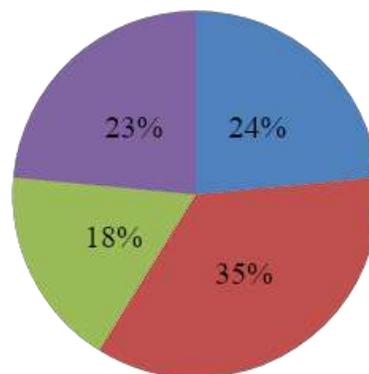


Figura 12. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 11 (Su alumno/a utiliza lenguaje verbal fluido). Silva (2023).

En la tabla 15 y la figura 12 se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem once (11), el 23% de los docentes reportó que su alumno nunca utiliza un lenguaje verbal fluido, el 35% expresó que a veces su alumno utiliza un lenguaje verbal fluido, mientras que el 18% manifiesta que a menudo su alumno utiliza un lenguaje verbal fluido, finalmente el 23% expone que su alumno siempre utiliza un lenguaje verbal fluido.

Ahora bien, considerando las referencias teóricas en relación con los resultados, esto se debe a que según Rodríguez y Rodríguez 2002 (citado por Tabares 2022) expone que el alumnado TEA que tiene lenguaje oral es algunos casos es incapaz de iniciar o mantener conversaciones con otros, tienen ecolalias (repetición oraciones o palabras descontextualizadas sin intención comunicativa) y hablan de una manera idiosincrásica, es decir, que el lenguaje es correcto, pero no su uso.

A continuación se presenta en la tabla 16, la distribución de frecuencia de las respuestas dadas en el ítems doce (12) (Cuando su alumno/a participa en clases su lenguaje es entendible), donde esta nos permite obtener información de la presencia de dificultad en la adquisición del habla.

Tabla 16.

Distribución de frecuencia del Ítems 12 (Cuando su alumno/a participa en clases su lenguaje es entendible)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	3	3	11	0
Porcentaje	18%	18%	65%	0%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítem 12 (Cuando su alumno/a participa en clases su lenguaje es entendible)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

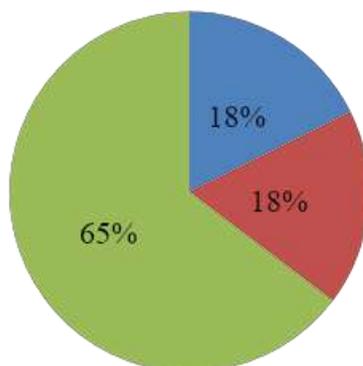


Figura 13. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítem 12 (Cuando su alumno/a participa en clases su lenguaje es entendible). Silva (2023).

En la tabla 16 y la figura 13 se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem doce (12), el 18% de los docentes reportó que cuando su alumno/a participa en clases su lenguaje nunca es entendible, el 18% expresó que cuando su alumno/a participa en clases a veces su lenguaje es entendible, mientras que el 65% de los docentes manifestó que cuando su alumno/a participa en clases a menudo su lenguaje es entendible, finalmente el 0% expresa que cuando su alumno/a participa en clases su lenguaje siempre es entendible.

Por lo tanto, los resultados en relación al sustento teórico, resalta la postura de Riviere y Martos, 2000 (citado en Molinè, 2019) ya que, en su obra el niño pequeño con autismo alinean la perspectiva teórica de Bruner, considerando que el lenguaje se adquiere y está en constante interacción con el medio que lo rodea. En sus estudios, indican que los componentes prelingüísticos se encuentran alterados o desfasados en los niños con TEA, lo cual interfiere directamente en los formatos del lenguaje, provocando en algunos casos un retraso o alteración.

En cuanto a los alumnos con TEA de la población de docentes estudiados, se puede evidenciar esa variabilidad tal como lo sustenta Riviere y Martos, 2000 (citado

en Molinè, 2019) que los niños con TEA tienen una gran variabilidad en su perfil lingüístico, según su desarrollo intelectual y social, por el cual se destaca la singularidad respecto a la adquisición del lenguaje en cada niño, pudiéndose dar en tiempos y formas diferentes en cada caso. Por otro lado, se observa en la tabla 17, la frecuencia de las respuestas dadas en el Ítems 13 (Encuentra usted formas de cómo expresarle lo que usted quiere o necesita) con la finalidad de continuar obteniendo información de la comprensión de lenguaje de los alumnos con TEA de los sujetos de estudio.

Tabla 17.

Distribución de frecuencia del Ítems 13 (Encuentra usted formas de cómo expresarle lo que usted quiere o necesita)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	2	3	8	4
Porcentaje	12%	18%	47%	23%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítems 13 (Encuentra usted formas de como expresarle lo que usted quiere o necesita)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

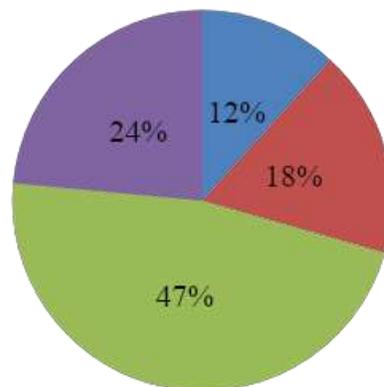


Figura 14. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 13 (Encuentra usted formas de cómo expresarle lo que usted quiere o necesita). Silva (2023).

Tenemos que, en la tabla 17 y la figura 14 se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem trece (13), el 12% de los docentes reportó que nunca encuentran formas de cómo expresarle lo que quiere o necesita de su alumno, mientras que el 18% manifestó que a veces encuentra formas de cómo expresarle lo que quiere o necesita de su alumno, por otro lado el 47% expresó que a menudo encuentran formas de cómo expresarle lo que quiere o necesita de él, finalmente el 23% reporta que siempre encuentra formas de cómo expresarle lo que quiere y necesita de él.

Los resultados descritos, se debe a que como se ha mencionado y comprobado anteriormente, el proceso de lenguaje expresivo y comprensivo, se debe a la adecuada interacción de diversos factores en el alumno con TEA que ayudan al docente a encontrar forma para expresarles lo que desea, siendo explicado debido a que la abstracción consiste en que los niños poseen reglas en sus actos sistemáticos que les permiten relacionarse con el tiempo, el espacio y la causalidad.

Así lo refiere Bruner (1983) (citado en Molinè, 2019) mediante estas reglas abstractas, el niño busca invariabilidad y permanencia en el medio que lo rodea. Esta facultad cognitiva le permitirá al niño realizar distinciones abstractas que le permitan organizar su mundo e incorporar el sistema de reglas del lenguaje, necesarias para su posterior comprensión. (pp.16). Dentro de este marco, se muestra en la tabla 18 la frecuencia de las respuestas dadas en el Ítems 14 (Él/ella le ha imitado a usted cuando se lo solicita) que nos sigue aportando información a comprensión de lenguaje de los alumnos con TEA de los sujetos de estudio.

Tabla 18.

Distribución de frecuencia del Ítems 14 (Él/ella le ha imitado a usted cuando se lo solicita)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	4	4	5	4
Porcentaje	23%	23%	29%	23%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítems 14 (El/ella le ha imitado a usted cuando se lo solicita)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

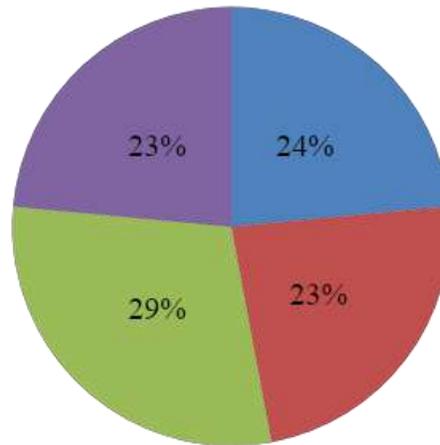


Figura 15. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 14 (Él/ella le ha imitado a usted cuando se lo solicita). Silva (2023).

En la tabla 18 y la figura 15, se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem catorce (14), el 23% de los docentes reportaron que él/ella nunca lo han imitado cuando se le solicita, el 23% manifestó que él/ella a veces le ha imitado cuando se le solicita, mientras que el 29% expresó que él/ella a menudo lo ha imitado cuando se le solicita, finalmente el 23% expresó que él/ella siempre lo ha imitado cuando se le solicita.

Dicho de otro modo, existe una variabilidad en los resultados de las respuestas otorgadas, ya que según Rodríguez y Rodríguez 2002 (citado por Tabares 2022,) el lenguaje comprensivo también se ve afectado, puesto que en algunos casos los niños con TEA no son capaces de entender órdenes simples, bromas, expresiones metafóricas o seguir instrucciones simples. Además, la limitada temporalidad de los actos verbales y la necesidad de conocer y comprender recíprocamente las intenciones de las otras personas con las que se mantienen conversaciones.

Tenemos pues, que para seguir obteniendo información del lenguaje comprensivo en los alumnos con TEA de los docentes estudiados, se muestra en la tabla 19 la frecuencia de las respuestas dadas en el Ítems 15 (Él/ella le presta atención cuando se comunica con él/ella).

Tabla 19.

Distribución de frecuencia del Ítems 15 (Él/ella le presta atención cuando se comunica con él/ella)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	0	8	7	2
Porcentaje	0%	47%	41%	12%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítems 15 (El/ella le presta atención cuando se comunica con el/ella)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

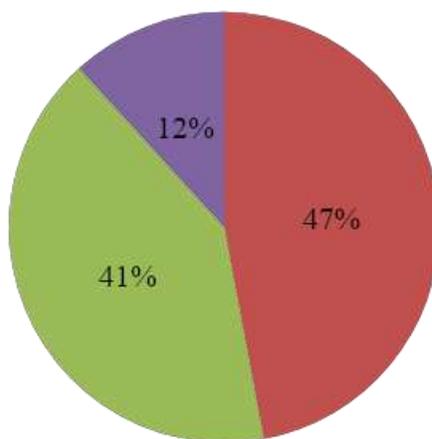


Figura 16. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 15 (Él/ella le presta atención cuando se comunica con él/ella). Silva (2023).

Evidentemente, en la tabla 19 y la figura 16 se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem quince (15), el 0% de los docentes reportó que

él/ella nunca le presta atención cuando se comunica con él/ella, mientras que el 47% expresó que él/ella a veces le presta atención cuando se comunica con él/ella, el 41% manifestó que él/ella a menudo le presta atención cuando se comunica con él/ella, finalmente el 12% reportó que él/ella siempre le presta atención cuando se comunica con él/ella.

Con relación a los resultados Martos (2008), sostiene que los procesos de atención en los Trastornos del Espectro Autista (TEA) es el mecanismo que está implicado directamente en la recepción activa de la información, teniendo igualmente un papel fundamental como agente de control la actividad psicológica de estos niños con tea. Es por ello, el autismo y en relación con algunos de los procesos de atención anteriores existen algunos hechos experimentales fundamentados. Sin embargo, aún no está suficientemente claro, cuáles de dichos procesos están específicamente alterados.

Para este autor, que describen los procesos atencionales que han sido abordados en la investigación de en el campo de los Trastornos de espectro autista, manifiesta que en algunos de ellos, la atención selectiva y la atención sostenida, no se encuentran evidencias de alteración cuando se comparan los resultados con controles normales. Para seguir, conociendo aspectos de esta población referente a la comunicación efectiva, se presenta en la tabla 20 la distribución de frecuencia de las respuestas en el ítems dieciséis (16) (Usted logra establecer una conversación con su alumno/a con flujo de ida y vuelta).

Tabla 20.

Distribución de frecuencia del Ítems 16 (Usted logra establecer una conversación con su alumno/a con flujo de ida y vuelta)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	3	8	4	2
Porcentaje	18%	47%	23%	12%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítems 16 (Usted logra establecer una conversación con su alumno/a con flujo de ida y vuelta)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

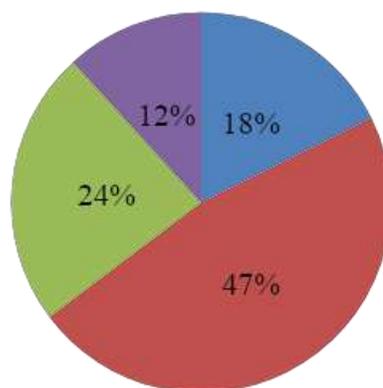


Figura 17. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 16 (Usted logra establecer una conversación con su alumno/a con flujo de ida y vuelta). Silva (2023).

En la tabla 20 y la figura 17 se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem dieciséis (16), donde el 18% de los docentes reportó que nunca logra establecer una conversación con su alumno/a con flujo de ida y vuelta, el 47% manifestó que a veces logra establecer una conversación con su alumno/a con flujo de ida y vuelta, mientras que el 23% expresó que a menudo logra establecer una conversación con su alumno/a con flujo de ida y vuelta, finalmente el 12% reportó que siempre logra establecer una conversación con su alumno/a con flujo de ida y vuelta.

Es importante mencionar, sobre la variabilidad de las respuestas dadas, esto se debe a que en los niños con TEA, según Rodríguez y Rodríguez 2002 (citado por Tabares 2022) algunos de estos niños con este trastorno no pueden comunicarse adecuadamente, o algunos podrían tener habilidades muy limitadas de lenguaje, (pp.8). Por otro lado la revista (Autismo España, 2018) Muchos tienen problemas con el significado y el ritmo de las palabras y frases. Además, es posible que no puedan entender el lenguaje corporal y el significado de los diferentes tonos de voz. En

conjunto, estas dificultades afectan la capacidad de los niños con estos trastornos de interactuar con los demás.

Por lo que se refiere, a seguir conociendo información del lenguaje comprensivo en los alumnos con TEA de los docentes estudiados, se muestra en la tabla 21 la frecuencia de las respuestas dadas en el Ítems diecisiete (17) (Él/ella le presta atención cuando se comunica con él/ella).

Tabla 21.

Distribución de frecuencia del Ítems 17 (Él/ella hace uso adecuado de los espacios de la institución)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	0	5	8	4
Porcentaje	0%	29%	47%	23%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítems 17 (El/ella hace uso adecuado de los espacios de la institución)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

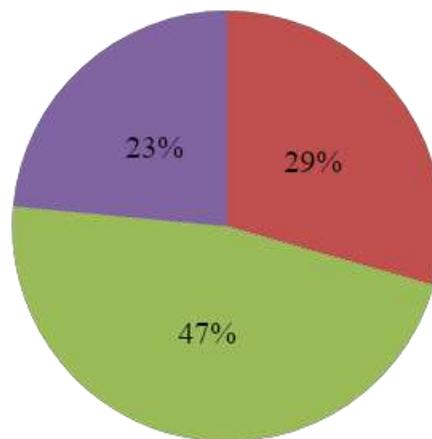


Figura 18. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 17(Él/ella hace uso adecuado de los espacios de la institución). Silva (2023).

Como se puede observar, en la tabla 21 y la figura 18 se muestra la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem diecisiete (17), donde el 0% de los docentes reportó que él/ella nunca ha hecho uso adecuado de los espacios de la institución, mientras que el 29% expresó que a veces él/ella hace uso adecuado de los espacios de la institución, para el 47% expresar que él/ella a menudo hace uso adecuado de los espacios de la institución, finalmente el 23% manifestó que él/ella siempre hace uso adecuado de los espacios de la institución.

Cabe considerar, que la variabilidad de los resultados como en otros casos, se debe en gran parte a los factores estimuladores de los alumnos con TEA de la población de estudio, por lo que para Bruner 1983 (citado en Molinè, 2019, pp.16) el uso de espacios, se debe la sistematicidad que el niño realiza gran parte de sus primeras actividades dentro de su sistema familiar mediante actos repetitivos con un alto grado de sistematicidad. Desde la manipulación de objetos hasta los primeros juegos, tienen un orden estricto y su finalidad es la exploración lo que le facilita el uso de los espacios que conforman su entorno.

Para seguir conociendo aspectos de esta población referente a la comprensión del lenguaje, se presenta en la tabla 22 la distribución de frecuencia de las respuestas dadas en el ítems dieciocho (18) (Él/ella necesita ayuda para hacer la transición entre actividades)

Tabla 22.

Distribución de frecuencia del Ítems 18 (Él/ella necesita ayuda para hacer la transición entre actividades)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	0	10	3	4
Porcentaje	0%	59%	18%	23%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia Ítems 18 (El/ella necesita ayuda para hacer la transición entre actividades)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

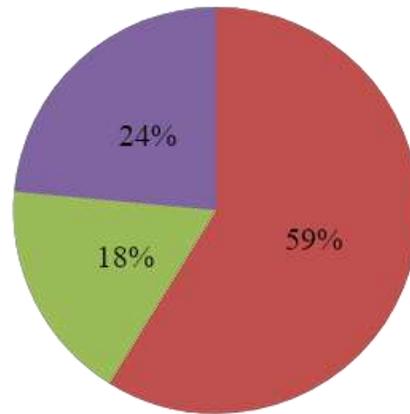


Figura 19. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 18 (Él/ella necesita ayuda para hacer la transición entre actividades). Silva (2023).

En la tabla 22 y la figura 19 se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem dieciocho (18), el 0% de los docentes reportó que él/ella nunca necesita ayuda para hacer la transición entre actividades, para el 59% reportar que él/ella a veces necesita ayuda para hacer la transición entre actividades, mientras que el 18% manifestó que él/ella a menudo necesita ayuda para hacer la transición entre actividades.

Por lo tanto, esta variedad de reacciones tiene que ver por lo que refiere (Leafwing center, 2021) en su revista, que los individuos con Trastornos del espectro autista (TEA) pueden tener mayores dificultades para cambiar la atención de una tarea a otra o los cambios de rutina. Al niño con autismo, en algunos casos le cuesta hacer los ajustes cognitivos necesarios para seguir adelante. Como consecuencia, las transiciones en el autismo suelen estar plagadas de estrés, ansiedad y frustración.

Por lo tanto, que (Leafwing center, 2021) sostiene que algunos alumnos con TEA pueden tener dificultades relacionadas con los cambios de rutina o los cambios de entorno, y pueden tener una necesidad de uniformidad y previsibilidad. Estas

dificultades pueden llegar a obstaculizar su independencia y limitar la capacidad del alumno para tener éxito en un entorno escolar. Por otra parte, todos los alumnos tienen que hacer la transición varias veces a lo largo de una jornada escolar. Por lo tanto, dar a los alumnos autistas los avisos sobre el tiempo que queda en una actividad puede proporcionarles un marco de referencia útil.

Para culminar con el estudio del indicador comprensión del lenguaje, se muestra en la tabla 23 las frecuencias de las respuestas dadas por la población en el ítems diecinueve (19) (Él/ella comprende en su totalidad la rutina escolar).

Tabla 23.

Distribución de frecuencia del Ítems 19 (Él/ella comprende en su totalidad la rutina escolar)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	1	9	2	5
Porcentaje	6%	53%	12%	29%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítems 19 (El/ella comprende en su totalidad la rutina escolar)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

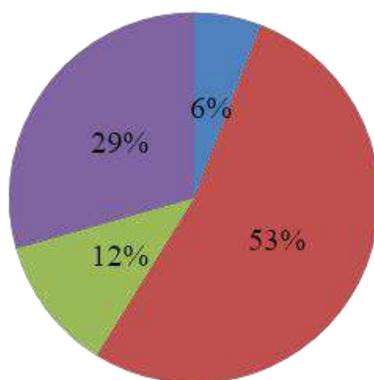


Figura 20. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 19 (Él/ella comprende en su totalidad la rutina escolar). Silva (2023).

En la tabla 23 y la figura 20 se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem diecinueve (19) por la población de estudio, donde el 6% de los docentes reportó que él/ella nunca comprende en su totalidad la rutina, mientras que el 53% manifiesta que él/ella a veces comprende en su totalidad la rutina escolar, el 12% expresó que él/ella a menudo comprende en su totalidad la rutina escolar, finalmente el 29% restante manifestó que él/ella siempre comprende en su totalidad la rutina escolar.

Llama la atención la dispersión de los resultados, aunque esto se debe como lo refirió Rodríguez y Rodríguez 2002 (citado por Tabares 2022, pp.8) en algunos casos los niños con TEA son capaces de entender órdenes simples, bromas, expresiones metafóricas o seguir instrucciones simples; en otros casos no. Además, la limitada temporalidad de los actos verbales y la necesidad de conocer y comprender recíprocamente las intenciones de las otras personas con las que se mantienen conversaciones. Ahora bien, para conocer si los alumnos con TEA de la población de estudio hace uso de soportes tangibles se presenta en la tabla 24 la distribución de frecuencia de las respuestas dadas por los docentes en el ítems veinte (20) (Él/ella ha utilizado imágenes/símbolos/dibujos para comunicarle algo)

Tabla 24.

Distribución de frecuencia del Ítems 20 (Él/ella ha utilizado imágenes/símbolos/dibujos para comunicarle algo)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	7	8	2	0
Porcentaje	41%	47%	12%	0%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítems 20 (El/ella ha utilizado imágenes/símbolos/dibujos para comunicarle algo)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

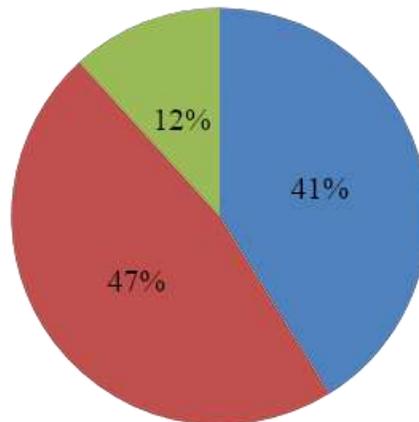


Figura 21. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 20 (Él/ella ha utilizado imágenes/símbolos/dibujos para comunicarle algo). Silva (2023).

En la tabla 24 y en la figura 21 se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem veinte (20), el 41% de los docentes reportan que él/ella nunca ha utilizado imágenes/símbolos/dibujos para comunicarle algo, mientras que el 47% expresó que él/ella a veces ha utilizado imágenes/símbolos/dibujos para comunicarle algo, el 12% expresó que él/ella a menudo ha utilizado imágenes/símbolos/dibujos para comunicarle algo, finalmente el 0% siempre ha utilizado imágenes/símbolos/dibujos para comunicarle algo.

Por lo tanto, las respuestas dadas arrojan que los alumnos utilizan imágenes/símbolos/dibujos para comunicarle algo, esto se puede explicar, desde la concepción de que, las imágenes y dibujos se han convertido en una de las formas preferentes para la intervención educativa con los alumnos con TEA así lo manifiesta, (Ventoso, 2003) ya que estos, resultan en algunos casos, el único método efectivo; no obstante este método se limita a transmitir cierto tipo de información y en una cantidad determinada, por lo que la información escrita resulta una herramienta más interesante para reforzar o sustituir la información que se desea transmitir oralmente,

resultando además más útil y de aplicación más universal que la comunicación mediante imágenes.

Seguidamente, para conocer si los alumnos con TEA de la población comprenden el uso de soportes intangibles se presenta en la tabla 25 la distribución de frecuencia de las respuestas dadas por los docentes en el ítems veintiuno (21) (Su alumno/a comprende instrucciones por medio de señas, gestos)

Tabla 25.

Distribución de frecuencia del Ítems 21 (Su alumno/a comprende instrucciones por medio de señas, gestos)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	3	4	7	3
Porcentaje	18%	24%	41%	18%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del ítems 21 (Su alumno/a comprende instrucciones por medio de señas y gestos)

■ Nunca ■ A veces ■ A menudo ■ Siempre

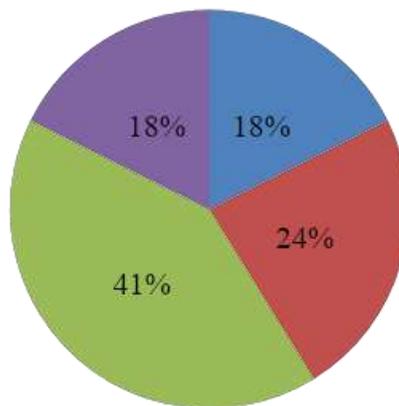


Figura 22. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 21 (Su alumno/a comprende instrucciones por medio de señas, gestos). Silva (2023).

En la tabla 25 y la figura 22 se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem veintiuno (21), el 18% de los docentes reportó que su alumno nunca comprende instrucciones por medio de señas y gestos, mientras que el 24% manifestó que su alumno a veces comprende instrucciones por medio de señas, gestos, el 41% expresó que su alumno a menudo comprende instrucciones por medio de señas, gestos, por otra parte el 18% restante manifiesta que su alumno siempre comprende instrucciones por medio de señas, gestos.

Como en otros casos, se observa en los resultados dispersión de las respuestas, esto es debido a que, según en una revista (Leafwing center, 2021) refiere que algunos niños con autismo responden bien a la información visual. La información visual puede ser procesada y referida a lo largo del tiempo, mientras que la comunicación oral es instantánea y desaparece rápidamente. Aunque, este autor, también refiere, es frecuente que algunos niños y niñas con autismo, se le dificulte utilizar y comprender comportamientos de comunicación no verbal como gestos, contacto visual, expresiones faciales y posturas.

A continuación, se presenta en la tabla 26 la frecuencia de las respuestas dadas por los docentes de la población de estudio en el ítems 22 (Él/ella ha utilizado la lecto-escritura como herramienta de comunicación) con la finalidad de conocer referente a la comprensión lectora como herramienta de comunicación en sus alumnos con TEA.

Tabla 26.

Distribución de frecuencia del Ítems 22 (Él/ella ha utilizado la lecto-escritura como herramienta de comunicación)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	6	9	2	0
Porcentaje	35%	53%	12%	0%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítems 22 (El/ella ha utilizado la lecto-escritura como herramienta de comunicación)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

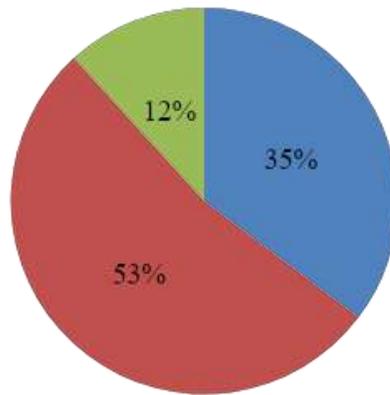


Figura 23. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 22 (Él/ella ha utilizado la lecto-escritura como herramienta de comunicación). Silva (2023).

En la tabla 26 y figura 23 se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem veintidós (22), el 35% de los docentes reportó que él/ella nunca ha utilizado la lecto-escritura como herramienta de comunicación, el 53% expresó que él/ella a veces ha utilizado la lecto-escritura como herramienta de comunicación, mientras que el 12% manifestó que a menudo él/ella ha utilizado la lecto-escritura como herramienta de comunicación, por otra parte el 0% expresó que siempre él/ella ha utilizado la lecto-escritura como herramienta de comunicación.

De los resultados anteriores, considerando las referencias teóricas (Ventoso, 2003) afirma que esto se debe, a que una de las habilidades con las que mejor suelen lidiar los sujetos autistas y que es habitual encontrar casos de hiperlexia (alta capacidad y gusto por la lectura, las letras y las palabras) esta vinculación debe principalmente a ciertas características cognitivas más desarrolladas, como el procesamiento de estímulos viso-espaciales.

Para continuar, con el estudio de uno los indicadores (soportes intangibles) se muestra en la tabla 27 la distribución de frecuencia de las respuestas en el ítems

veintitrés (23) (Su alumno/a comprende lo que usted comunica por medio de palabras complementadas; sistema de apoyo a la comunicación que utiliza unos movimientos de la mano, labios, lengua para acompañar visualmente lo que vamos hablando).

Tabla 27.

Distribución de frecuencia del Ítems 23 (Su alumno/a comprende lo que usted comunica por medio de palabras complementadas; sistema de apoyo a la comunicación que utiliza unos movimientos de la mano, labios, lengua para acompañar visualmente lo que vamos hablando)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	0	6	7	4
Porcentaje	0%	35%	41%	23%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítems 23 (Su alumno/a comprende lo que usted comunica por medio de palabras complementadas (sistema de apoyo a la comunicación que utiliza unos movimientos de la mano, labios, lengua para acompañar visualmente lo que vamos hablando)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

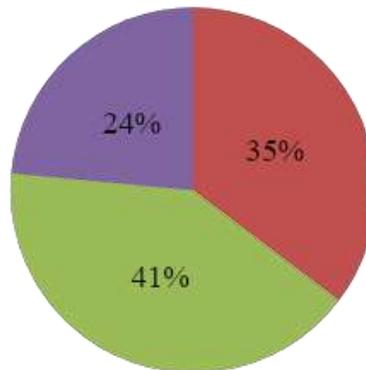


Figura 24. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 23 (Su alumno/a comprende lo que usted comunica por medio de palabras complementadas (sistema de apoyo a la comunicación que utiliza unos movimientos de la mano, labios, lengua para acompañar visualmente lo que vamos hablando). Silva (2023).

En la tabla 27 y la figura 24 se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem veintitrés (23), el 0% de los docentes reportó que su alumno/a nunca comprende lo que usted comunica por medio de palabras complementadas, el 35% manifestó que su alumno/a a veces comprende lo que usted comunica por medio de palabras complementadas, por otro lado el 41% expresó que a menudo su alumno/a comprende lo que usted comunica por medio de palabras complementadas, finalmente el 24% reportó que su alumno/a siempre comprende lo que usted comunica por medio de palabras complementadas.

Es importante resaltar, como en otros casos, se observa en los resultados dispersión de las respuestas, esto es debido a que, según Monfort, (2007) a menudo es necesario adaptar los signos manuales, gestos, movimientos con las palabras que dicen con la finalidad de lograr que comprendan de una mejor manera. Asimismo, (Leafwing center, 2021) refiere algunos niños con autismo responden bien a la información visual, ya que puede ser procesada y referida a lo largo del tiempo.

Por consiguiente, se muestra en la tabla 28 la distribución de frecuencia de las respuestas en el ítems veinticuatro (24) (Usted hace uso de otras alternativas de comunicación para que su alumno le entienda) ítems que da información referente al indicador (soportes tangibles)

Tabla 28.

Distribución de frecuencia del Ítems 24 (Usted hace uso de otras alternativas de comunicación para que su alumno le entienda)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	1	3	10	3
Porcentaje	6%	18%	59%	18%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítems 24 (Usted hace uso de otras alternativas de comunicación para que su alumno le entienda)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

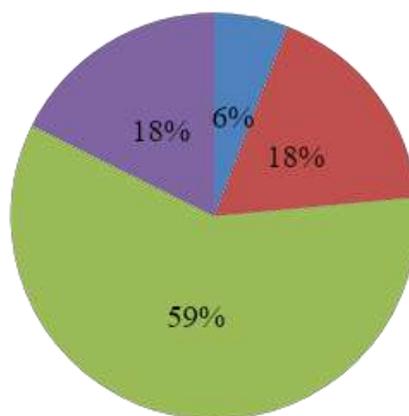


Figura 25. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 24 (Usted hace uso de otras alternativas de comunicación para que su alumno le entienda). Silva (2023).

En la tabla 28 y la figura 25 se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem veinticuatro (24), el 6% de los docentes reportó que nunca ha hecho uso de otras alternativas de comunicación para que su alumno le entienda, mientras que el 18% expresó que a veces ha hecho uso de otras alternativas de comunicación para que su alumno le entienda, por otra parte el 59% reportó que a menudo ha hecho uso de otras alternativas de comunicación para que su alumno le entienda, finalmente el 18% comunicó que siempre ha hecho uso de otras alternativas de comunicación para que su alumno le entienda.

Es importante mencionar, que en relación a la teoría, los resultados demuestran que la población a menudo hace uso de otras alternativas como otra parte de la población lo hace con poca frecuencia, la importancia de hacer uso de diversas alternativas de comunicación que sean positivas para el alumno con TEA, debido a que en todos los niños con autismo se dan, en muy diversos grados su capacidad para comunicarse, tal como lo refieren Riviere y Belinchón, 2003 (citado en Molinè, 2019) afirmando que los niños con TEA tienen una gran variabilidad en su perfil

lingüístico, según su desarrollo intelectual y social, pudiéndose dar en tiempos y formas diferentes en cada caso.

Por otra parte, se muestra la distribución de frecuencia de las respuestas dadas por los docentes en el ítems veinticinco (25) (Usted ha utilizado un sistema alternativo y aumentativo de comunicación) en la tabla 29, la misma aporta información si han utilizados algún sistema alternativo o aumentativo de comunicación

Tabla 29.

Distribución de frecuencia del Ítems 25 (Usted ha utilizado un sistema alternativo y aumentativo de comunicación)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	3	3	8	3
Porcentaje	18%	18%	47%	18%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítems 25 (Usted ha utilizado un sistema alternativo y aumentativo de comunicación)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

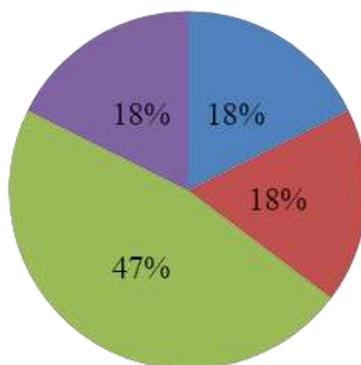


Figura 26. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 25 (Usted ha utilizado un sistema alternativo y aumentativo de comunicación). Silva (2023).

En la tabla 29 y figura 26 se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem veinticinco (25), el 18% de los docentes comunico que nunca ha utilizado un sistema alternativo y aumentativo de comunicación, el 18% expresó que

a veces ha utilizado un sistema alternativo y aumentativo de comunicación, mientras que el 47% reportó que a menudo ha utilizado un sistema alternativo y aumentativo de comunicación, por otro lado el 18% restante expresó que siempre ha utilizado un sistema alternativo y aumentativo de comunicación.

Con base a los resultados, se evidencia que parte de la población de docentes ha utilizado los sistemas aumentativos y alternativos para la comunicación como existe otro porcentaje que lo utiliza con poca frecuencia o no hacen uso de ellas. Es importante mencionar, que según (Montero, 2018) los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) son un conjunto de recursos, sistemas o estrategias dirigidos a facilitar la comprensión y la expresión del lenguaje de personas que tienen dificultades en la adquisición del habla y/o en la escritura, y su finalidad es la de aumentar el habla o sustituirla. Los SAAC son también se utilizan para favorecer a las personas que presentan dificultades en el ámbito de la comunicación, de forma que puedan expresar sus deseos, intercambiar conocimientos y opiniones.

A continuación, se presenta la distribución de frecuencia de las respuestas dadas por los docentes en el ítems veintiséis (26) (La institución hace uso de pictogramas para facilitar la comunicación con niños y niñas con autismo) en la tabla 30, la misma aporta información si han utilizados algún soporte tangible para facilitar la comunicación en los alumnos con TEA.

Tabla 30.

Distribución de frecuencia del Ítems 26 (La institución hace uso de pictogramas para facilitar la comunicación con niños y niñas con autismo)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	4	6	4	3
Porcentaje	23%	35%	23%	18%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítems 26 (La institución hace uso de pictogramas para facilitar la comunicación con los niños y niñas con autismo)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

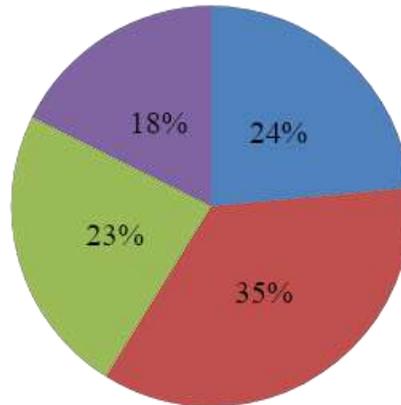


Figura 27. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 26 (La institución hace uso de pictogramas para facilitar la comunicación con niños y niñas con autismo). Silva (2023).

En la tabla 30 y la figura 27 se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem veintiséis (26), el 23% de los docentes reportó que nunca la institución hace uso de pictogramas para facilitar la comunicación con los niños y niñas con autismo, mientras que el 35% expresó que a veces la institución hace uso de pictogramas para facilitar la comunicación con los niños y niñas con autismo, para el 23% a menudo la institución hace uso de pictogramas para facilitar la comunicación con los niños y niñas con autismo, por otro lado el 18% restante manifestó que siempre la institución hace uso de pictogramas para facilitar la comunicación con los niños y niñas con autismo.

Con relación a la distribución muy similar en los resultados, se concluye que los pictogramas son utilizados con poca frecuencia por la institución perteneciente a la población de estudio como herramienta para facilitar la comunicación con niños y niñas con autismo. Siendo de importancia recalcar, que para Albuérne y Pino (2013) (citado en Martínez, 2019) los símbolos pictográficos para la comunicación, se

basan en dibujos sencillos que pueden ser fotocopiados y que representan palabras y conceptos habituales en la comunicación cotidiana. Estos dibujos están asociados por categorías, utilizando un código de colores, y pueden ser adaptados al léxico y las necesidades del niño para así facilitar su comunicación.

Para continuar, con el estudio de uno de los indicadores (soportes tangibles) se muestra en la tabla 31 la distribución de frecuencia de las respuestas en el ítems veintisiete (27) (Usted ha hecho uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a).

Tabla 31.

Distribución de frecuencia del Ítems 27 (Usted ha hecho uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	5	6	3	3
Porcentaje	29%	35%	18%	18%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítems 27 (Usted ha hecho uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

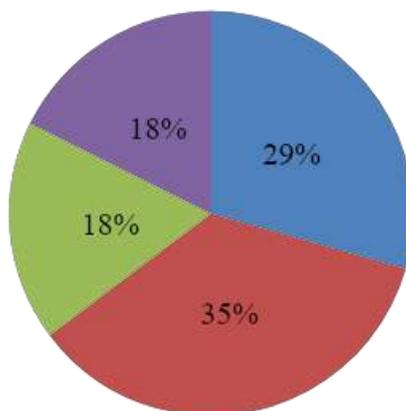


Figura 28. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítems 27 (Usted ha hecho uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a). Silva (2023).

En la tabla 31 y la figura 28 se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem veintisiete (27), el 29% de los docentes reportaron que nunca han hecho uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a, mientras que el 35% expresó que a veces han hecho uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a, el 18% comunicó que a menudo han hecho uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a, finalmente el 18% de los docentes reportaron que siempre han hecho uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a.

Estas evidencias demuestran que los docentes de alumnos con TEA pertenecientes a la población de estudio han hecho uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a; con poca frecuencia. Es importante mencionar, que estas estrategias varían, una de ellas es referida por Albuérne y Pino (2013) (citado en Martínez, 2019) como un sistema de comunicación mediante el intercambio de imágenes entre emisor y receptor; fue desarrollado para personas con autismo o que presenten alguna dificultad en la comunicación. Las representaciones de las tarjetas pueden ser de diferente índole (imágenes, fotos, pictogramas entre otros...) y su selección debe hacerse de acuerdo a las motivaciones y necesidades que presenten los alumnos.

Para culminar con el estudio de cada ítems, se muestra en la tabla 32 las frecuencias de las respuestas dadas por la población en el ítems veintiocho (28). Usted ha implementado el sistema bimodal de comunicación con su alumno/a con autismo (comunicación por medio del habla que va acompañada de signos) para conocer si la población de estudio ha hecho uso de ella.

Tabla 32.

Distribución de frecuencia del Ítems 28. Usted ha implementado el sistema bimodal de comunicación con su alumno/a con autismo (comunicación por medio del habla que va acompañada de signos)

	Opciones de respuesta			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
Frecuencia	5	6	3	3
Porcentaje	29%	35%	18%	18%

Nota. Silva (2023).

Frecuencia del Ítem 28 .Usted ha implementado el sistema bimodal de comunicación con su alumno/a con autismo (comunicación por medio del habla que va acompañada de signos)

■ NUNCA ■ A VECES ■ A MENUDO ■ SIEMPRE

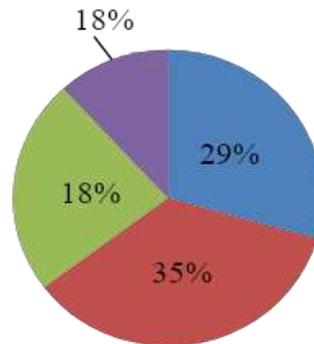


Figura 29. Gráfico Distribución de frecuencia del Ítem 28. Usted ha implementado el sistema bimodal de comunicación con su alumno/a con autismo (comunicación por medio del habla que va acompañada de signos). Silva (2023).

En la tabla 32 y la figura 29, se observa la frecuencia y porcentaje de las respuestas dadas en el ítem veintiocho (28), el 29% de los docentes reportaron que nunca ha implementado el sistema bimodal de comunicación con su alumno/a con autismo, mientras que el 35% manifestó que a veces ha implementado el sistema bimodal de comunicación con su alumno/a con autismo, el 18% expresó que a menudo ha implementado el sistema bimodal de comunicación con su alumno/a con autismo, por otro lado el 18% comunicó que siempre ha implementado el sistema bimodal de comunicación con su alumno/a con autismo.

Respecto a distribución similar evidenciada en los resultados, se concluye que los docentes de los alumnos con TEA de la población estudiada han implementado el sistema bimodal de comunicación con su alumno/a con autismo con poca frecuencia. Por lo tanto, con relación a la teoría se tiene que, para Adoración Juárez (1982) (citado en Martínez, 2019) la comunicación bimodal, es la utilización simultánea o paralela de códigos en la intervención lingüística. Se aprenderá sin olvidar la estimulación simultánea del lenguaje oral, con el fin de traducir la expresión gestual en verbal, oral o escrita.

CAPÍTULO V

EL PROYECTO Y SU DESARROLLO

Introducción

El proyecto se titula “Programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en el centro de estudio Los Caminos, municipio Araure del estado Portuguesa”. Es un plan para capacitar a los docentes de la institución en sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Surge de la necesidad de que los docentes y responsables aprendan herramientas comunicacionales que puedan implementar con sus alumnos con TEA y así lograr una comunicación efectiva, favorecer los procesos de adaptación, establecer normas de comportamiento más claras así como generar estrategias de enseñanza sobre los contenidos impartidos en el aula y así crear un espacio de confianza para que el niño con TEA pueda desarrollarse en un ambiente favorecedor.

Debido que según los resultados alcanzados se aprecia un porcentaje variante en las respuestas obtenidas, lo que llevó a determinar que alumnos con TEA de los docentes de la población estudiada así como algunos poseen lenguaje expresivo y comprensivo otros no, además se les dificulta la comprensión lectora, incluso en aquellos que leen correctamente. También, a pesar de que la población de docentes en ocasiones ha hecho uso de algunos de los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación no se ha mantenido en el tiempo como parte del proceso de enseñanza para los alumnos con trastorno del Espectro Autista pertenecientes al centro de estudio Los Caminos.

Es por ello, que desde la consideración de que cada proceso de enseñanza debe ser adaptado a las peculiaridades y necesidades de la población, se propone implementar el siguiente proyecto; puesto que, el autismo es un espectro sumamente complejo y, todavía se continúa planteando estrategias para reforzar el proceso de enseñanza-aprendizaje en esta población.

Objetivo o Propósito

El objetivo general del proyecto fue desarrollar un programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA, con el objetivo de capacitar a los docentes de la institución y así favorecer la comunicación de los mismos con su alumno/a con TEA.

Tabla 33.

Plan de ejecución del proyecto

ACTIVIDADES	TIEMPO DE DURACIÓN												
	Abril				Mayo				Junio				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Reunión con los directivos de la institución.													
Aplicación del Cuestionario de Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación para docentes de niños con TEA.													
Realizar un cronograma para las mesas de trabajo con los docentes en base a los SSAC.													
Aplicar el programa													
Implementar lo aprendido													
Aplicación del Cuestionario de Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación para docentes de niños con TEA.													
Reunión con los directivos de la institución para presentar resultados.													

Nota. Silva (2023).

Tabla 34.*Cuadro de Planificación y Ejecución*

Planificación					
Fecha	Objetivo	Estrategia	Actividad	Recursos	
12-13-14 de Abril del 2023	Diagnosticar el uso de los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación en la institución	Cuestionario de Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación para docente de niños con autismo	Aplicar el pretest a los docentes	Cuestionario	
25-26-28 de Abril del 2023	Capacitar al personal en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en el TEA	Capacitación a los docentes sobre los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación (SAAC) en el TEA	Ronda de preguntas generadoras ¿Qué son los SAAC? ¿Para qué se usan? ¿Qué beneficios trae? ¿Solo se puede usar con niños con tea?	Mesa de trabajo Carpetas Lápices Tríptico informativo en físico.	
			Capacitación a los docentes sobre los SAAC con ayuda	Revisión de material y debate grupal sobre las técnicas que pueden implementar en el aula y la institución sobre los SAAC con ayuda	Material informativo en físico Pictogramas Secuencias
			Construcción de pictogramas Ronda de preguntas	Historias Sociales Agendas visuales	

11-15-16-17 de Mayo del 2023		Capacitación a los docentes sobre los SAAC sin ayuda	Revisión de material sobre el lenguaje de señas, alfabeto dactilológico, sistema bimodal y palabras complementadas Crear una conversación con flujo de ida y vuelta por medio de lo aprendido Ronda de preguntas	Material informativo en físico Mesa de trabajo Demostración con un escolar alfabetizado con el alfabeto dactilológico
18 al 26 de mayo del 2023	Implementar el material a la institución	Aplicar el uso de los SAAC en el aula y los espacios comunes de la institución	Usar pictogramas en áreas comunes Comunicarse con los alumnos por medio de los SAAC	Pictogramas
1 y 2 de Junio del 2023	Evaluar los resultados de la intervención	Cuestionario de Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación para docente de niños con autismo	Aplicar el post test a los docentes	Cuestionario

Nota. Silva (2023).

Aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA

El plan fue ejecutado en 13 encuentros, los cuales fueron divididos en 2 sesiones por docente de 45 minutos cada uno, la primera titulada "Los SAAC con ayuda" y la segunda "los SAAC sin ayuda". Las cuales fueron llevadas a cabo durante 11 días distintos, tomando en cuenta la disponibilidad de los participantes.

El mismo fue realizado en diferentes espacios del Centro de Estudios Los Caminos (coordinación de primaria, coordinación de inicial y biblioteca), la cual contó con el mobiliario adecuado (sillas, mesa), además con el material informativo (tríptico-díptico) y didáctico (pictogramas, agendas visuales, historias sociales, secuencias, carpeta, hojas, lápices).

Es importante mencionar, que los contenidos de la formación pudieron brindarse en su totalidad en el tiempo estipulado. Se extendieron las capacitaciones por la disponibilidad de los docentes para asistir a las formaciones lo que provocó un retraso en la ejecución del plan expuesto con anterioridad. Además, se observó que los participantes se mantuvieron atentos e interesados en la información que se les brindaba, manteniéndose participativos aclarando dudas y haciendo comentarios; posterior a las formaciones se les invitó y asesoro para que hicieran uso de este sistema adaptándolo a la necesidad de su alumno.

En el aula de primer grado hay un estudiante con TEA que no tiene el lenguaje verbal consolidado por lo que en su presentación de proyecto científico se hizo uso de claves visuales para que pudiese presentar. En segundo grado hay un escolar con TEA que tiene dificultades con la rutina, por lo que se incorporó una agenda visual adaptada a sus necesidades también para que aprendiera un poema y presentará además su proyecto científico se hizo el entrenamiento con claves visuales a los que el estudiante respondió de manera satisfactoria alcanzando los objetivos académicos planteados.

Un segundo estudiante de segundo grado con TEA presenta dificultades en el lenguaje expresivo acompañado de un déficit cognitivo y algunas conductas

inadecuadas por lo que se incorporó el uso de pictogramas para establecer normas conductuales, además de entrenamiento con claves visuales para la presentación de su proyecto científico, este alumno en particular antes de implementar el programa fue entrenado por medio del alfabeto dactilológico para que aprendiera las letras por lo que este alumno sirvió de modelo para la demostración de cómo funciona el sistema a los participantes. Para culminar con segundo grado, tenemos una estudiante con TEA y se utilizaron claves visuales para consolidar el contenido que debía exponer para su proyecto científico.

Para tercer grado, hay un estudiante con TEA que presenta algunas conductas inadecuadas cuando está nervioso (morder a algún compañero, quitarles las pertenencias a los demás), por lo que se incorporó una historia social para cuando estaba nervioso pudiese incorporar algunas herramientas que lo ayudarán a regularse. En cuarto grado, hay otro estudiante al que se le incorporan las normas conductuales por medio de claves visuales para el control conductual; en quinto grado hay un estudiante con TEA que aún no está alfabetizado por lo que se comenzó a incorporar el uso del alfabeto dactilológico para apoyar el proceso. Es importante resaltar que los entrenamientos se hicieron con el apoyo de las tutoras y docentes de los estudiantes en conjunto con el psicopedagogo de la institución; parte de la población (docentes) que no estuvo en la muestra también estuvieron activos en la ejecución del plan ya que fue de su interés.

Tabla 35.

Cuadro Matriz de las estrategias implementadas en el programa

Escolaridad del estudiante con TEA	Estrategia de los SAAC implementada
Maternal	✓ Incorporaron agenda visual e iniciaron su entrenamiento.
Preescolar	✓ Uso de claves visuales para la presentación del proyecto científico.
Primer grado	✓ Uso de claves visuales para la presentación del proyecto científico.

Segundo grado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Uso de pictogramas para establecer normas de conducta. ✓ Uso de claves visuales para la presentación del proyecto científico. ✓ Alfabetización por medio del alfabeto dactilológico. ✓ Uso de palabras complementadas como método de comunicación.
Segundo grado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Uso de agenda visual. ✓ Uso de Claves visuales para presentar el poema del día de la madre. ✓ Uso de claves visuales para presentación del proyecto científico. ✓ Iniciándose en el entrenamiento del alfabeto dactilológico para lograr la alfabetización.
Segundo grado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Uso de claves visuales para narrar el proyecto científico.
Tercer grado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Uso de historias sociales para el control emocional.
Cuarto grado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Uso claves visuales para normas de conducta.
Quinto grado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Iniciándose en el entrenamiento con el alfabeto dactilológico para lograr la alfabetización.
Estrategia implementada de los SAAC en áreas especiales	
Inglés	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pictogramas para aprender el vocabulario de los contenidos de inglés.
Biblioteca	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Uso de una secuencia con pasos de lo que se debe hacer en biblioteca

Nota.: Actividades que se implementaron en la institución por parte de docentes pertenecientes a la muestra y responsables de alumnos con TEA luego del plan de capacitación, existiendo en las mismas, adaptaciones según las necesidades de los alumnos. Silva (2023).

Evaluación y Análisis de resultados

A continuación se presentan los resultados del presente TEG según los objetivos específicos propuestos, los cuales pretenden evaluar el programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación en el centro de estudio Los Caminos, municipio Araure del estado Portuguesa. Asimismo, estos se obtuvieron mediante la aplicación del instrumento a los docentes en alumnos con autismo pertenecientes a dicha institución posterior a la ejecución de un programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación, siendo un plan para capacitar a los docentes y responsables aprendan herramientas comunicacionales que puedan implementar con sus alumnos con TEA.

Tabla 36.

Comparación de las respuestas del Ítems 1 (Su alumno/a le hace saber lo que quiere)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	0%	35%	18%	18%
POSTEST	0%	12%	65%	23%

Nota. Silva (2023).

Comparación de las respuestas del Ítems 1 (Su alumno/a le hace saber lo que quiere)

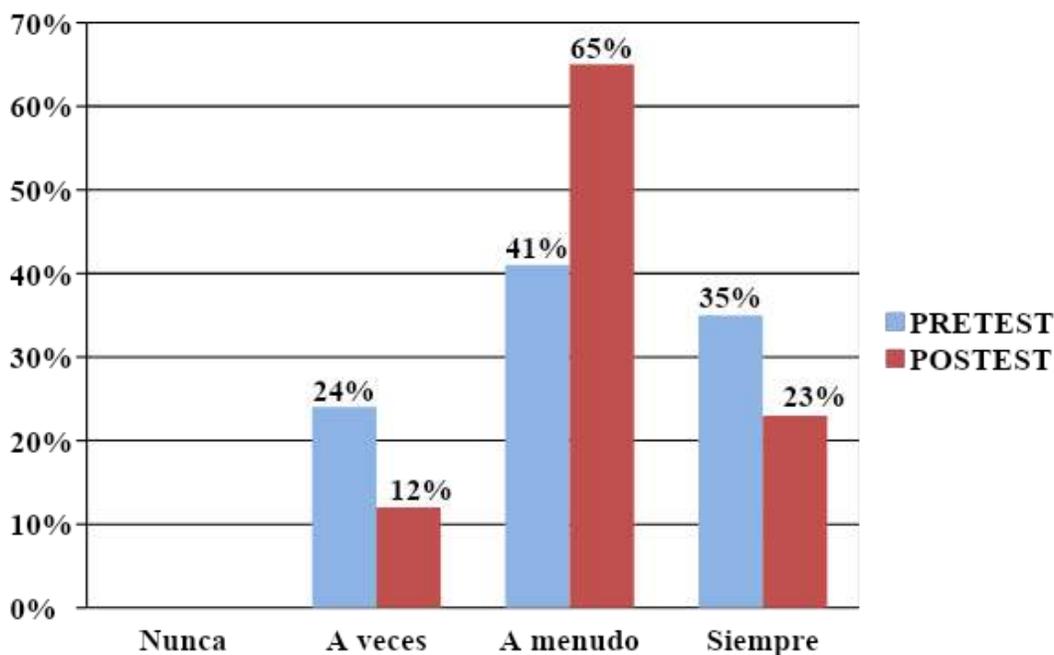


Figura 30. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítems 1 (Su alumno/a le hace saber lo que quiere). Silva (2023).

En la tabla 36 y gráfico 30 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y posttest, con respecto a las respuestas del ítem 1 (Su alumno/a le hace saber lo que quiere) donde en el pretest el 0% de la población de docentes del centro de estudios Los Caminos, municipio Araure del estado Portuguesa manifestaron que su alumno nunca le hace saber lo que él quiere, igualmente en el posttest se reflejo el mismo resultado.

Seguidamente, en el pretest un 24% de los mismos manifestaron que a veces su alumno le hace saber lo que él quiere, y en el posttest un 12% se ubicaron en esta opción. Por otro lado, el 41% reportó en el pretest, que a menudo su alumno le hace saber lo que él quiere, y en el posttest esta opción fue reportada por el 65% de la población estudiada. Mientras que el 35% manifestó que su alumno le hace siempre

saber lo que quiere y luego en el posttest se ubicó el 23% evidenciándose una pequeña decadencia.

Esto quiere decir, que en comparación al inicio de esta actividad un porcentaje relevante de docentes manifestaron que a veces y menudo los alumnos le hacen saber lo que quieren siendo las opciones más indicadas por la población. Tal como fue sustentado con Rodríguez y Rodríguez 2002 (citado por Tabares 2022) los cuales sostienen que el uso del lenguaje depende de su desarrollo intelectual y social, es decir, del proceso de aprendizaje del alumno.

Por ende, los resultados demuestran el impacto positivo en el aprendizaje de los alumnos, debido a la capacitación que se le dio a los docentes, ellos pudieron entender la manera de comunicarse de sus alumnos, por lo tanto, este cambio se dio por la sensibilización con el contenido dado y de acuerdo a ello miraron más allá de lo que su alumno quería comunicar.

Tabla 37.

Comparación de las respuestas del Ítems 2 (Su alumno/a utiliza solo el lenguaje verbal para expresarse)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	12%	29%	53%	6%
POSTEST	23.50%	23.50%	35%	18%

Nota. Silva (2023).

Comparación de las respuestas del ítem 2 (su alumno/a utiliza solo el lenguaje verbal para expresarse)

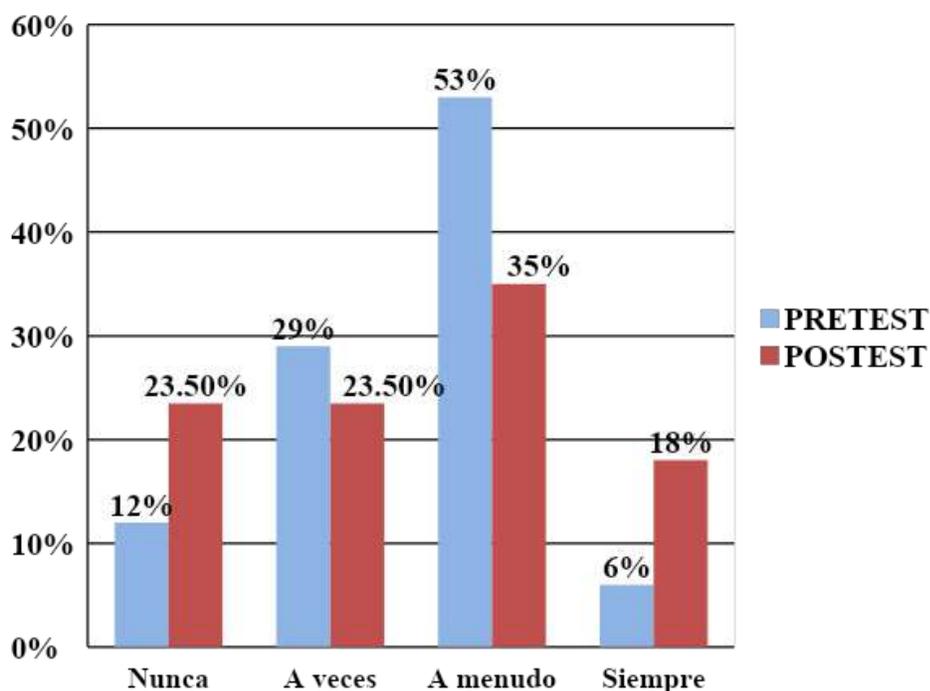


Figura 31. Gráfico resultados de las respuestas del Ítems 2 (Su alumno/a utiliza solo el lenguaje verbal para expresarse). Silva (2023).

En la tabla 37 y gráfico 31 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa. Asimismo, en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y postest, con respecto a las respuestas del ítem 2 (Su alumno/a utiliza solo el lenguaje verbal para expresarse) donde en el pretest el 12% de los docentes del centro de estudios Los Caminos, reportan que su alumno nunca ha utilizado solo el lenguaje verbal para expresarse, y en el postest se reflejó el 23.50% existiendo una incrementación en el no usar solamente el lenguaje verbal para comunicarse. Mientras que el 29% manifestó que a veces solo usa el lenguaje verbal para expresarse, y en el postest un 23.50%.

Por otro lado, el 53% refiere que su alumno a menudo utiliza solo el lenguaje verbal para expresarse y en el postest se observó un cambio considerable de 35%.

Además, en la opción que refleja que su alumno siempre se comunica sólo de manera verbal para expresarse se observó en el pretest un 6% y el posttest un 18%. Del mismo modo, estos resultados demuestran que los docentes implementaron los conocimientos brindados en el entrenamiento, logrando entender que hay diferentes formas de comunicación por parte de sus alumnos.

También, observamos el descenso significativo en las opciones de respuesta nunca y a veces, con este resultado se evidencia una vez más, que los docentes lograron comprender que la comunicación va más allá del lenguaje verbal. Considerando la teoría en relación a los resultados comparativos (Autismo España, 2018) sostiene que algunos niños con TEA podrían tener habilidades muy limitadas de lenguaje, y otros pueden tener un vocabulario un poco más amplio.

Tabla 38.

Comparación de las respuestas del Ítems 3 (A su alumno/a se le dificulta el lenguaje verbal)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	17%	59%	12%	12%
POSTEST	23.50%	41%	12%	23.50%

Nota. Silva (2023).

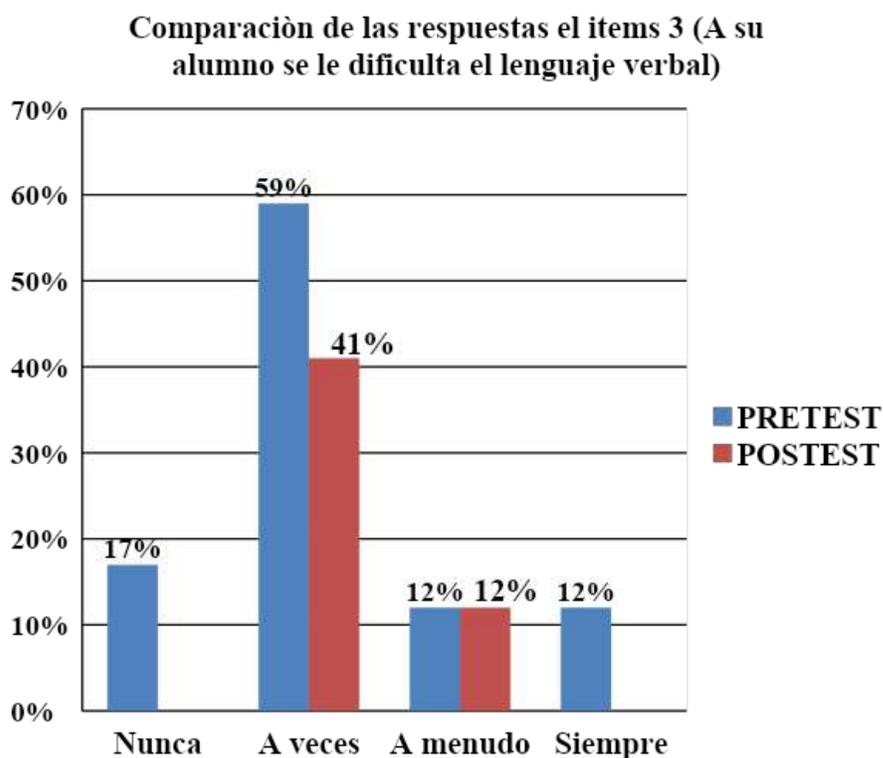


Figura 32. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítems 3 (A su alumno/a se le dificulta el lenguaje verbal. Silva (2023).

En la tabla 38 y gráfico 32 se presentan los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y posttest, con respecto a las respuestas del ítem 3 (A su alumno/a se le dificulta el lenguaje verbal) donde en el pretest el 17% de la población de docentes del centro de estudios Los Caminos, municipio Araure del estado Portuguesa manifestaron que su alumno nunca se le dificulta el lenguaje verbal, y en el posttest un 0%.

Además, un 59% manifestó en el pretest que a su alumno a veces se le dificulta el lenguaje verbal, y en el posttest un 41%. Por otro lado el 12% reportó en el pretest que a menudo a su alumno se le dificulta el lenguaje verbal al igual que en el posttest, y el 12% restante de la población en el pretest se observó que a su alumno siempre se le dificulta el lenguaje oral y el posttest un 0%.

Al respecto, estos resultados demuestran que los docentes, hicieron suyo el proyecto aplicando la información brindada, por lo que, este les permitirá enfocarse en la manera de comunicarse de sus alumnos con TEA, promoviendo el lenguaje verbal desde lo más básico. Es importante mencionar, que la variabilidad de los resultados tanto en el pretest y el postest, se puede explicar desde la tendencia que algunos niños con TEA a veces se le dificulta el lenguaje verbal, tal como lo refiere Rodríguez y Rodríguez 2002 (citado por Tabares 2022,) el alumno con TEA puede tener un deterioro en la comunicación, que afecta a las habilidades verbales y no verbales, o una falta total de habilidades lingüísticas.

Tabla 39.

Comparación de las respuestas del Ítems 4 (Su alumno/a no se expresa de manera verbal)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	53%	24%	12%	6%
POSTEST	59%	35%	0%	6%

Nota. Silva (2023).

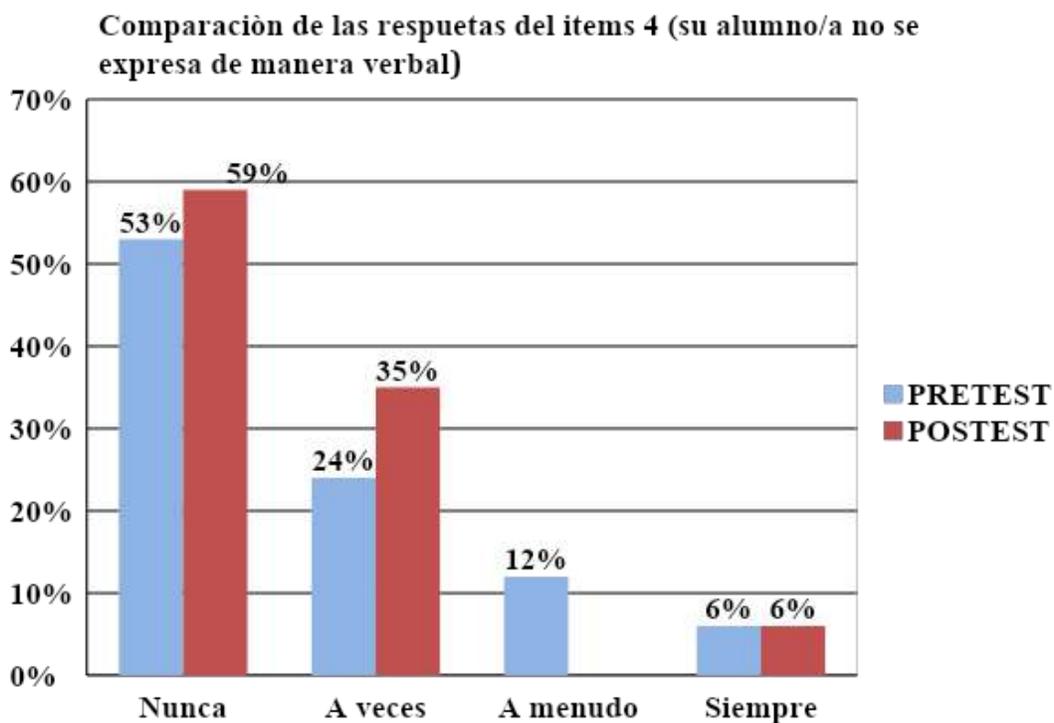


Figura 33. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítems 4 (Su alumno/a no se expresa de manera verbal). Silva (2023).

En la tabla 39 y gráfico 33 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y posttest, con respecto a las respuestas del ítem 4 (Su alumno/a no se expresa de manera verbal). Donde en el pretest el 53% reportan que su alumno no se expresa de manera verbal nunca, y en el posttest 59% evidenciándose una diferencia considerable después de la aplicación del programa. Seguidamente, en el pretest el 24% manifiesta que a veces su alumno no se expresa de manera verbal, y en el posttest un 35%.

Por otro lado, el 12% en el pretest refirió que a menudo no se expresa de manera verbal, y en el posttest un 0% y en la opción de respuesta no se expresa de manera verbal siempre tanto en el pretest como en el posttest se ubicaron un 6% de la población. De estas evidencias, los docentes lograron expandir y reforzar conocimientos referente a la comunicación y lenguaje en alumnos con TEA y así

ampliar estrategias para facilitar los procesos comunicacionales; ya que, las habilidades comunicativas en estos niños son diversas, tal como lo sustenta (Molinè, 2019) los niños con TEA tienen una gran variabilidad en su perfil lingüístico y comunicativo, que varía según la edad, cognición, nivel de severidad del trastorno, comorbilidad con otras deficiencias.

Tabla 40.

Comparación de las respuestas del Ítems 5 (Él/ella le ha tomado de la mano para mostrarle lo que desea)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	18%	35%	29%	18%
POSTEST	12%	53%	6%	29%

Nota. Silva (2023).

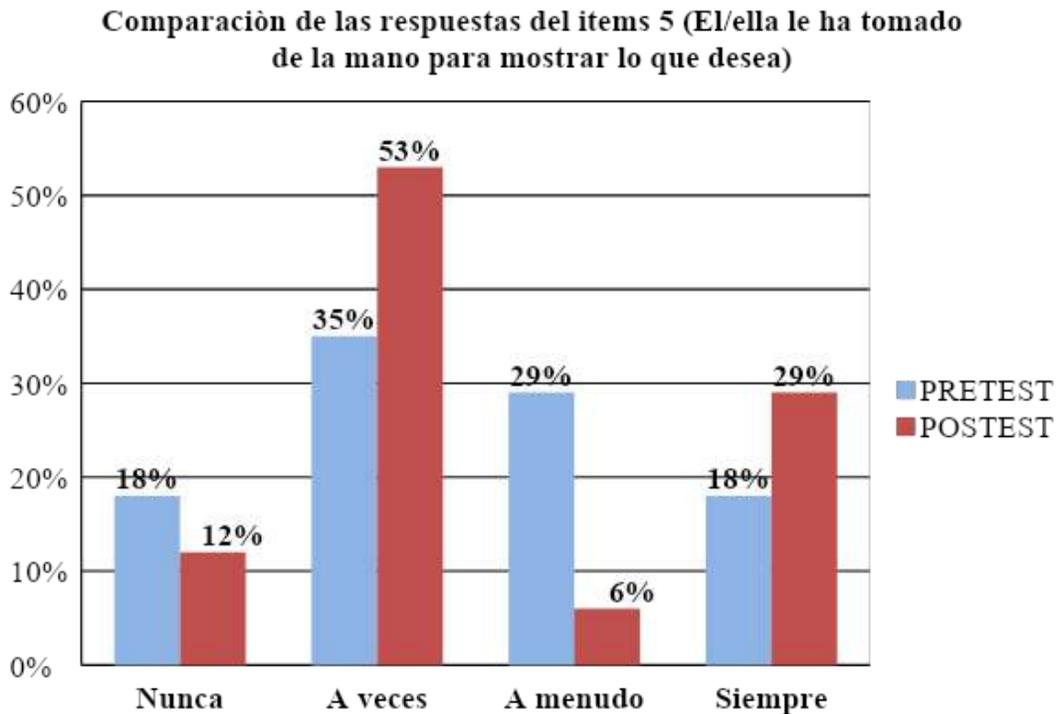


Figura 34. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítems 5 (Él/ella le ha tomado de la mano para mostrarle lo que desea). Silva (2023).

En la tabla 40 y gráfico 34 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y posttest, con respecto a las respuestas del ítem 5 (Él/ella le ha tomado de la mano para mostrarle lo que desea) así pues, en el pretest el 18% de la población manifestó que él nunca le ha tomado de la mano para mostrarle lo que desea y en el posttest un 12% evidenciándose una diferencia considerable después de la aplicación del programa.

Seguidamente, en el pretest el 35% respondió que a veces su alumno le ha tomado de la mano para mostrarle lo que desea, y en el posttest un 53%; mientras que el 29% reportó en el pretest, que él/ella le ha tomado de la mano para mostrarle lo que desea y en el posttest un 6% y en la opción de respuesta él/ella siempre le ha tomado de la mano para mostrarle lo que desea en la población en el pretest ubico un 18% y el posttest 29%.

Con estos resultados podemos afirmar que los docentes adquirieron conocimientos referentes a las habilidades comunicativas de sus alumnos con TEA, siendo capaces de identificar en sus niños los diversos estilos para comunicarse, por ende están abiertos a nuevos medios para que los niños se comuniquen asimismo, de acuerdo a los resultados descritos el niño añadirá información verbal adicional al objeto que señala por lo tanto, muchos estudios coinciden con estos resultados referidos, puesto que, el gesto es un índice fiable del nivel de lenguaje expresivo y receptivo, así lo manifestaron Luys et al, (2008) (citado en Borrellas et al, 2016) que la producción atípica de gestos declarativos puede llevar a producir distintos tipos de frases atípicas.

Tabla 41.

Comparación de las respuestas del Ítems 6 (Él/ella ha utilizado señas y gestos para comunicarse)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	12%	65%	23%	0%
POSTEST	17%	47%	24%	12%

Nota. Silva (2023).

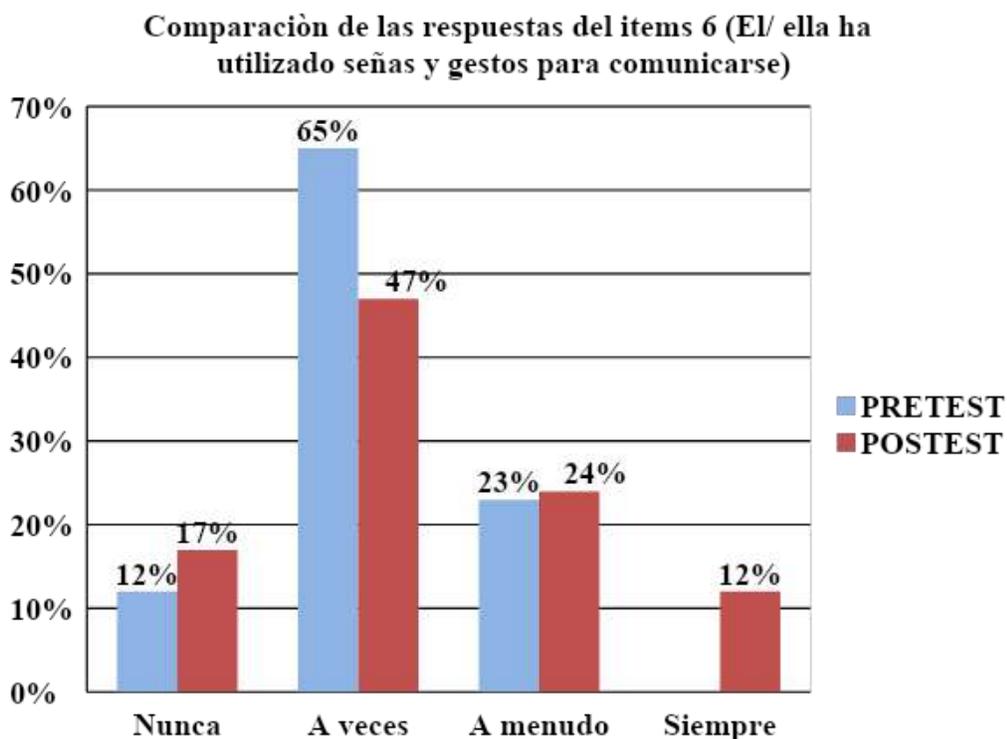


Figura 35. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítems 6 (Él/ella ha utilizado señas y gestos para comunicarse).Silva (2023).

En la tabla 41 y gráfico 35 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y postest, con respecto a las respuestas del ítem 6 (Él/ella ha utilizado señas y gestos para comunicarse) se tiene que en el pretest 12% de los docentes manifestó que su alumno nunca ha utilizado señas y gestos para comunicarse, y en el postest un 17%;

seguidamente, 65% de la población de docentes en el pretest, expresó que su alumno a veces utilizaba los gestos y las señas para comunicarse y en el postest indican; 47%, mientras que el 23% en el pretest reportó que su alumno a menudo utilizaba señas y gestos para comunicarse y en postest 24%, finalmente el 0% respondió que su alumno siempre utiliza las señas y gestos para comunicarse y el 12% en esa opción de respuesta en el postest.

Referente a los resultados comparativos anteriores se puede afirmar que el programa fue desarrollado y los docentes expandieron las estrategias para estimular el desarrollo de las habilidades comunicacionales en los alumnos con TEA e influir en los diferentes estilos de comunicación influyendo los gestos y las señas, debido a que existe una pequeña población se le dificulta hacer gestos o usar otros estilos de comunicación no verbal. Es por ello, que (Autismo España, 2018) hace hincapié que en algunos casos los niños con TEA evitan el contacto visual, por ende su imposibilidad de hacer gestos o usar otras habilidades no verbales para mejorar sus habilidades de lenguaje oral

Tabla 42.

Comparación de las respuestas del Ítems 7 (A usted le resulta fácil entenderle)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	6%	53%	29%	12%
POSTEST	6%	18%	23%	53%

Nota. Silva (2023).

Comparación de las respuestas del Ítems 7 (A usted le resulta fácil entenderle)

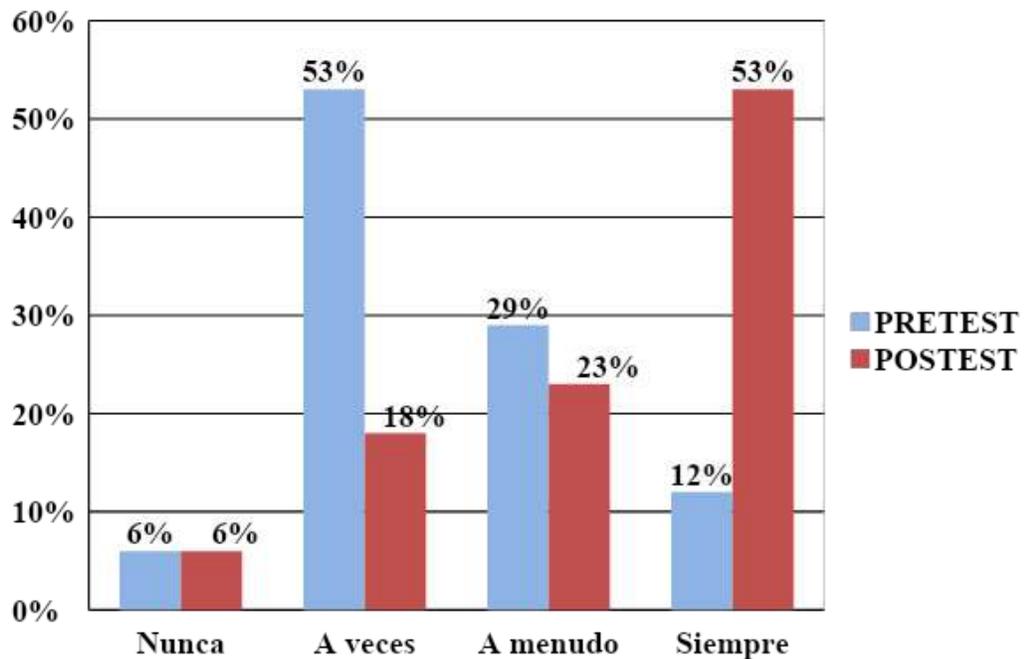


Figura 36. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítems 7 (A usted le resulta fácil entenderle). Silva (2023).

En la tabla 42 y gráfico 36 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y posttest, con respecto a las respuestas del ítem 7 (A usted le resulta fácil entenderle) se tiene que en el pretest 6% de los docentes reportó que nunca le resulta fácil entenderle a su alumno, igualmente en el posttest se refleja una incidencia de 6%.

Por otro lado tenemos que el 53% expresó en el pretest, que a veces le resulta fácil entenderle a su alumno, y en el posttest un 18%; mientras que el 29% dijo en el pretest que a menudo le resulta fácil entender a su alumno y en el posttest reflejaron esta opción el 23%, finalmente, en la opción de siempre le resulta fácil entenderle a su alumno en el pretest indicaron un 12% y en el posttest el 53%.

Según los resultados, se observa en esta oportunidad como en las opciones de respuesta a veces, a menudo y siempre en comparación con el pretest se obtuvo una variación considerable en cuanto al indicador de, cómo docente lograr entender con mayor facilidad a los alumnos con TEA , esto se debe a la disposición y conocimiento de nuevos estilos de comunicación que ejercen los alumnos lo ha facilitado a los docentes el entendimiento y a comprender la importancia que implica establecer diversas estrategias en el proceso de comunicativo con estos niños.

Con relación a lo anterior, (Borrellas et al, 2016) refiere que esto puede deberse, puesto que, los síntomas relativos al lenguaje se encuentran dispersos. Además, las personas con autismo tienden a tener dificultad en proporcionar la cantidad adecuada de conocimiento previo para que el interlocutor pueda saber qué quiere comunicar, es por ello, que es importante como docente de alumnos con TEA involucrarse e implementar diversos canales de comunicación con esta población.

Tabla 43.

Comparación de las respuestas del Ítems 8 (Su alumno/a se comunica de manera espontánea)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	6%	47%	0%	47%
POSTEST	6%	12%	53%	29%

Nota. Silva (2023).

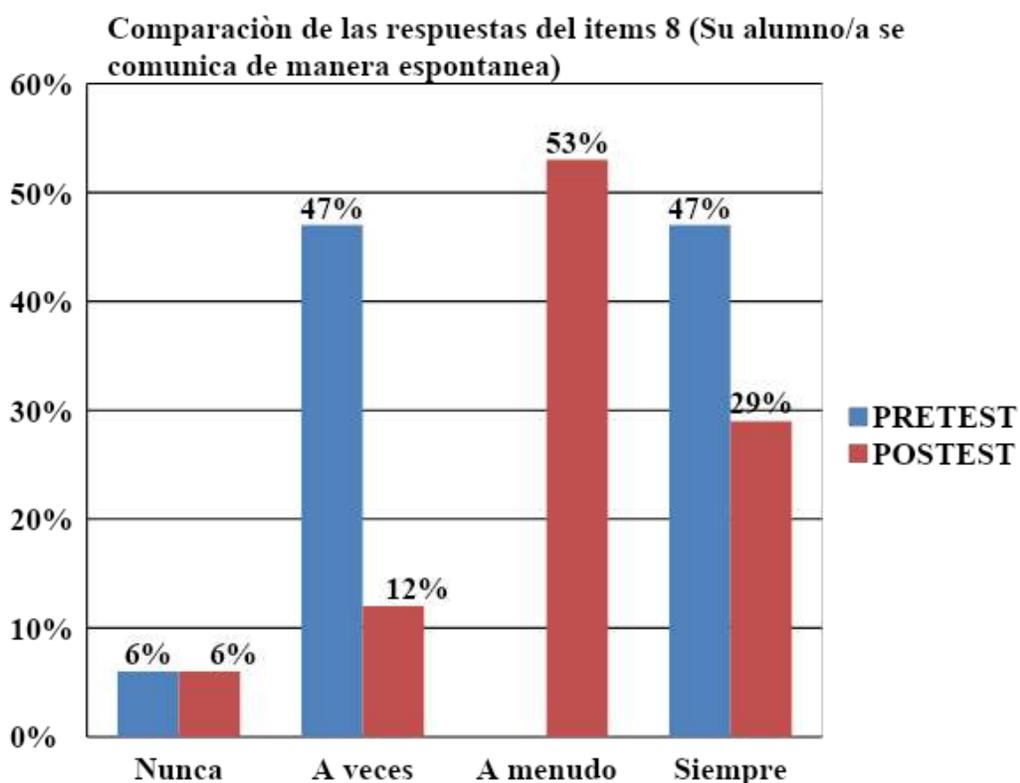


Figura 37. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítems 8 (Su alumno/a se comunica de manera espontánea). Silva (2023).

En la tabla 43 y gráfico 37 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y posttest, con respecto a las respuestas del ítem 8 (Su alumno/a se comunica de manera espontánea) se tiene que el tanto en el pretest y el posttest el 6% reportó que su alumno nunca se comunica de manera espontánea, también, en el pretest el 47% de los docente expresó que a veces su alumno se comunica de manera espontánea y en el posttest 12%; mientras que en el pretest 0% reportó que a menudo su alumno se comunica de manera espontánea y en el posttest el incremento fue a un 53%.

Por otra parte, el 47% de los docentes en el pretest manifestó que su alumno siempre se comunica de manera espontánea y en el posttest re refleja un 29%. Con

relación a los resultados comparativos, se determina la importancia de la aplicación del programa, puesto que, se evidenció un cambio significativo que estuvo distribuido entre las opciones a veces y a menudo , compensando así la decadencia en siempre, esto puede deberse a la variación de la forma de comunicarse de manera espontánea en los alumnos con TEA, su explicación según Tager y Kasari, (2013) (citado en Borrellas et al, 2016) refleja lo que respecta al lenguaje, el TEA es ampliamente heterogéneo.

Mientras que algunos alumnos son mínimamente verbales, otras pueden ser muy elocuentes y espontáneas; como se ha mencionado anteriormente todas estas características específicas en la comunicación de estos niños dependerá de su desarrollo intelectual-social y de la estimulación brindada tanto en el colegio como en el hogar.

Tabla 44.

Comparación de las respuestas del Ítems 9 (Su alumno/a comunica solo necesidades)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	24%	41%	29%	6%
POSTEST	35%	41%	24%	0%

Nota. Silva (2023)

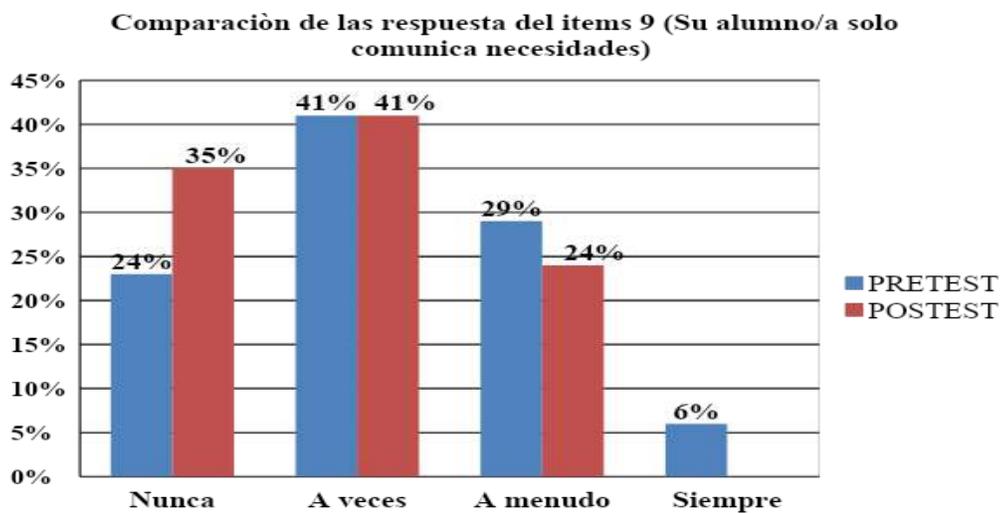


Figura 38. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítems 9 (Su alumno/a comunica solo necesidades). Silva (2023).

En la tabla 44 y gráfico 38 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y posttest, con respecto a las respuestas del ítem 9 (Su alumno/a comunica solo necesidades) donde el 24% de los docentes en el pretest reportaron que su alumno/a nunca comunica solo necesidades y en el posttest se ubicaron un 35% de los docentes, además, tanto en el pretest y el posttest el 41% expresó que a veces su alumno/a comunica solo necesidades, mientras que, en el pretest 29% reportó que a menudo su alumno/a comunica solo necesidades y en el posttest un 24% se ubicó en esta opción; en el pretest el 6% restante que su alumno/a siempre comunica solo necesidades, y 0% en el posttest.

Al comparar estas evidencias, se puede observar en las opciones nunca, a menudo y siempre, que ese porcentaje de la población tuvo un cambio notorio, ya que, los docentes han aprendido a identificar la manera de expresar lo que desean sus alumnos, no solamente lo que tenga que ver con sus necesidades, ya que, las habilidades comunicativas de expresión en niños con TEA, las han aprendido a interpretar con cualquier acto comunicativo de los mismo y así poder trabajarlo.

Por lo tanto, las frecuencias obtenidas nos demuestran que como docentes comprendieron la importancia que implica establecer el contacto visual en el proceso de comunicación de sus alumnos. En relación a los resultados comparativos expuesto, se tiene que él (Autismo España, 2018) algunos niños con TEA pueden tener problemas para expresarse oralmente, aunque su lenguaje en la mayoría de las veces es utilizado correctamente para expresar sus necesidades.

Tabla 45.

Comparación de las respuestas del Ítems 10 (Sus compañeros entienden lo que comunica)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	6%	53%	12%	29%

POSTEST	12%	29%	35%	24%
----------------	-----	-----	-----	-----

Nota. Silva (2023).

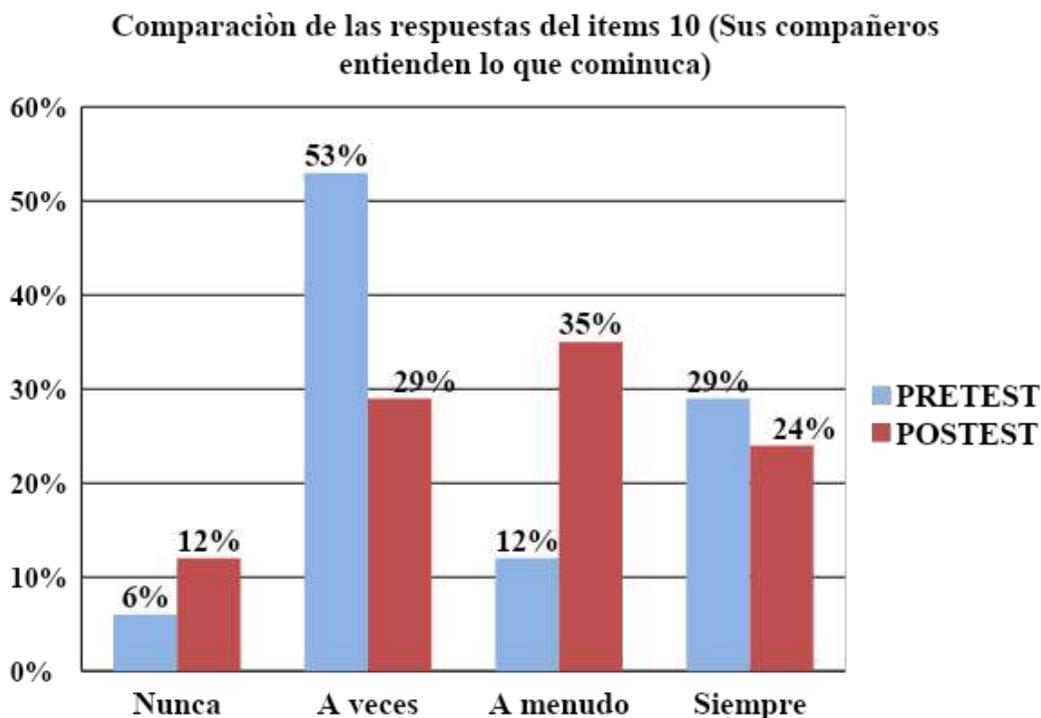


Figura 39. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítem 10 (Sus compañeros entienden lo que comunica). Silva (2023).

En la tabla 45 y gráfico 39 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y posttest, con respecto a las respuestas del ítem 10 (Sus compañeros entienden lo que comunica) teniendo que, en el pretest, el 6% de los docentes reportó que los compañeros de su alumno nunca entienden lo que comunica y en el posttest un 12%; mientras que el 53% reportó que a veces los compañeros de su alumno entienden lo que comunica, por lo que, en el posttest se ubicó el 29% de la población de docentes.

Por otra parte, en el pretest el 12% de los docentes expresó que los compañeros de su alumno a menudo entienden lo que comunica y en el posttest un 35% de la

población. Finalmente, en la opción siempre en el pretest el 29% manifestó que los compañeros de su alumno siempre entienden lo que comunica y en el postest el 24%.

Con relación a los resultados, se puede observar los cambios positivos en el lenguaje comprensivo en los alumnos con TEA, evidenciándose en la decadencia de la frecuencia en la opción a veces y el incremento en la opción de respuesta a menudo, a pesar de la variabilidad en el porcentaje restante en las opciones nunca y siempre; a partir de aquí, eso se debe a que los docentes se vinculan más con el objetivo del programa incluyendo a cada uno de sus alumnos con TEA, incentivándolos y estimulando sus habilidades comunicacionales.

Estas incidencias en las frecuencias de las respuestas, se interpreta de la forma, que el alumno con TEA pueden tener dificultad para comprender mensajes de forma oral, tal como lo refiere (Autismo España, 2018) pueden tener problemas para comprender mensajes de forma oral, aunque entiendan las palabras de forma aislada, pueden tener dificultades para integrarlas dentro de la frase o el contexto y extraer el significado completo.

Tabla 46.

Comparación de las respuestas del Ítems 11 (Su alumno/a utiliza lenguaje verbal fluido)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	23%	35%	18%	23%
POSTEST	12%	35%	35%	18%

Nota. Silva (2023).

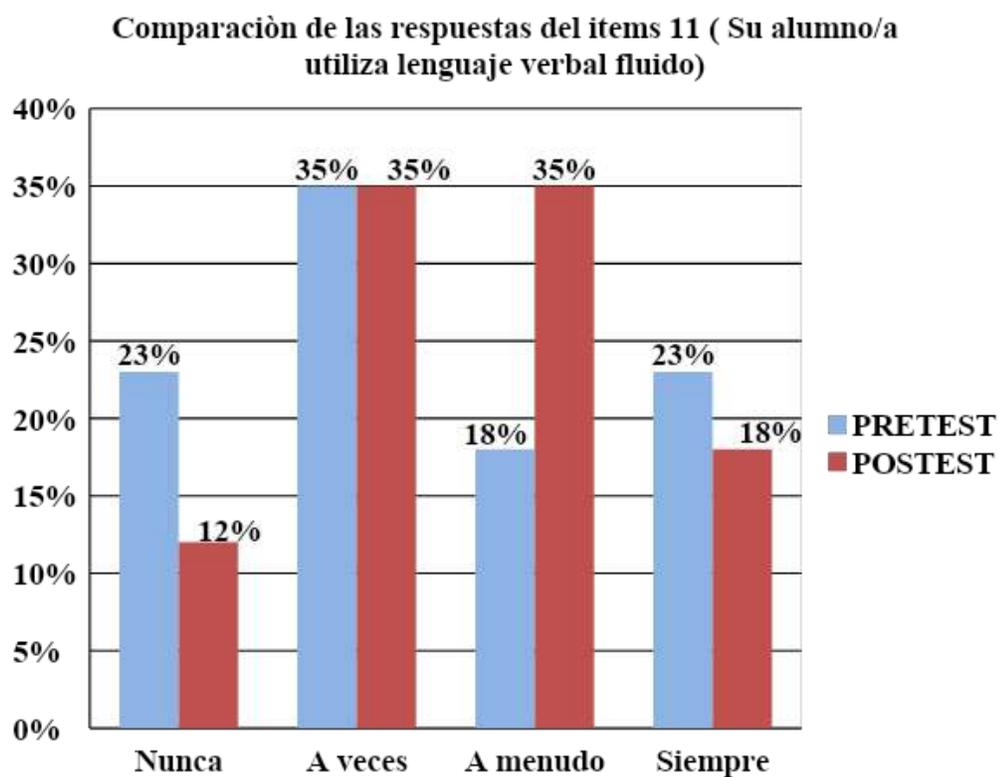


Figura 40. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítem 11 (Su alumno/a utiliza lenguaje verbal fluido). Silva (2023).

En la tabla 46 y gráfico 40 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y postest, con respecto a las respuestas del ítem 11 (Su alumno/a utiliza lenguaje verbal fluido) donde en el pretest y el 23% de los docentes reportó que su alumno nunca utiliza un lenguaje verbal fluido, y el postest un 12% reportaron esta opción de respuesta, además, tanto en el pretest como en el postest el 35% de la población estudiada expresó que a veces su alumno utiliza un lenguaje verbal fluido.

Mientras que el 18% manifiesta en el pretest que a menudo su alumno utiliza un lenguaje verbal fluido y en el postest un 35%. Finalmente, en el pretest el 23% expone que su alumno siempre utiliza un lenguaje verbal fluido y en el postest un 18%. Con relación a los resultados, se puede observar los cambios positivos en la

dimensión de lenguaje oral incomprensible o ausente en los alumnos con TEA, evidenciándose en la decadencia positiva de la frecuencia en la opción nunca y el incremento en la opción de respuesta a menudo, a pesar que en las opciones a veces y siempre no se reflejaron cambios considerables. Estos resultados demuestran que parte de los docentes implementan el entrenamiento recibido, para así reforzar la estimulación del vocabulario en niños con TEA.

Ahora bien, considerando las referencias teóricas en relación con los resultados comparativos, esta diversidad en las frecuencias de las respuestas, se debe a que según Rodríguez y Rodríguez 2002 (citado por Tabares 2022) expone que algunos alumnos con TEA que tiene lenguaje oral es algunos casos es incapaz de iniciar o mantener conversaciones con otros, y hablan de una manera idiosincrásica.

Tabla 47.

Comparación de las respuestas del Ítems 12 (Cuando su alumno/a participa en clases su lenguaje es entendible)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	18%	18%	65%	0%
POSTEST	12%	47%	23%	18%

Nota. Silva (2023).

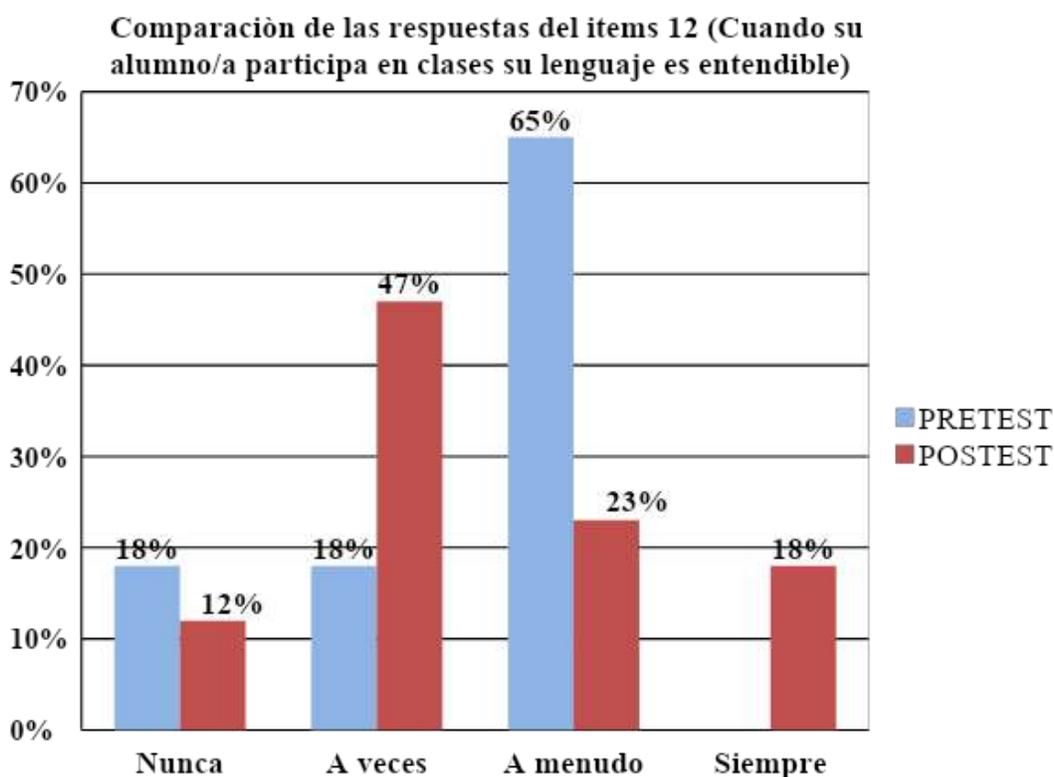


Figura 41. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítem 12 (Cuando su alumno/a participa en clases su lenguaje es entendible). Silva (2023).

En la tabla 47 y gráfico 41 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y posttest, con respecto a las respuestas del ítem 12 (Cuando su alumno/a participa en clases su lenguaje es entendible) donde el 18% de los docentes en el pretest reportaron que cuando su alumno/a participa en clases su lenguaje nunca es entendible, y en el posttest el 12% de la población reportó esta opción de respuesta.

Seguidamente, en el pretest el 18% expresó que cuando su alumno/a participa en clases a veces su lenguaje es entendible, y en el posttest 47% de los docentes indicaron lo mismo. Mientras que el 65% de los docentes manifestaron en el pretest que cuando su alumno/a participa en clases a menudo su lenguaje es entendible, y en

el posttest un 23%. Finalmente, en el pretest 0% expresó que cuando su alumno/a participa en clases su lenguaje siempre es entendible y en el posttest el 18% de la población se ubicaron en esta opción de respuesta.

Por lo tanto, en los resultados comparativos, se observaron cambios en la distribución de los datos en las frecuencias en relación al ítems perteneciente al indicador dificultad en la adquisición del habla en los alumnos con TEA, presentándose variabilidad en la opción de respuesta siempre, aunque a pesar de ello, existe un incremento positivo en las opciones de respuesta nunca, a veces y siempre. Estos resultados demuestran que parte de los docentes implementan los nuevos conocimientos obtenidos durante la aplicación del programa, lo que les permite observar con más detenimiento a sus estudiantes e interpretar sus intervenciones en clase.

Con relación a lo anterior, se confirma que los alumnos con TEA de la población de docentes estudiados, se puede evidenciar esa variabilidad tal como lo sustenta Riviere y Martos, 2000 (citado en Molinè, 2019) que los niños con TEA tienen una gran variabilidad en su perfil lingüístico, según su desarrollo intelectual y social, por el cual se destaca la singularidad respecto a la adquisición del lenguaje en cada niño, pudiéndose dar en tiempos y formas diferentes en cada caso

Tabla 48.

Comparación de las respuestas del Ítems 13 (Encuentra usted formas de cómo expresarle lo que usted quiere o necesita)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	12%	18%	47%	23%
POSTEST	0%	6%	41%	53%

Nota. Silva (2023).

Comparación de las respuestas de los ítems 13 (Encuentra usted formas de cómo expresarle lo que usted quiere o necesita)

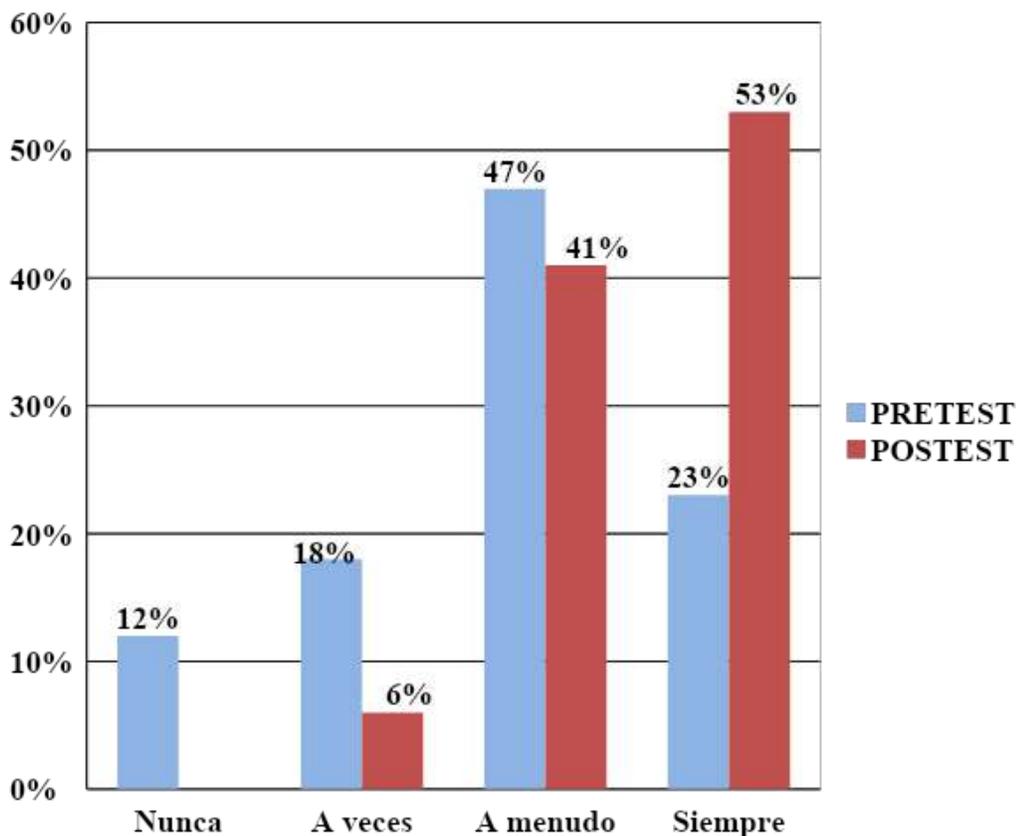


Figura 42. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítems 13 (Encuentra usted formas de cómo expresarle lo que usted quiere o necesita). Silva (2023).

En la tabla 48 y gráfico 42 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y posttest, con respecto a las respuestas del ítem 13 (Encuentra usted formas de cómo expresarle lo que usted quiere o necesita) donde en el pretest el 12% de los docentes reportó que nunca encuentran formas de cómo expresarle lo que quiere o necesita de su alumno y en el posttest un 0%, mientras que el 18% manifestó en el pretest que a veces encuentra formas de cómo expresarle lo que quiere o necesita de su alumno y en el posttest 6%.

Por otro lado, en el pretest el 47% expresó que a menudo encuentran formas de cómo expresarle lo que quiere o necesita de él y en el postest hubo una frecuencia de respuestas de un 41%. Finalmente, en el pretest el 23% reporta que siempre encuentra formas de cómo expresarle lo que quiere y necesita de él y en el postest indicó esta opción un 53%. Estos resultados demuestran que los docentes con el conocimiento adquirido establecieron nuevas estrategias para comunicarse con sus alumnos ampliando su repertorio de técnicas para brindarle información a los mismos dentro y fuera del aula de clases.

Los resultados descritos, se debe a que como se ha mencionado y comprobado anteriormente, el proceso de lenguaje expresivo y comprensivo, se debe a la adecuada interacción de diversos factores en el alumno con TEA que ayudan al docente a encontrar forma para expresarle lo que desea, tal como lo refiere Bruner (1983) (citado en Molinè, 2019) mediante estas reglas abstractas, el niño busca invariabilidad y permanencia en el medio que lo rodea permitiendo al niño realizar distinciones y organizar ideas para su posterior comprensión.

Tabla 49.

Comparación de las respuestas del Ítems 14 (Él/ella le ha imitado a usted cuando se lo solicita)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	23%	23%	29%	23%
POSTEST	23%	29%	24%	24%

Nota. Silva (2023).

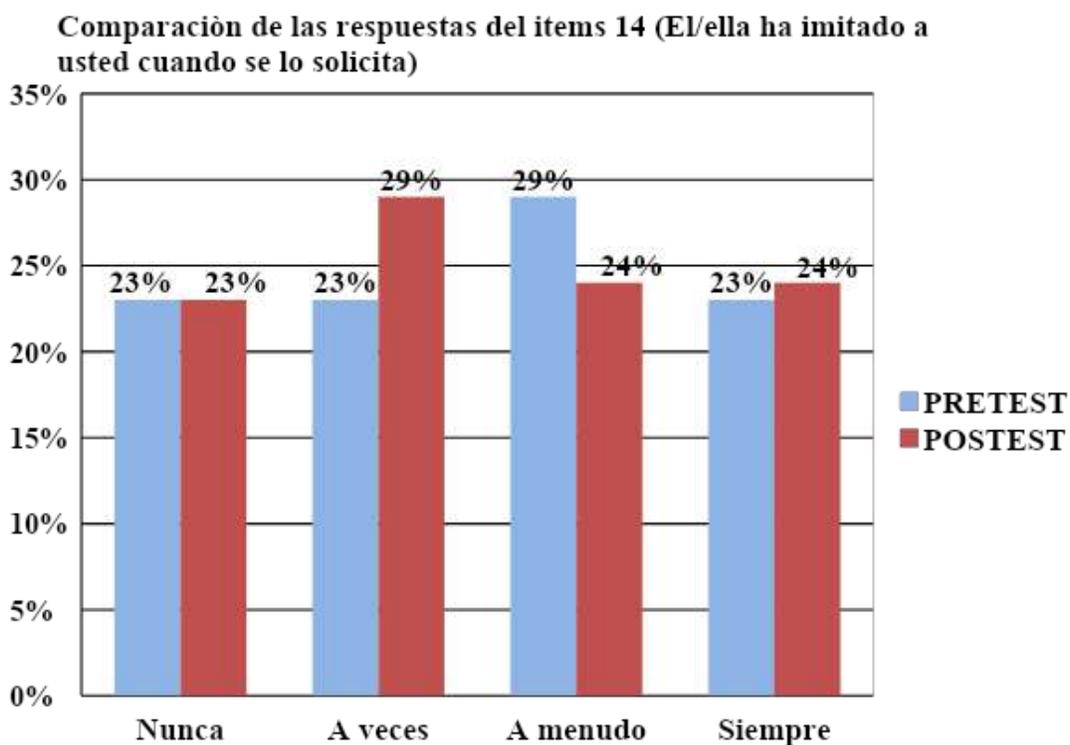


Figura 43. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítems 14 (Él/ella le ha imitado a usted cuando se lo solicita). Silva (2023).

En la tabla 49 y gráfico 43 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y posttest, con respecto a las respuestas del ítem 14 (Él/ella le ha imitado a usted cuando se lo solicita). Por lo tanto, tanto en el pretest como en el posttest el 23% de los docentes reportaron que él/ella nunca lo han imitado cuando se le solicita, además, en el pretest 23% manifestó que él/ella a veces le ha imitado cuando se le solicita y en el posttest un 29%.

Por otro lado, en el pretest el 29% expresó que él/ella a menudo lo ha imitado cuando se le solicita y en el posttest indicaron un 24% en esta opción de respuesta. Finalmente el 23% expresó en el pretest que él/ella siempre lo ha imitado cuando se le solicita y en el posttest se reflejó un 24%. Atendiendo a estos resultados, se tiene

que existe una variabilidad en las frecuencias de las respuestas dadas por los docentes, donde se evidencian resultados no muy significativos, aunque con un pequeño porcentaje de cambio positivo en las opciones de respuesta a veces, a menudo y siempre, ya que en la opción no hubo cambios. Esto puede deberse a diversos factores que influyen en la comprensión por parte del alumnado con TEA ya que según Rodríguez y Rodríguez 2002 (citado por Tabares 2022) el lenguaje comprensivo también se ve afectado, puesto que en algunos casos los niños con TEA se les dificulta entender órdenes simples, bromas, expresiones metafóricas o seguir instrucciones simples.

Tabla 50.

Comparación de las respuestas del Ítems 15 (Él/ella le presta atención cuando se comunica con él/ella)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	0%	47%	41%	12%
POSTEST	0%	24%	59%	17%

Nota. Silva (2023).

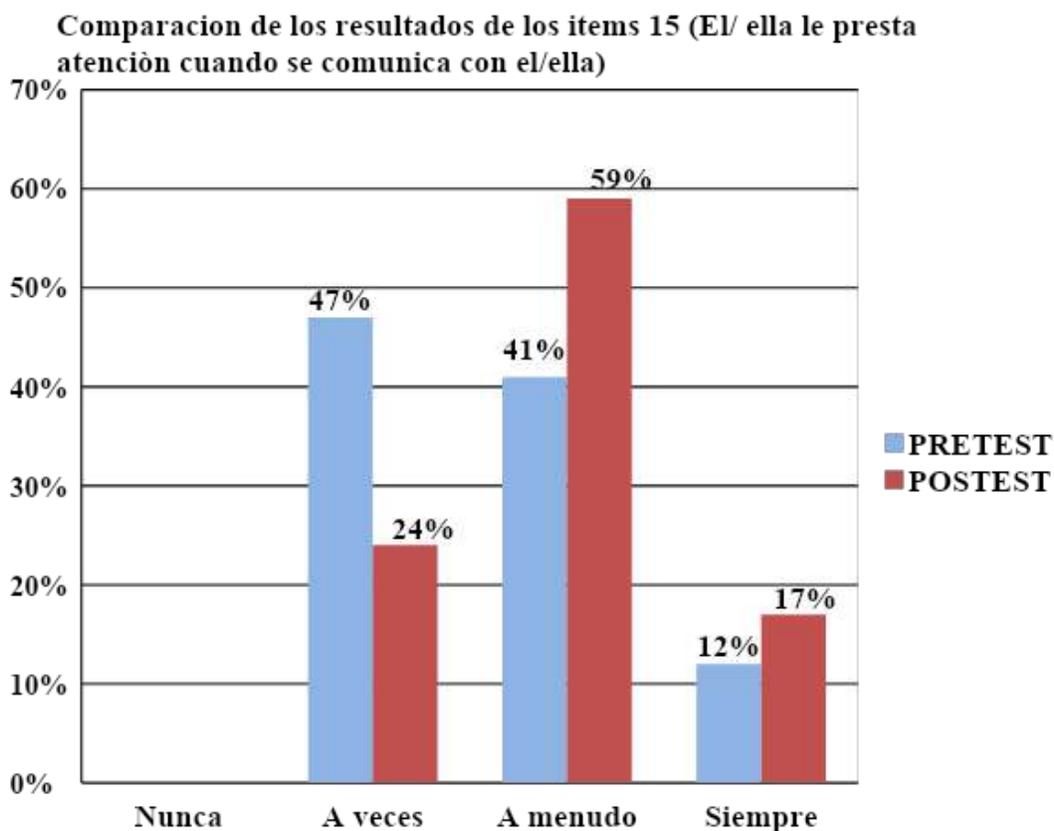


Figura 44. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítems 15 (Él/ella le presta atención cuando se comunica con él/ella).Silva (2023).

En la tabla 50 y gráfico 44 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y posttest, con respecto a las respuestas del ítem 14 (Él/ella le presta atención cuando se comunica con él/ella). Por lo tanto, tanto como en el pretest y en el posttest, el 0% de los docentes reportó que él/ella nunca le presta atención cuando se comunica con él/ella, mientras que el 47% expresó en el pretest que él/ella a veces le presta atención cuando se comunica con él/ella, y en el posttest en esta opción de respuesta se obtuvo un 24%.

Seguidamente, el 41% manifestó en el pretest que él/ella a menudo le presta atención cuando se comunica con él/ella y en el postest en esta opción de respuesta se obtuvo un 59% de la población. Finalmente, en el pretest, el 12% reportó que él/ella siempre le presta atención cuando se comunica con él/ella y en el postest un 17%.

Por lo tanto, las frecuencias obtenidas demuestran que los docentes implementaron las estrategias aprendidas en el programa, puesto que se observa, una decadencia positiva, ya que, complemento las opciones a menudo y siempre, siendo entonces un incremento significativo en que a menudo los alumnos con TEA prestan atención cuando se comunican con ellos. Es por ello, que los docentes comprendieron la importancia de las habilidades para responder a la comunicación de otros en sus alumnos con TEA, por lo tanto les permite comprender la información que reciben ya sea de manera verbal o gestual, lo que conlleva al seguimiento de instrucciones.

Con relación a lo anterior, si bien es cierto los niños con autismo presentan alteraciones a nivel de su lenguaje comprensivo manifestándose como dificultades para procesar el mensaje, a pesar de ello, se evidenció un cambio favorable. Además, (Martos, 2008) sostiene que los procesos de atención en los Trastornos del Espectro Autista (TEA) están implicados directamente en la recepción activa de la información, teniendo igualmente un papel fundamental como agente de control la actividad psicológica de estos niños con tea.

Tabla 51.

Comparación de las respuestas del Ítems 16 (Usted logra establecer una conversación con su alumno/a con flujo de ida y vuelta)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	18%	47%	23%	12%
POSTEST	12%	29%	35%	24%

Nota. Silva (2023).

Comparacion de las respuestas del items 16 (Usted logra establecer una conversacion con su alumno/a con flujo de ida y vuelta)

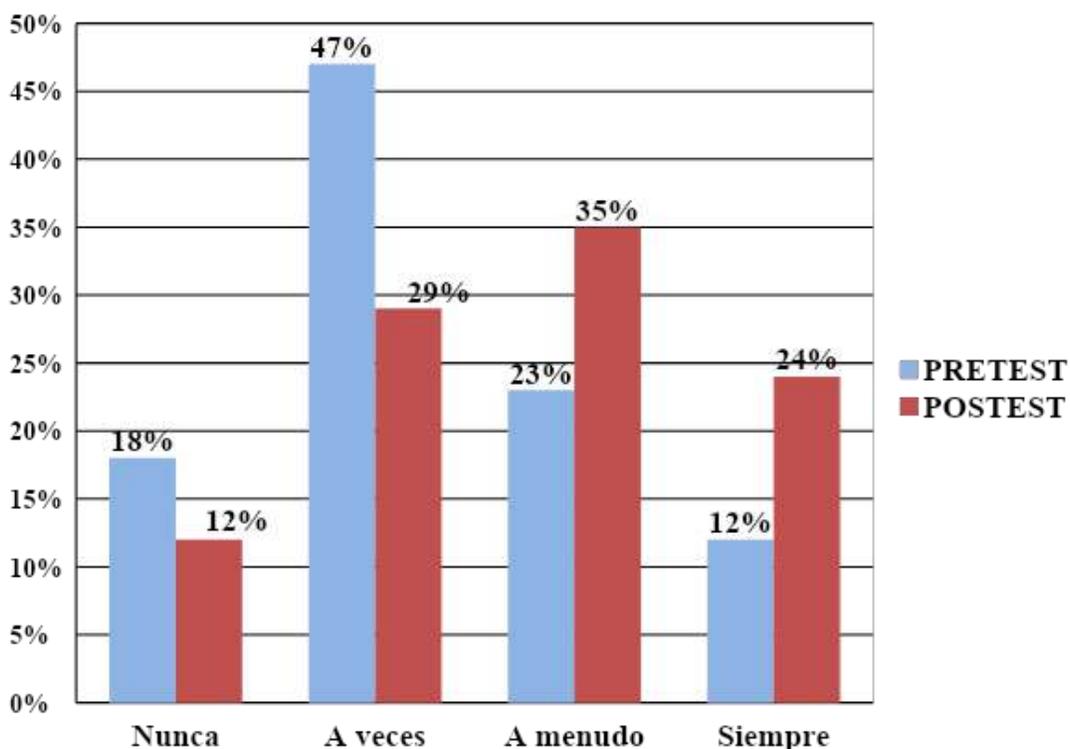


Figura 45. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítems 16 (Usted logra establecer una conversación con su alumno/a con flujo de ida y vuelta).Silva (2023).

En la tabla 51 y gráfico 45 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y posttest, con respecto a las respuestas del ítem 16 (Usted logra establecer una conversación con su alumno/a con flujo de ida y vuelta) donde el 18% de los docentes en el pretest reportó que nunca logra establecer una conversación con su alumno/a con flujo de ida y vuelta, y en el posttest se obtuvo un porcentaje de 12%.

Por consiguiente, en el pretest, el 47% manifestó que a veces logra establecer una conversación con su alumno/a con flujo de ida y vuelta, y en el posttest se evidencian un 29% de la población; también, 23% expresó en el pretest, que a menudo logra

establecer una conversación con su alumno/a con flujo de ida y vuelta y en esta opción de respuesta en el postest se ubicó un 35%. Finalmente el 12% reportó en el pretest que siempre logra establecer una conversación con su alumno/a con flujo de ida y vuelta, y en las respuestas del postest se obtuvo un 24%.

Estos resultados comparativos, demuestran una vez más la variabilidad de las respuestas dadas tanto en el pretest como en el postest, esto se debe a que en los niños con TEA, según Rodríguez y Rodríguez 2002 (citado por Tabares 2022) no pueden comunicarse adecuadamente, o algunos podrían tener habilidades muy limitadas de lenguaje. A pesar de que no fueron cambios significativos, condujeron a confirmar a los docentes sobre la importancia de estimular las habilidades comunicacionales en sus alumnos.

Tabla 52.

Comparación de las respuestas del Ítems 17 (Él/ella hace uso adecuado de los espacios de la institución)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	0%	29%	47%	23%
POSTEST	0%	24%	29%	47%

Nota. Silva (2023).

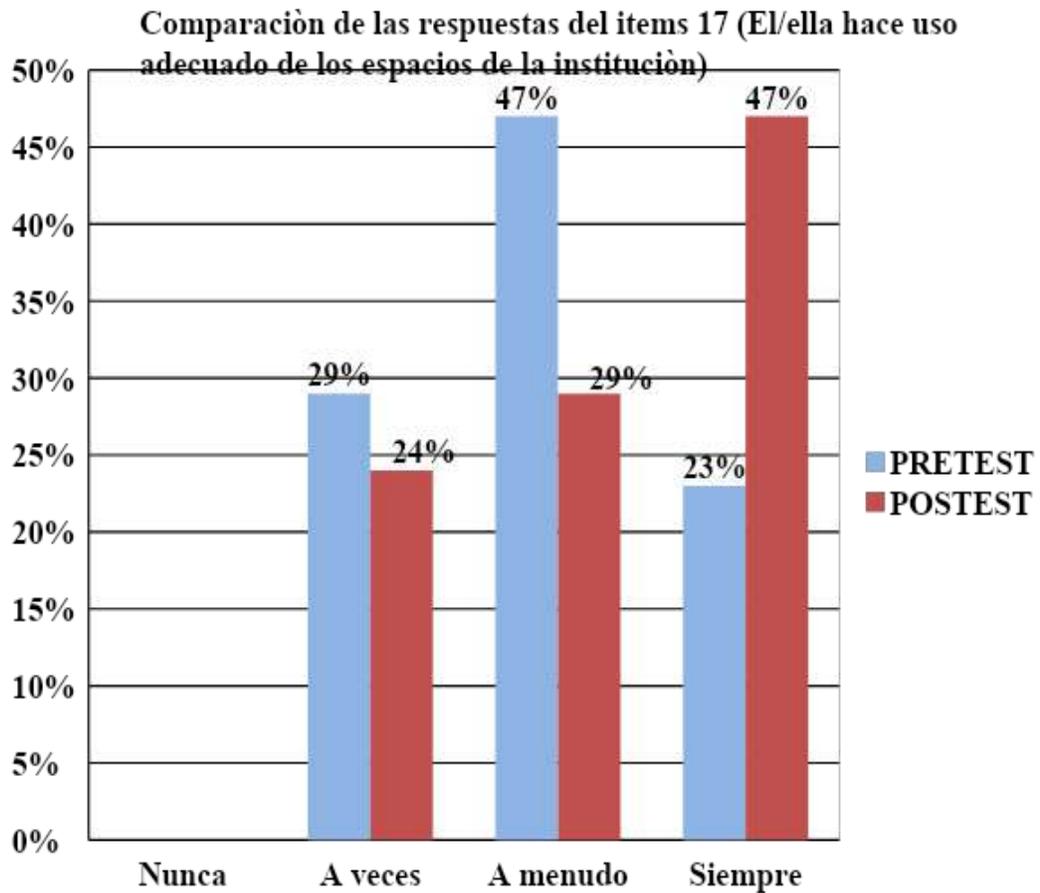


Figura 46. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítems 17 (Él/ella hace uso adecuado de los espacios de la institución). Silva (2023).

En la tabla 52 y gráfico 46 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y posttest, con respecto a las respuestas del ítem 17 (Él/ella hace uso adecuado de los espacios de la institución). Asimismo, tanto en el pretest y en el posttest el 0% de los docentes reportó que él/ella nunca ha hecho uso adecuado de los espacios de la institución, mientras que el 29% expresó en el pretest que a veces él/ella hace uso adecuado de los espacios de la institución y en el posttest un 24%. Además, en el pretest el 47%

indicó la opción a menudo él/ella hace uso adecuado de los espacios de la institución, y en el postest indicaron un 29%.

Finalmente el 23% manifestó en el pretest que él/ella siempre hace uso adecuado de los espacios de la institución y en el postest un 47% de la muestra.

Por lo tanto, las frecuencias obtenidas demuestran que algunos docentes implementaron las estrategias aprendidas en el programa, puesto que se observa, una decadencia en las opciones a veces y a menudo, existiendo una incongruencia en las respuestas pretest y postest. A pesar de ello, se observó un incremento en la frecuencia de las respuestas dadas por los docentes haciendo énfasis en que él/ella siempre hace uso adecuado de los espacios de la institución.

Cabe considerar, que la variabilidad de los resultados como en otros casos, se debe en gran parte a la estimulación dada ya sea en el colegio como el hogar, por lo que para Bruner 1983 (citado en Molinè, 2019, pp.16) el uso de espacios, se debe la sistematicidad que el niño realiza gran parte de sus primeras actividades dentro de su sistema familiar mediante actos repetitivos con un alto grado de sistematicidad.

Tabla 53.

Comparación de las respuestas del Ítems 18 (Él/ella necesita ayuda para hacer la transición entre actividades)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	0%	59%	18%	23%
POSTEST	12%	35%	41%	12%

Nota. Silva (2023).

Comparación de las respuestas del ítem 18 (El/ella necesita ayuda para hacer la transición entre actividades)

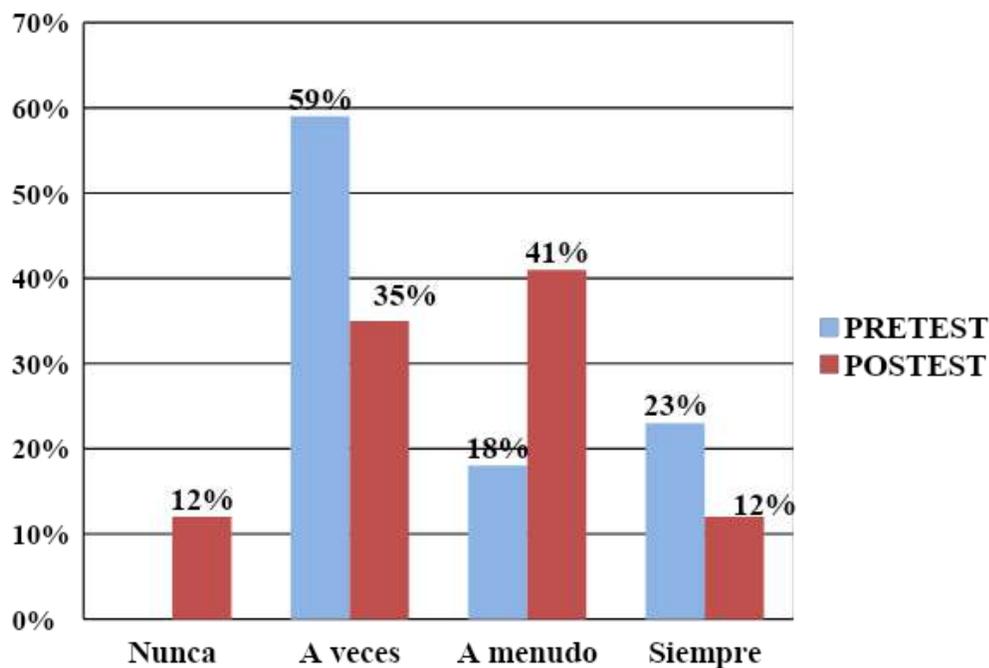


Figura 47. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítem 18 (Él/ella necesita ayuda para hacer la transición entre actividades).Silva (2023).

En la tabla 53 y gráfico 47 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y posttest, con respecto a las respuestas del ítem 18 (Él/ella necesita ayuda para hacer la transición entre actividades). Se tiene que en el pretest el 0% de los docentes reportó que él/ella nunca necesita ayuda para hacer la transición entre actividades, aunque en el posttest la población se ubicó en un 12%. Seguidamente, en el pretest el 59% reportar que él/ella a veces necesita ayuda para hacer la transición entre actividades y en el posttest un 35% se ubicó en esta opción de respuesta; mientras que el 18% manifestó en el pretest que él/ella a menudo necesita ayuda para hacer la transición entre actividades y en el posttest el 41% .

Finalmente, en el pretest la población referenció un 23% en la opción de respuesta él/ella siempre necesita ayuda para hacer la transición entre actividades y en el postest se obtuvo 12%. Por lo tanto, las frecuencias obtenidas muestran una distribución en los resultados obtenidos entre las respuestas pretest y postest, debido a sus variaciones en la frecuencia de las respuestas a pesar que no son significativas, se considera como dato importante la decadencia en la opción a veces y la incrementación en los valores de la opción a menudo; al igual que la decadencia en la opción siempre y la incrementación en la opción nunca.

En relación con las implicaciones, esta variedad de reacciones tiene que ver por lo que refiere (Leafwing center, 2021) en su revista, que los individuos con (TEA) pueden tener mayores dificultades para cambiar la atención de una tarea a otra o los cambios de rutina. Es por ello, que a los alumnos con TEA en algunos casos les cuesta hacer los ajustes cognitivos necesarios para seguir adelante por lo que estas dificultades pueden llegar a obstaculizar su independencia.

Tabla 54.

Comparación de las respuestas del Ítems 19 (Él/ella comprende en su totalidad la rutina escolar)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	6%	53%	12%	29%
POSTEST	0%	18%	47%	35%

Nota. Silva (2023).

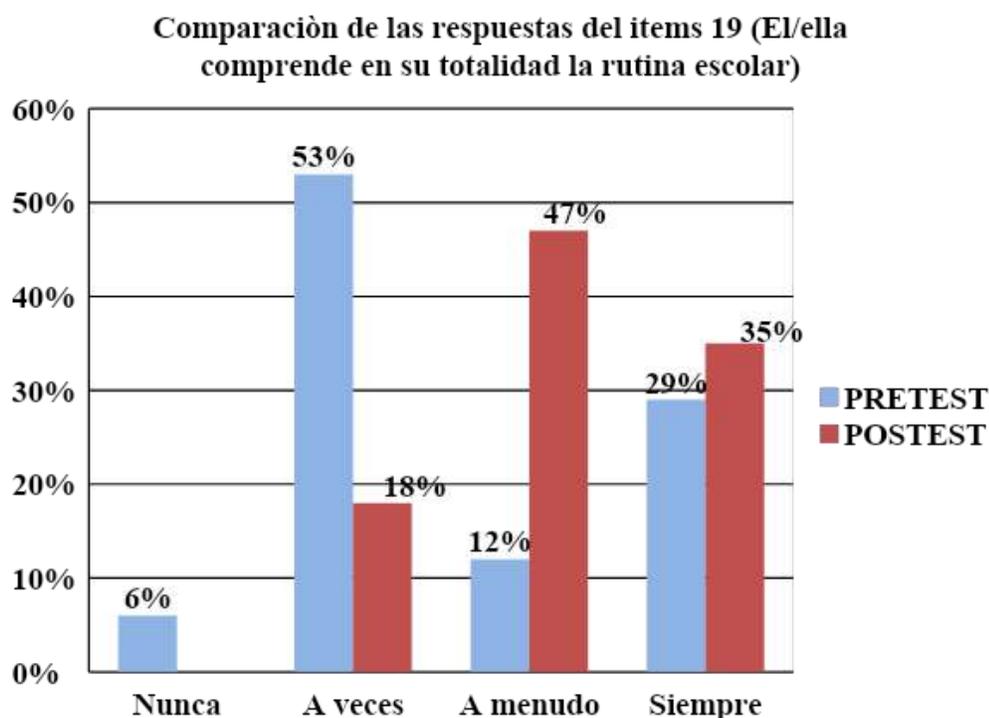


Figura 48. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítem 19 (Él/ella comprende en su totalidad la rutina escolar).Silva (2023).

En la tabla 54 y gráfico 48 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y posttest, con respecto a las respuestas del ítem 19 (Él/ella comprende en su totalidad la rutina escolar) donde en el pretest el 6% de los docentes reportó que él/ella nunca comprende en su totalidad la rutina y en el posttest se obtuvo en esta opción de respuesta un 0%; mientras que el 53% manifestó en el pretest que él/ella a veces comprende en su totalidad la rutina escolar y en el posttest obtuvo que 18% indicó esta opción.

También, el 12% expresó en el pretest que él/ella a menudo comprende en su totalidad la rutina escolar y en el posttest un 47%; finalmente el 29% restante

manifestó en el pretest que él/ella siempre comprende en su totalidad la rutina escolar y en el postest un 35% de la población se inclinó hacia esta opción.

Partiendo de las frecuencias obtenidas anteriormente, se demuestran que existe un cambio considerable en la distribución en los resultados entre las respuestas pretest y postest, se consideran como datos importantes la decadencia en las opciones nunca y a veces y la incrementación en los valores de las opciones a menudo y siempre, esto quiere decir que, el programa implementado y las estrategias aplicadas por los docentes ha permitido que los alumnos con TEA aprendan a comprender la totalidad su rutina escolar. En relación a la comparación de los resultados, se reafirma la postura de Rodríguez y Rodríguez 2002 (citado por Tabares 2022) donde en algunos casos los niños con TEA son capaces de entender órdenes simples, bromas, expresiones metafóricas o seguir instrucciones simples; en otros casos no.

Tabla 55.

Comparación de las respuestas del Ítems 20 (Él/ella ha utilizado imágenes/símbolos/dibujos para comunicarle algo)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	41%	47%	12%	0%
POSTEST	24%	35%	29%	12%

Nota. Silva (2023).

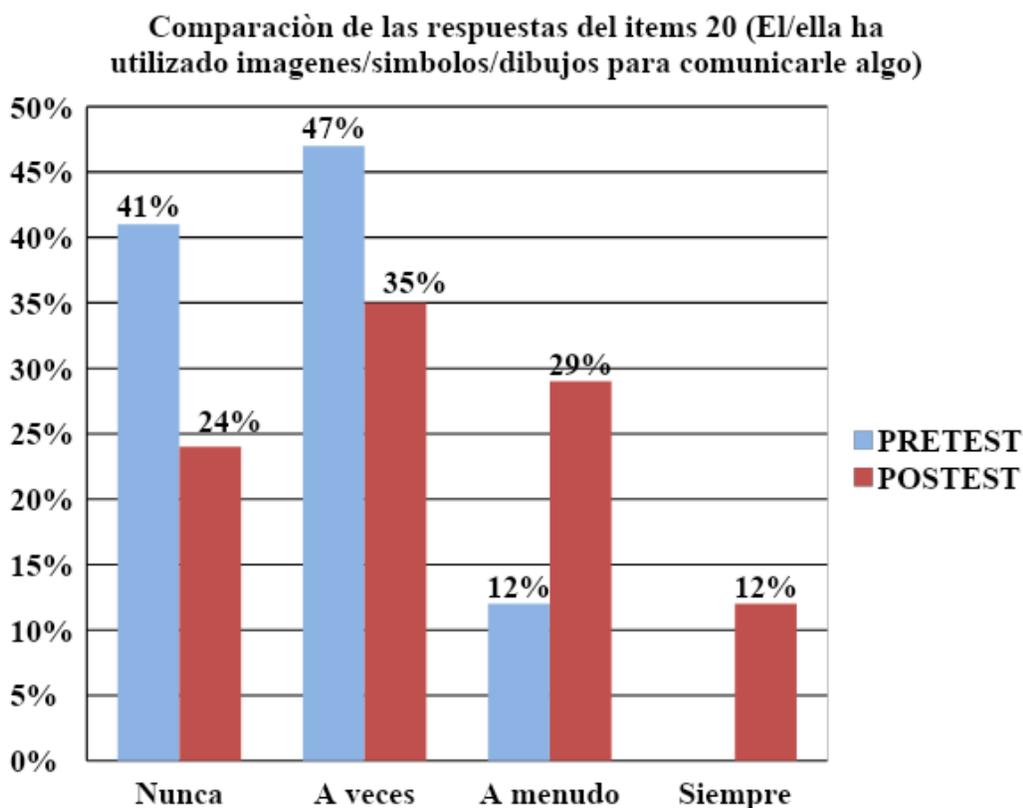


Figura 49. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítems 20 (Él/ella ha utilizado imágenes/símbolos/dibujos para comunicarle algo). Silva (2023).

En la tabla 55 y gráfico 49 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y posttest, con respecto a las respuestas del ítem (Él/ella ha utilizado imágenes/símbolos/dibujos para comunicarle algo).

Se tiene que en el pretest el 41% de los docentes reportan que él/ella nunca ha utilizado imágenes/símbolos/dibujos para comunicarle algo y en el posttest reporta el 24% de la población; mientras que en el pretest el 47% expresó que él/ella a veces ha utilizado imágenes/símbolos/dibujos para comunicarle algo y en el posttest se ubicó el 35% de la población. Seguidamente, en el pretest el 12% expresó que él/ella a

menudo ha utilizado imágenes/símbolos/dibujos para comunicarle algo y en el postest se obtuvo un 29% en esta opción.

Finalmente en el pretest indican que el 0% siempre ha utilizado imágenes/símbolos/dibujos para comunicarle algo y en el postest un 12%. Por lo tanto, la comparación de los resultados del pretest y el postest indican que las herramientas facilitadas en el programa a los docentes generaron un cambio positivo en los alumnos, ya que, el descenso de las frecuencias en las opciones nunca y veces, se evidencia en la incrementación del uso a menudo y uso siempre por parte del alumno con TEA de imágenes/símbolos/dibujos para comunicarle algo. Esto se explica, desde los conceptos que, las imágenes y dibujos se han convertido en una de las formas preferentes para la intervención educativa con los alumnos con TEA así lo manifiesta Ventoso (2003), estos resultan en algunos casos, el único método efectivo para lograr la comunicación en niños pocos verbales.

Tabla 56.

Comparación de las respuestas del Ítems 21 (Su alumno/a comprende instrucciones por medio de señas, gestos)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	18%	23%	23%	18%
POSTEST	6%	18%	35%	41%

Nota. Silva (2023).

Comparación de las respuestas del ítems 21 (Su alumno/a comprende instrucciones por medio de señas, gestos)

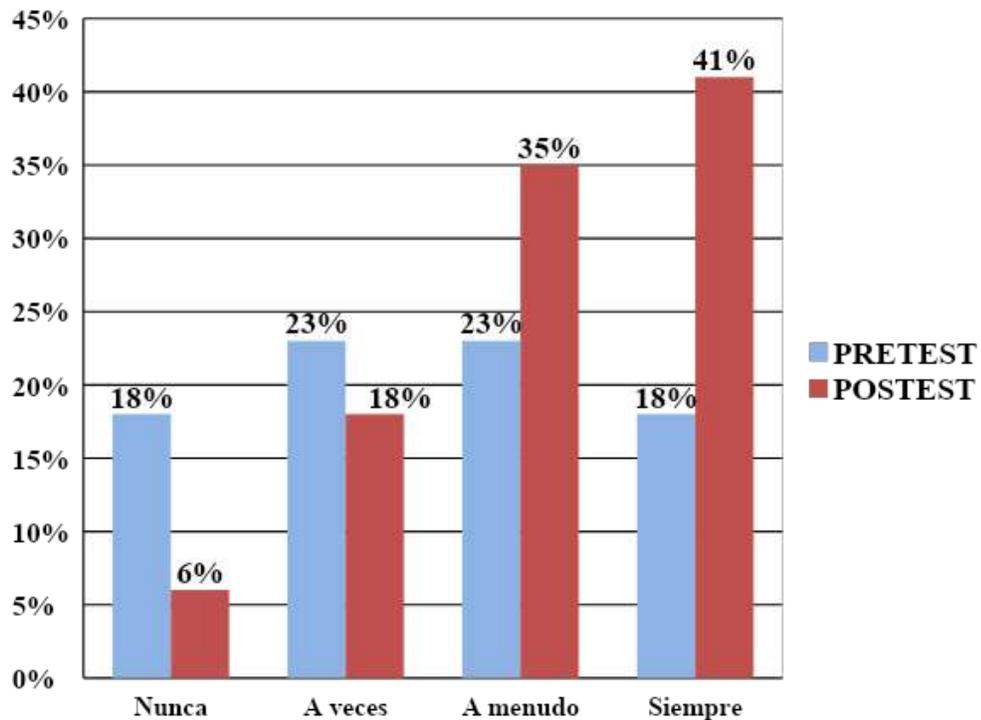


Figura 50. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítems 21 (Su alumno/a comprende instrucciones por medio de señas, gestos). Silva (2023).

En la tabla 56 y gráfico 50 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y postest, con respecto a las respuestas del ítem 21 (Su alumno/a comprende instrucciones por medio de señas, gestos) se tiene, que en el pretest, el 18% de los docentes reportó que su alumno nunca comprende instrucciones por medio de señas y gestos; en el postest el 6% de la población se ubicó en esta opción; mientras que en el pretest el 23% manifestó que su alumno a veces comprende instrucciones por medio de señas, gestos y en el postest un 18% refiere esta opción.

Seguidamente, el 23% expresó que su alumno a menudo comprende instrucciones por medio de señas, gestos y en el postest el 35%, por otra parte el 18% restante del

pretest manifiesta que su alumno siempre comprende instrucciones por medio de señas, gestos y del postest un 41% de la población. Con relación a la comparación de los resultados del pretest y el postest indican que las estrategias facilitadas a los docentes en el programa generaron un cambio relevante en los alumnos con TEA, puesto que, el descenso de las frecuencias en las opciones nunca y veces, se evidencia en la incrementación de la comprensión a menudo y siempre por parte del alumno con TEA de las instrucciones dadas por medio de señas, gestos

Para tal efecto, esto surge según (Leafwing center, 2021) ya que, algunos niños autistas responden bien a la información visual. La información visual puede ser procesada y referida a lo largo del tiempo, aunque existe una muestra de alumnos con TEA que se le dificulta utilizar y comprender comportamientos de comunicación no verbal como gestos, contacto visual, expresiones faciales y posturas.

Tabla 57.

Comparación de las respuestas del Ítems 22 (Él/ella ha utilizado la lecto-escritura como herramienta de comunicación)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	35%	53%	12%	0%
POSTEST	29%	59%	12%	0%

Nota. Silva (2023).

Comparación de las respuestas de Items 22 (El/ ella ha utilizado la lecto-escritura como herramienta de comunicación)

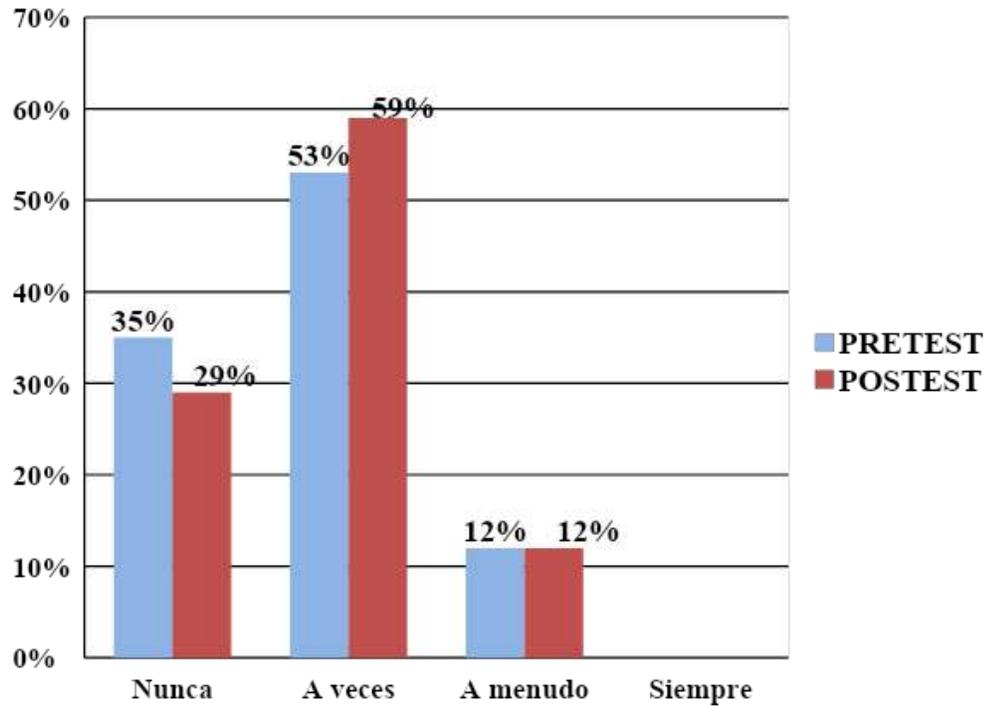


Figura 51. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítems 22 (Él/ella ha utilizado la lecto-escritura como herramienta de comunicación). Silva (2023).

En la tabla 57 y gráfico 51 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y posttest, con respecto a las respuestas del ítem 22 (Él/ella ha utilizado la lecto-escritura como herramienta de comunicación).

Asimismo, en el pretest, el 35% de los docentes reportó que él/ella nunca ha utilizado la lecto-escritura como herramienta de comunicación y en el posttest la población se refleja en un 29%; seguidamente, en el pretest 53% de la población expresó que él/ella a veces ha utilizado la lecto-escritura como herramienta de comunicación y en el posttest el 59% indicó esa opción de respuesta. Por

consiguiente, tanto en el pretest como el postest el 12% manifestaron en el, que a menudo él/ella ha utilizado la lecto-escritura como herramienta de comunicación, y finalmente, tanto en el pretest como en el postest un 0% expresó que siempre él/ella ha utilizado la lecto-escritura como herramienta de comunicación.

Al comparar, los resultados anteriores, se observa luego de la implementación del programa a los docentes, a pesar de no generar un cambio significativo, son datos que se toman cuenta para resaltar el descenso de la frecuencia en la opción nunca incrementan la lecto-escritura como herramienta de comunicación y se evidencia en la incrementación en la opción a veces, es decir que, los alumnos con TEA algunas veces utilizaron la lecto-escritura como herramienta de comunicación, debido a que el porcentaje que a menudo la utiliza se mantiene.

Considerando el análisis comparativo antes planteado Ventoso (2003), afirma que esto se debe, a que una de las habilidades con las que mejor suelen lidiar los sujetos autistas y que es habitual encontrar casos de hiperlexia (alta capacidad y gusto por la lectura, las letras y las palabras) esta vinculación debe principalmente a ciertas características cognitivas más desarrolladas.

Tabla 58.

Comparación de las respuestas del Ítems 23 (Su alumno/a comprende lo que usted comunica por medio de palabras complementadas; sistema de apoyo a la comunicación que utiliza unos movimientos de la mano, labios, lengua para acompañar visualmente lo que vamos hablando)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	0%	35%	41%	23%
POSTEST	6%	18%	35%	41%

Nota. Silva (2023).

Comparación de las respuestas del ítems 23 (Su alumno/a comprende lo que usted comunica por medio de palabras complementadas; sistema de apoyo a la comunicación que utiliza unos movimientos de la mano, labios, lengua para acompañar visualmente lo que vamos)

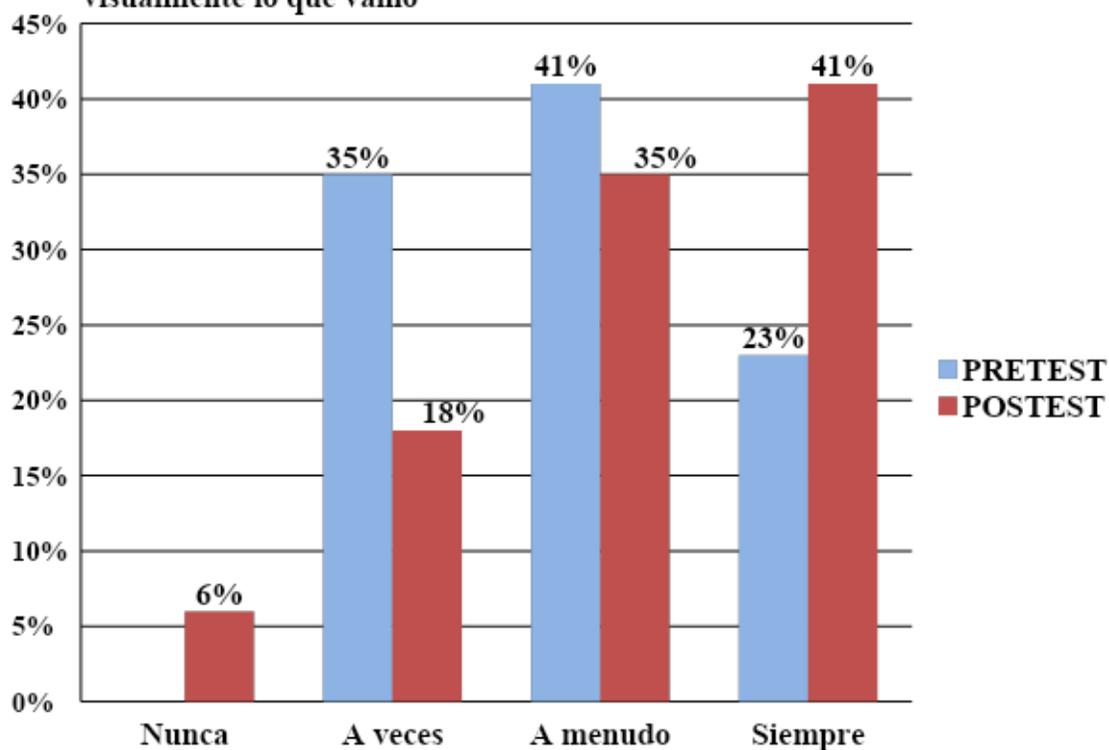


Figura 52. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítems 23 (Su alumno/a comprende lo que usted comunica por medio de palabras complementadas; sistema de apoyo a la comunicación que utiliza unos movimientos de la mano, labios, lengua para acompañar visualmente lo que vamos hablando). Silva (2023).

En la tabla 58 y gráfico 52 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y postest, con respecto a las respuestas del ítem 23 (Su alumno/a comprende lo que usted comunica por medio de palabras complementadas; sistema de apoyo a la comunicación que utiliza unos movimientos de la mano, labios, lengua para acompañar visualmente lo que vamos hablando). Por lo que, en el pretest, el 0% de los docentes reportó que su

alumno/a nunca comprende lo que usted comunica por medio de palabras complementadas y en el posttest reflejó el 6% de la población, así pues, el 35% manifestó en el pretest que su alumno/a a veces comprende lo que usted comunica por medio de palabras complementadas, y en el posttest se ubicó el 18% de la población.

Por otro lado, el 41% indicó en el pretest que a menudo su alumno/a comprende lo que usted comunica por medio de palabras complementadas y en el posttest se ubicó un 35%. Finalmente, en el pretest el 24% reportó que su alumno/a siempre comprende lo que usted comunica por medio de palabras complementadas y en el posttest para esta opción de respuesta se reflejó el 41% de la población.

Es importante resaltar, que al comparar, los resultados anteriores, se evidencia que llevar a cabo el programa dirigido a los docentes, se reflejan datos considerables que se toman cuenta para resaltar el pequeño descenso de la frecuencia en las opciones a veces y a menudo; se observa cómo incrementó el porcentaje en la opción siempre, es decir que, hay un porcentaje de población de alumnos que comprende lo que el docente comunica por medio de palabras complementadas; sistema de apoyo a la comunicación que utiliza unos movimientos de la mano, labios, lengua para acompañar visualmente lo que va hablando, como otro porcentaje de la población que no.

Esto es debido a que, según Leafwing center (2021), algunos niños con autismo responden bien a la información visual, ya que puede ser procesada y referida a lo largo del tiempo; como otros que no, es por ello, que para (Monfort, 2007) a menudo es necesario adaptar los signos manuales, gestos, movimientos con las palabras que dicen con la finalidad de lograr que comprendan de una mejor manera.

Tabla 59.

Comparación de las respuestas del Ítems 24 (Usted hace uso de otras alternativas de comunicación para que su alumno le entienda)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	6%	18%	59%	18%
POSTEST	6%	12%	41%	41%

Nota. Silva (2023).

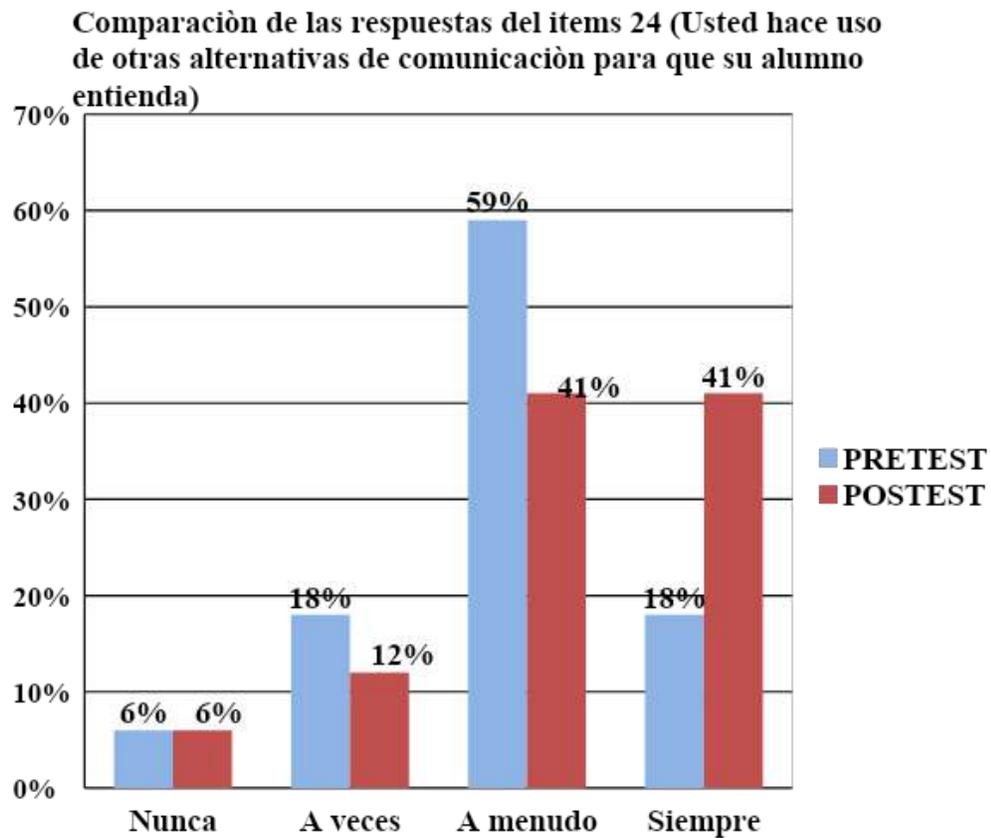


Figura 53. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítems 24 (Usted hace uso de otras alternativas de comunicación para que su alumno le entienda). Silva (2023).

En la tabla 59 y gráfico 53 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y postest, con

respecto a las respuestas del ítem 24 (Usted hace uso de otras alternativas de comunicación para que su alumno le entienda). Asimismo, tanto en el pretest como en el postest, el 6% de los docentes reportaron que nunca ha hecho uso de otras alternativas de comunicación para que su alumno le entienda, mientras que el 17% expresó en el pretest que a veces ha hecho uso de otras alternativas de comunicación para que su alumno le entienda y en postest se refleja un 12% de la población.

Por otra parte, en el pretest el 59% reportó que a menudo ha hecho uso de otras alternativas de comunicación para que su alumno le entienda y en el postest para esta opción de respuesta se ubicó el 41% de la población. Finalmente el 18% de la población comunicó en el pretest que siempre ha hecho uso de otras alternativas de comunicación para que su alumno le entienda y 41% de la población se ubicó en esta opción de respuesta en el postest.

Al comparar, los resultados anteriores, se observa que luego de la implementación del programa a los docentes, a pesar de no generar un cambio significativo, y de no lograr que toda la población de docentes implementaran lo enseñado, las frecuencias tanto del pretest como del postest, son datos que reflejan la pequeña variación que se toman como positiva, ya que, el descenso de los porcentajes de frecuencias en las opciones a veces y a menudo, se observa cómo incremento el porcentaje en la opción siempre, es decir, que algunos de los docentes de la población estudiada luego del entrenamiento siempre hicieron uso de otras alternativas de comunicación para que su alumno le entienda cuando antes lo hacían con poca frecuencia.

Estos resultados demuestran que, de ahora en adelante, los docentes, poseen herramientas para llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje de sus alumnos con TEA, siendo importante el uso de diversas alternativas de comunicación que sean positivas para el alumno con TEA, debido a que en todos los niños con autismo se dan, en muy diversos grados su capacidad para comunicarse, tal como lo refieren Riviere y Belinchón, 2003 (citado en Molinè, 2019) los niños con TEA tienen una gran variabilidad en su perfil lingüístico.

Tabla 60.

Comparación de las respuestas del Ítems 25 (Usted ha utilizado un sistema alternativo y aumentativo de comunicación)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	18%	18%	47%	18%
POSTEST	6%	36%	29%	29%

Nota. Silva (2023).

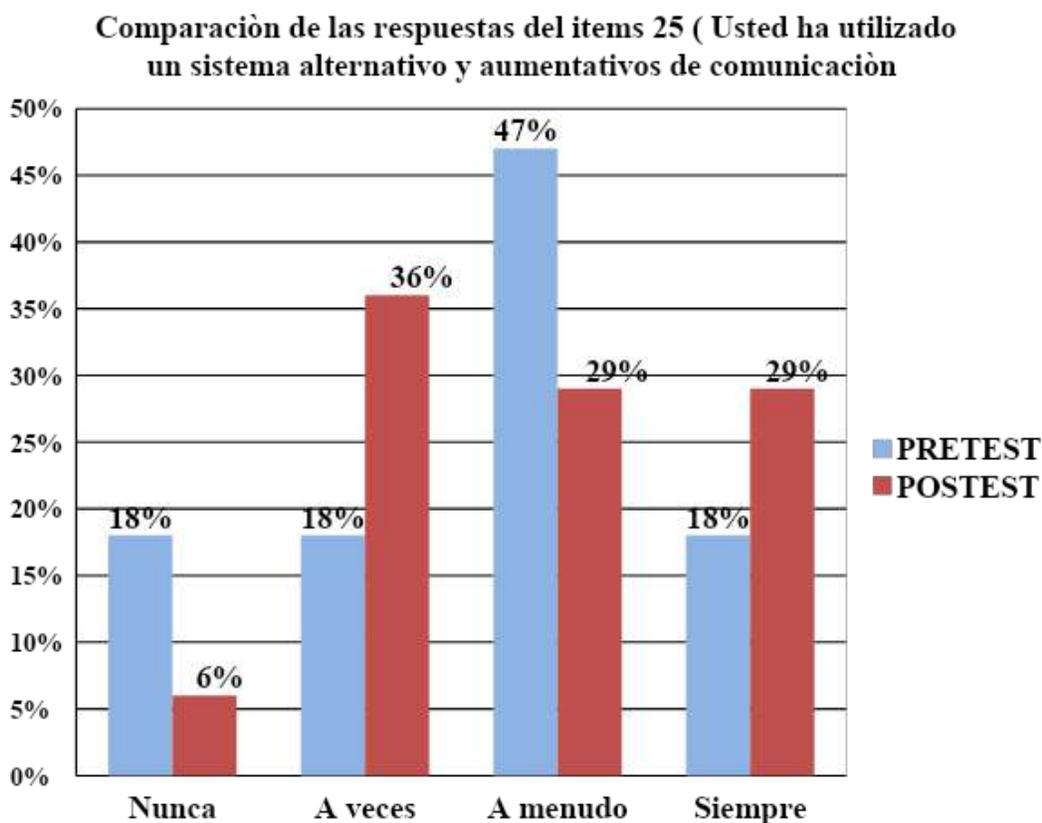


Figura 54. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítems 25 (Usted ha utilizado un sistema alternativo y aumentativo de comunicación). Silva (2023).

En la tabla 60 y gráfico 54 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y postest, con respecto a las respuestas del ítem 25 (Usted ha utilizado un sistema alternativo y

aumentativo de comunicación). Se tiene, que en el pretest el 18% de los docentes comunicó que nunca ha utilizado un sistema alternativo y aumentativo de comunicación y en el posttest el 6% de la población indicó esta opción.

Por otra parte, el 18% expresó en el pretest que a veces ha utilizado un sistema alternativo y aumentativo de comunicación y en el posttest se reflejó el 36% población; mientras que el 47% reportó en el pretest que a menudo han utilizado un sistema alternativo y aumentativo de comunicación y en el posttest el 29% de la población se ubicó. Por otro lado, el 18% restante expresó en el pretest que siempre ha utilizado un sistema alternativo y aumentativo de comunicación y en el posttest el 29% indicó que también siempre lo han utilizado.

Con relación a los resultados comparativos anteriores, se observa que posterior a la aplicación del programa a los docentes, a pesar de no generar un cambio significativo de que estos aplicaran estos sistemas con aun más frecuencia para favorecer la comunicación tanto dentro como fuera del aula, estos son datos que reflejan la pequeña variación que se toman como positiva, ya que, el descenso de los porcentajes de frecuencias en las opciones nunca y a menudo, se observa como un pequeño incremento los porcentajes de las opciones a veces y siempre, es decir, que algunos de los docentes de la población que no estaban implementando sistema alternativo y aumentativo de comunicación ahora sí lo hicieron, como también se evidencia parte de la población que no lo implementa.

Es importante mencionar, que los sistemas aumentativos y alternativos para la comunicación, según (Montero, 2018) están dirigidos a facilitar la comprensión y la expresión del lenguaje de personas que tienen dificultades en la adquisición del habla para que puedan expresar sus deseos, intercambiar conocimientos y opiniones.

Tabla 61.

Comparación de las respuestas del Ítems 26 (La institución hace uso de pictogramas para facilitar la comunicación con niños y niñas con autismo)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	23%	35%	23%	18%
POSTEST	0%	47%	24%	29%

Nota. Silva (2023).

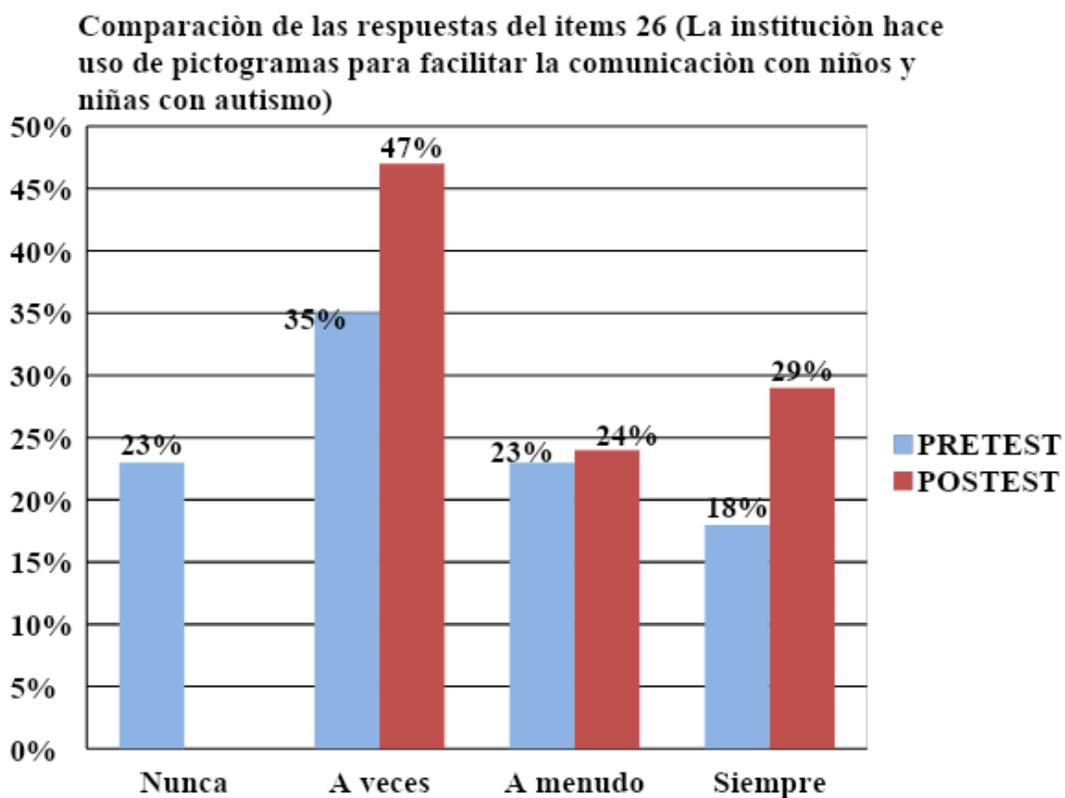


Figura 55. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítems 26 (La institución hace uso de pictogramas para facilitar la comunicación con niños y niñas con autismo). Silva (2023).

En la tabla 61 y gráfico 55 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y postest, con respecto a las respuestas del ítem 26 (La institución hace uso de pictogramas para

facilitar la comunicación con niños y niñas con autismo). Se tiene, que en el pretest el 23% de los docentes reportó que nunca la institución hace uso de pictogramas para facilitar la comunicación con los niños y niñas con autismo y en el posttest nadie reportó respuestas en esta opción; mientras que el 35% expresó en el pretest, que a veces la institución hace uso de pictogramas para facilitar la comunicación con los niños y niñas con autismo; en el posttest el 47% de la población indicó esta opción de respuesta.

Por otra parte, en el pretest el 23% indica que a menudo la institución hace uso de pictogramas para facilitar la comunicación con los niños y niñas con autismo y en el posttest 24% lo indican; 18% restante manifestó en el pretest que siempre la institución hace uso de pictogramas para facilitar la comunicación con los niños y niñas con autismo y en el posttest el 29% lo indicó.

En todo caso, los resultados comparativos ya evidenciados, indican que luego de llevar a cabo el entrenamiento, la institución implementa más seguido el uso de pictogramas para facilitar la comunicación con los niños y niñas con autismo, por lo que generó un cambio notorio en el uso de los mismo, ya que, el descenso del porcentaje en la opción de respuesta nunca, se observa un incremento en las opciones a veces, a menudo y siempre, es decir, que alguna parte de la población que conforma la institución (docentes) que no estaban implementando el uso de pictogramas para facilitar la comunicación con niños y niñas con autismo) aunque ahora se evidenció que un porcentaje considerable en la institución está haciendo uso de ellos.

Con relación a lo anterior, los pictogramas son utilizados como herramienta para facilitar la comunicación con niños y niñas con autismo. Siendo de importancia recalcar, que para Albuérne y Pino (2013) (citado en Martínez, 2019) son símbolos y dibujos sencillos que pueden ser fotocopiados y que representan palabras y conceptos habituales en la comunicación cotidiana.

Tabla 62.

Comparación de las respuestas del Ítems 27 (Usted ha hecho uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	29%	35%	18%	18%
POSTEST	6%	46%	24%	24%

Nota. Silva (2023).

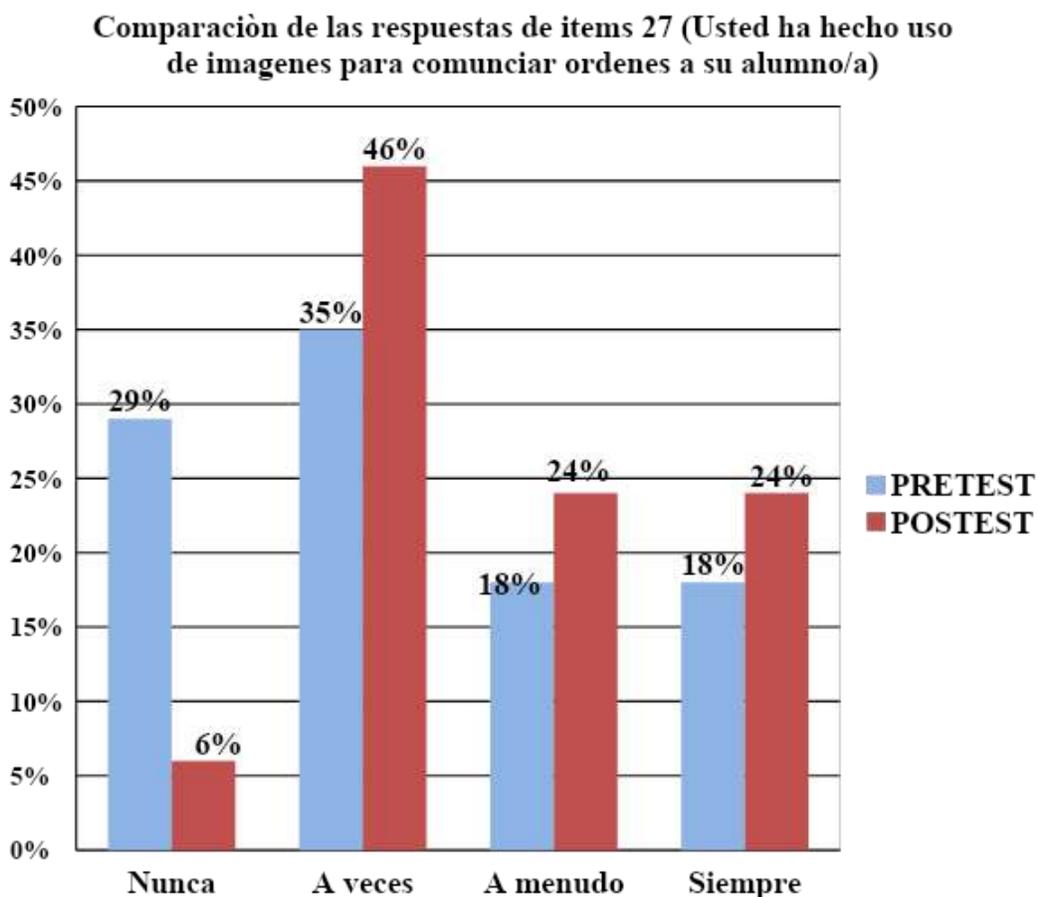


Figura 56. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítems 27 (Usted ha hecho uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a). Silva (2023).

En la tabla 62 y gráfico 56 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y postest, con

respecto a las respuestas del ítem 27 (Usted ha hecho uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a). Se tiene, que en el pretest el 29% de los docentes reportaron que nunca han hecho uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a y en el posttest el 6% de la población reportó respuestas en esta opción; mientras que el 35% expresó en el pretest, que a veces han hecho uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a; en el posttest el 46% de la población indicó esta opción de respuesta.

Por otra parte, en el pretest el 18% comunicó que a menudo han hecho uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a, y en el posttest 24% lo indican; el 18% restante manifestó en el pretest que siempre han hecho uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a y en el posttest el 24% lo indicó.

Con base a los resultados comparativos ya evidenciados, se observó que posterior a la aplicación del programa a los docentes, estos hacen uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a, ya que, se determina por el descenso del porcentaje en la opción de respuesta nunca, y el incremento en las opciones a veces, a menudo y siempre, es decir, que un porcentaje de docentes que conforman la muestra no hace uso de este tipo de estrategias para comunicar órdenes, aunque si hay un porcentaje considerable que lo implementa no con mucha frecuencia, y como existe otro porcentaje de la población que sí.

Estas evidencias demuestran que los docentes de alumnos con TEA pertenecientes a la población ha aumentado el uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a. Es importante mencionar, que estas estrategias según Albuérne y Pino (2013) (citado en Martínez, 2019) son un sistema de comunicación desarrollado para personas autistas o que presenten alguna dificultad en la comunicación.

Tabla 63.

Comparación de las respuestas del Ítems 28 Usted ha implementado el sistema bimodal de comunicación con su alumno/a con autismo (comunicación por medio del habla que va acompañada de signos)

	Porcentaje			
	Nunca	A veces	A menudo	Siempre
PRETEST	29%	35%	18%	18%
POSTEST	6%	35%	24%	35%

Nota. Silva (2023).

Comparación de las respuestas del ítems 28 Usted ha implementado el sistema bimodal de comunicación con su alumno/a con autismo (comunicación por medio del habla que va acompañada del signos)

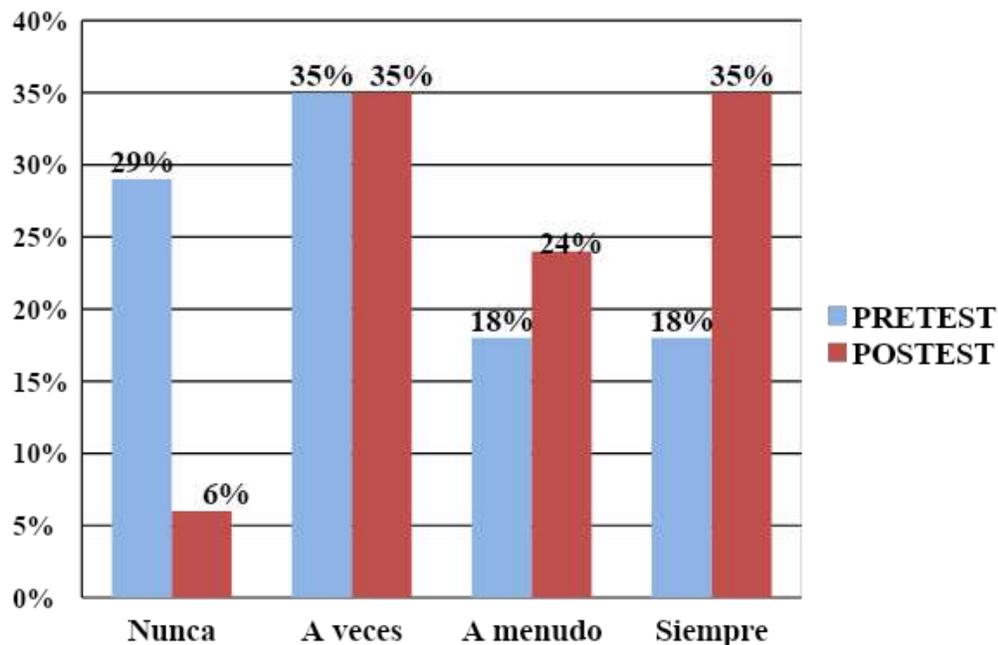


Figura 57. Gráfico Resultados de las respuestas del Ítems 28 Usted ha implementado el sistema bimodal de comunicación con su alumno/a con autismo (comunicación por medio del habla que va acompañada de signos).Silva (2023).

En la tabla 63 y gráfico 57 se muestran los resultados de la aplicación del instrumento a los participantes, posterior a la aplicación del programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación en los TEA. Es por ello, que en el gráfico se refleja la comparación de los resultados del pretest y postest, con

respecto a las respuestas del ítem 28 Usted ha implementado el sistema bimodal de comunicación con su alumno/a con autismo (comunicación por medio del habla que va acompañada de signos). Se tiene, que en el pretest el 29% de los docentes reportaron que nunca ha implementado el sistema bimodal de comunicación con su alumno/a con autismo y en el posttest el 6% de la población reportó respuestas en esta opción; mientras que el 35% expresó tanto en el pretest como en el posttest, que a veces ha implementado el sistema bimodal de comunicación con su alumno/a con autismo.

Por otra parte, en el pretest el 18% expresó que a menudo ha implementado el sistema bimodal de comunicación con su alumno/a con autismo, y en el posttest 24% lo indican; el 18% restante manifestó en el pretest que siempre ha implementado el sistema bimodal de comunicación con su alumno/a con autismo y en el posttest el 35% de la población lo indicó. Con relación a los resultados comparativos, se tiene que posterior a la aplicación del programa a los docentes, han comenzado a utilizar con un poco más frecuencia el sistema bimodal de comunicación con sus alumnos, puesto que, se evidencia por el descenso del porcentaje de frecuencia en la opción de respuesta nunca, y el incremento en las opciones a menudo y siempre, a pesar que en la opción a veces no existió cambios.

Esto quiere decir, que un porcentaje de docentes que conforman la muestra no está implementado el sistema bimodal de comunicación con sus alumnos con autismo, aunque a pesar de ello, si hay un porcentaje considerable que lo implementó. Respecto a lo anterior expuesto, Adoración Juárez (1982) (citado en Martínez, 2019) refieren que la comunicación bimodal, es la utilización simultánea o paralela de códigos en la intervención lingüística con el fin de traducir la expresión gestual en verbal, oral o escrita.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Luego de realizar la recolección de datos, el análisis de los resultados tanto en el pretest como en el postest después de la aplicación del programa, conjunto la comparación con las bases teóricas del estudio realizado, que tuvo como objetivo Desarrollar un programa basado en los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación en el centro de estudio Los Caminos, municipio Araure del estado Portuguesa, se tiene que:

Con respecto, a identificar la necesidad del uso de sistemas alternativos y aumentativos de comunicación en el centro de estudios Los Caminos, se tiene que los docentes de alumnos con TEA tenían muy pocos conocimientos referente a cómo implementar sistemas alternativos y aumentativos para que sus alumnos con TEA pudieran comunicarse, puesto que, en la presente investigación se conoció la necesidad de la aplicación de un programa para entrenar a los docentes de niños y niñas diagnosticados con TEA, con la finalidad de brindarles herramienta útiles y necesarias; e incluir estas estrategias como parte del proceso de enseñanza en los niños, ya que, se evidenció en la variabilidad de las respuestas dadas por los docentes en cuanto a los elementos utilizados para facilitar la comunicación tanto dentro como fuera del aula .

Es importante mencionar, que diseño y la implementación del plan estuvo basado en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación dirigido a los docentes y responsables para que aprendieran herramientas comunicacionales que pudieran implementar con sus alumnos con TEA y así lograr una comunicación un poco más efectiva, favorecer los procesos de adaptación, establecimiento de normas ; además, generar estrategias de enseñanza sobre los contenidos impartidos en el aula y así crear un espacio de confianza para el niño.

Con relación a las implicaciones del comportamiento de los resultados comparativos del pretest y el postest, fue evidente que existió un porcentaje de la población de docentes que luego del entrenamiento escasamente implementaron lo enseñado, a pesar de ello, hubo otro grupo de la población estudiada que siempre hicieron uso de otras alternativas de comunicación para con sus alumnos y de los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación, con el fin de mejorar la comunicación con ellos, a través de estrategias (pictogramas, imágenes, gestos, símbolos, señas) obtenido resultados favorables en el desarrollo de las habilidades de expresión de los niños y niñas, lo que confirma que el plan de entrenamiento resulta una estrategia eficaz para aprender técnicas adecuadas para la estimulación de las habilidades de comunicación e interpretación lo cual favorecerá el desarrollo de los alumnos con TEA.

Recomendaciones

A continuación se exponen una serie de recomendaciones, tomando en consideración que hay diversos sistemas para reforzar las habilidades comunicativas, y la importancia de la acción educativa en el desarrollo psicológico de los niños, hay que tener en cuenta las diferencias individuales de cada niño, niña y/o persona con TEA. Por consiguiente se presentan las recomendaciones:

Conocer a cabalidad las necesidades del estudiante con TEA para aplicar el sistema que supla esa necesidad.

Ampliar el contenido no solamente a los docentes sino al público en general incluyendo además la formación a padres y representantes que estuvieron interesados en el plan para estimular los procesos comunicativos en sus hijos con TEA.

Colocar en práctica los conocimientos adquiridos y fomentar el despliegue de las claves visuales y pictogramas a lo largo de la institución.

Se consideró la presencia de sesgos de la investigación los cuales podrían haber afectado los resultados; por lo tanto se recomienda a futuras investigaciones implementar un cambio de muestra, para evitar que se presenten problemas como la

poca disposición de ese porcentaje de la población que con poca frecuencia desarrollaron los conocimientos adquiridos en el entrenamiento.

Realizar una fase de evaluación a toda la población que recibió la formación ya que hubo amplio interés en algunos docentes que no fueron seleccionados en la muestra y que implementaron lo aprendido.

Implementar el uso de los SAAC en el proceso de aprendizaje de los niños con TEA tanto dentro como fuera del aula.

Se recomienda también, que es necesario mantener en el tiempo la ejecución, adaptaciones y uso de los SAAC para poder tener mayor efectividad y resultados favorables.

Replicar la investigación en otras instituciones para establecer criterios más definidos de ejecución del plan de intervención.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albuerno y Pino (2013). Los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación. Artículo. Recuperado de http://190.116.26.93:2171/mdv-biblioteca-virtual/libro/documento/11.IWVJNAdR900gHsacf6V_APOYO_A_LA_COMUNICACION.pdf
- Arce, E. (2013). La inclusión escolar de niños con trastorno del espectro autista. Anuario Isabel I de Castillas.
- Arias, F. (2012). El Proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica. Sexta Edición. Edit. Episteme. Caracas. Recuperado de <file:///C:/Users/usuario/Downloads/FIDIAS%20G.%20ARIAS.%20EL%20PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION%20C3%93N%206ta%20Ed.pdf>.
- Autismo España. (2018). Trastorno del espectro Autista. Revista. Recuperado de <https://austimo.org.es/>
- Borrellas, E. Schroeder, E. Rosselló, X. (2016). Aproximación al lenguaje en el trastorno del espectro autista. Recuperado de <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-152386?lang=fr>
- Castellanos, O. (2022). Plan de acción orientado a favorecer la actitud docente hacia la inclusión del niño con TEA en el aula regular. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Recuperado de <https://espacio-digital.upel.edu.ve/index.php/TGM/article/view/397>
- Cisneros, N. (2015). Ser Padre de un Niño Autista: La Experiencia Previa y Posterior al Diagnóstico. Recuperado de [http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/3450/1/UDLA-EC-TPC-2015-03\(S\).pdf](http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/3450/1/UDLA-EC-TPC-2015-03(S).pdf)
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (2009, Febrero 19). Recuperado de <http://www.bcv.org.ve/c3/constitucionvzla022009.pdf>
- Delgado y Vigara. (2010). Sistemas de la comunicación; alternativos aumentativos. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/270/27015078009.pdf>
- Del Valle. P, S. (2017) Comprensión del proceso de inclusión de niños con TEA en aulas regulares de clases en el Colegio Bicentenario de Bolívar. Recuperado de <https://revistasenlinea.saber.ucab.edu.ve/index.php/analogias/article/view/4888>
- DSM-V. (2013). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. MASSON

- Guevara. (2018). Diseño del storyboard de una herramienta gráfica para el mejoramiento de habilidades comunicativas en niños con trastorno del espectro autista entre 8 y 10 años del Instituto de Educación Especial Bolivariano. Universidad Monteávila.
- Hernández, Fernández y Baptista. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill interamericanas editores, Cuarta edición
- Hurtado. (2007). Metodología de investigación holística. Caracas. Editorial
- Kerlinger. (2002). La investigación del comportamiento. Recuperado de https://padron.entretemas.com.ve/inicc2018-2/lecuras/u2/kerlinger_investigacion.pdf.
- Leafwing center. (2021). Estrategias de comunicación para el autismo. Revista Leafwing. Recuperado de <https://leafwingcenter.org/es/autism-communication-strategies/>
- Ley Orgánica de Educación (LOE) (2009). Resolución del Ministerio De Educación (2005). Recuperado de <https://www.urbe.edu/portal-biblioteca/descargas/Ley-Organica%20de-Educacion.pdf>
- Ley Orgánica para la Protección del Niño y del Adolescente (2007). Gaceta oficial de la República de Venezuela, (Extraordinario 2007). Recuperado de https://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4.ven_ley_org_prot_niños_adolc.pdf
- Luque, D, J. (2009). Las necesidades educativas especiales como necesidad básicas. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/270/27015078009.pdf>
- Martínez, A. (2019). Sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación. Recuperado de https://core.ac.uk/display/235850452?utm_source=pdf&utm_medium=banner&utm_campaign=pdf-decoration-v1
- Martos, J. (2008). Neuropediatría en el autismo. Revista estrategias de comunicación para el autismo. Recuperado de Leafwing center. Recuperado de <https://leafwingcenter.org/es/autism-communication-strategies>
- Molinè, M. (2019). Lenguaje y comunicación en niños con T.E.A. Universidad de la república de Uruguay Recuperado de: <https://www.nidcd.nih.gov/es/espanol/problemas-de-comunicacion-en-los-ninos-con-trastornos-del-espectro-autista>
- Monfort, M. (2007). Comunicación bimodal: Ayuda para el desarrollo y comunicación del lenguaje. Revista Invanep. Recuperado de <https://invanep.com/curso2007/resumen011850.html>

- Montero. (2018). Los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC). Recuperado de [file:///C:/Users/Jorge%20Chacon/Downloads/Dialnet-SistemasAlternativosYAumentativosDeComunicacionSAA-6023011%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Jorge%20Chacon/Downloads/Dialnet-SistemasAlternativosYAumentativosDeComunicacionSAA-6023011%20(1).pdf)
- Murillo, W. (2008). La investigación científica. Recuperado de <http://www.monografias.com/trabajos15/invest-cientifica.shtm.2008>
- Organización de las Naciones Unidas. (2021). Promoción de sociedades justas, pacíficas e inclusivas. Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/peace-justice/>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2021). Discapacidad. Datos en línea. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>
- Palella y Martins (2012). Metodología de la investigación cuantitativa. Recuperado de <http://gc.scalahed.com/recursos/files/r161rw23578w23578w.pdf>
- Pérez (2006) “Metodología de la Investigación enfermería Unerg, Caracas – CUE. Recuperado de <https://metinvest.jimdo.com/marco-te%C3%B3rico/>.
- Proyecto de ley de atención integral para las personas con trastornos del espectro autista (TEA) (2023). Recuperado de <http://www.google.com/url?sa=t&source=web//cambiemos.org/proyecto%2520de%2520ley%2520de%2520atencion%2520de%2520personas%2520con%2520trastornos%2520del%2520espectro%2520autista%2520dic.%25202022.pdf>
- Ramos, R. (2022). Entrenamiento a padres para la estimulación de las habilidades comunicativas y lingüísticas de sus hijos con TEA moderado a severo que asisten al Centro de Rehabilitación Virgen del Valle, Barcelona, Edo. Anzoátegui. Universidad Monteávila.
- Rojas, M. (2022). *El pictograma como estrategia de intervención educativa en personas con discapacidad* Revista en línea. Recuperado de <https://www.aiedi.org/2020/05/13/experiencias-y-recursos-con-los-pictogramas-reflexiones-sobre-su-implementacion-como-estrategia-educativa-hacia-las-personas-con-discapacidad/>
- Sorio, M. (2017). ARASAAC. Sistema Aumentativo y Alternativo de Comunicación: Implantación de SAAC en el aula con niños autistas. Universidad de Zaragoza de España. Recuperado de <https://zaguan.unizar.es/record/69560/files/taz-tfg-2017-4947.pdf?vesion=1>
- Tabares, G. (2022). *El aprendizaje de la lectura y la escritura en niños y niñas Con trastorno del espectro autista (TEA)*. Universidad de la laguna LUMNA. . Recuperado de <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/gjhandle/915/287947EL%20aprendizaje%20de%20la%20lectura%20y%20la%20escritura%20en%20ninos%20y%20ninas%20c>

on%20trastorno%20del%20espectro%20autista%20%28TEA%29...PDF?SEQUENCE=1&ISALLOWES=Y

- Tamayo y Tamayo, M. (2004). Proceso de la Investigación Científica. 4ta Edición. México. Limusa. Recuperado de <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2012/11/el-marco-teorico-segun-tamayo-y-tamayo.html>.
- UNESCO. (2006). La inclusión a nivel Mundial. Datos en línea. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcd ef_0000374817&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_9bb5b1b1-f82e-4a5c-ad891bf48f561d99%3F_%3D374817spa.pdf&updateUrl=updateUrl2977&ark=/ark:/48223/pf0000374817/PDF/374817spa.pdf.multi&fullScreen=true&locale=es#GEMR_2020-Chapter_3-spanish.indd%3A.42813%3A79
- UNESCO. (2020). Educación en la discapacidad. Datos en línea. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379502_spa
- Ventoso, M. (2003). La lectoescritura como instrumento de aprendizajes relevantes en autismo. Recuperado 15/03/2015 de: <http://es.slideshare.net/davidpastorcalle/lectoescritura-ventoso>
- Viera, A. y Reali, F. (2021). “Comunicación en el aula: estudio de casos de valoración docente sobre implementación de sistemas de comunicación aumentativa y alternativa en educación especial en Uruguay” en la Universidad de la República de Uruguay. Recuperado de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=s168870262021000100097&script=sci_
- Zuñiga. (2017). Los trastornos del espectro autista (TEA). Revista del Hospital Universitario de Barcelona. Recuperado de: https://sholar.google.co.ve/sholar_url

APÉNDICES Y ANEXOS

Apéndice A. Cuestionario de Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación para docente de niños con autismo

Docente:	Alumno:	Grado
----------	---------	-------

A continuación, va a leer unas afirmaciones. Marca con una (X) la casilla que más se acerca a lo que verdaderamente su alumno hace para comunicarse con usted y sus compañeros. Este cuestionario tiene como objetivo conocer las alternativas de comunicación que se implementan para comunicarse con los niños con TEA del Centro de Estudio. Responda de la manera más sincera posible; marque con una (X) la respuesta que va más acorde a su situación. No hay respuestas buenas o malas.

		Nunca	A veces	A menudo	Siempre
1	Su alumno/a le hace saber lo que él quiere				
2	Su alumno/a utiliza solo el lenguaje verbal para expresarse				
3	A su alumno/a se le dificulta el lenguaje oral				
4	Su alumno/a no se expresa de manera verbal				
5	El/ella la ha tomado de la mano para mostrarle lo que desea				
6	El/ella ha utilizado señas y gestos para comunicarse				
7	A usted le resulta fácil entenderle				
8	Su alumno/a se comunica de manera espontánea				
9	Su alumno/a comunica solo necesidades				
10	Sus compañeros entienden lo que comunica				
11	Su alumno/a utiliza un lenguaje verbal fluido				
12	Cuando su alumno/a participa en clases su lenguaje es entendible				
13	Encuentra usted formas de como expresarle lo que usted quiere o necesita				
14	El/ella le ha imitado a usted cuando se lo solicita				
15	El/ella le presta atención cuando se comunica con el/ella				
16	Usted logra establecer una conversación con su alumno/a con flujo de ida y vuelta				
17	El/ella hace uso adecuado de los espacios de la institución				
18	El/ella necesita ayuda para hacer la transición entre actividades				
19	El/ella comprende en su totalidad la rutina escolar				
20	El/ella ha utilizado imágenes/símbolos/dibujos para comunicarle algo				
21	Su alumno/a comprende instrucciones por medio de señas, gestos				
22	El/ella ha utilizado la lecto-escritura como herramienta de comunicación				
23	Su alumno/a comprende lo que usted comunica por medio de palabras complementadas (sistema de apoyo a la comunicación que utiliza unos movimientos de la mano, labios, lengua para acompañar visualmente lo que vamos hablando).				
24	Usted hace uso de otras alternativas de comunicación para que su alumno le entienda.				
25	Usted ha utilizado un sistema alternativo y aumentativo de comunicación				
26	La institución hace uso de pictogramas para facilitar la comunicación con los niños y niñas con autismo				
27	Usted ha hecho uso de imágenes para comunicar órdenes a su alumno/a				
28	Usted ha implementado el sistema bimodal de comunicación con su alumno/a con autismo (comunicación por medio del habla que va acompañada de signos).				

Apéndice B. Validación del Cuestionario de Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación para docente de niños con autismo

GUÍA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

N° de ítem	Pertinencia			Coherencia			Redacción y Lenguaje			Observaciones
	S	MS	I	S	MS	I	C	MC	Co	
1	X			X			X			
2	X			X			X			
3	X			X			X			
4	X			X			X			
5	X			X			X			
6	X			X			X			
7	X			X			X			
8	X			X			X			
9	X			X			X			
10	X			X			X			
11	X			X			X			
12	X			X			X			
13	X			X			X			
14	X			X			X			
15	X			X			X			
16	X			X			X			
17	X			X			X			
18	X			X			X			
19	X			X			X			
20	X			X					X	No queda claro a que sistema alternativo y aumentativo se refiere. Revisar lo que se quiere preguntar. Si lo que el autor quiere saber si la persona a usado algun sistema alternativo de la comunicación colocar en lugar de "el sistema alternativo.." por "un sistema alternativo.". Si lo que el autor quiere es saber si la persona a utilizado el PECS escribir las siglas directamente o añadir a lo ya redactado lo siguiente "sistema alternativo y aumentativo por intercambio de imágenes"
21	X			X			X			
22	X			X			X			

23	X			X			X		
24	X			X			X		
25	X			X			X		
26	X			X				X	La redacción puede resultar tónica. Si la persona no sabe lo que significa los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación puede no saber que responder. Ser descriptivo o dar ejemplo.
27	X			X			X		
28	X			X				X	La redacción puede resultar tónica. Si la persona no sabe lo que significa los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación puede no saber que responder. Ser descriptivo.

ASPECTOS GENERALES			
	SI	NO	OBSERVACIONES
a- Contiene instrucciones	Si		
b- Adecuada cantidad de ítems	Si		
c- Permite el logro de los objetivos	Si		
d- Presenta forma lógica y secuencial	Si		
e- Suficiente para recolectar información	si		

Datos de Identificación del Experto evaluador:

Nombre y Apellido: Arianna López

C.I. N°: 22.035.920

Profesión: Psicóloga.



Firma

GUÍA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

N° de ítem	Pertinencia			Coherencia			Redacción y Lenguaje			Observaciones
	S	MS	I	S	MS	I	C	MC	Co	
1	S			S						
2	S			S				MC		Colocar "Su alumno" o "El/ella" en el encabezado
3	S			S						
4	S			S						
5	S			S				MC		Colocar "Su alumno" o "El/ella" en el encabezado
6	S			S						
7	S			S				MC		Colocar "Su alumno" o "El/ella" en el encabezado
8	S			S				MC		Colocar "Su alumno" o "El/ella" en el encabezado
9	S			S						
10	S			S				MC		Colocar "Su alumno" o "El/ella" en el encabezado
11	S			S				MC		Colocar Usad primero y encuentra después
12	S			S						
13	S			S				MC		Colocar "Su alumno" o "El/ella" en el encabezado
14	S			S						
15	S			S						
16	S			S				MC		Colocar El/ Ella en el encabezado. En vez de "materias" colocar "actividades"
17	S			S				MC		Colocar "Su alumno" o "El/ella" en el encabezado
18	S			S				MC		Colocar "Usad" en el encabezado
19	S			S				MC		Colocar El/ Ella en el encabezado. Colocar luego de las primeras 10 preguntas
20	S			S				MC		Colocar "Usad" en el encabezado
21	S			S				MC		Colocar luego de las primeras 10 preguntas
22	S			S				MC		Colocar luego de las primeras 10 preguntas
23	S			S				MC		Colocar luego de las primeras 10 preguntas
24	S			S						
25	S			S						
26	S			S						
27	S			S				MC		Colocar luego de las primeras 10 preguntas
28	S			S				MC		Colocar luego de las primeras 10 preguntas

ASPECTOS GENERALES			
	SI	NO	OBSERVACIONES
a- Contiene instrucciones	X		
b- Adecuada cantidad de ítems	X		
c- Permite el logro de los objetivos	X		
d- Presenta forma lógica y secuencial		X	Los ítems 19,21,22,23, 27 y 28 deberían ir en el bloque de las primeras preguntas, ya que se refieren a la descripción de las habilidades comunicativas del alumno.
e-Suficiente para recolectar información	X		

Datos de Identificación del Experto evaluador:

Nombre y Apellido: MARIA ISABEL PEREIRA

C.I. N°: 10542092

Profesión: PSICÓLOGO



Firma

GUÍA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nº de ítem	Pertinencia			Coherencia			Redacción y Lenguaje			Observaciones
	S	MS	I	S	MS	I	C	MC	Co	
1	X			X			X			A su alumno se le dificulta el lenguaje oral
2	X			X			X			
3	X			X					X	Especificar cuáles pedían las dificultades
4	X			X			X			
5	X			X			X			
6	X			X			X			
7	X			X				X		Comunicar deseos/necesidades de manera espontánea
8	X			X			X			
9	X			X			X			
10	X			X			X			
11	X			X			X			
12	X			X			X			
13	X			X			X			
14	X			X			X			
15	X			X			X			
16	X			X			X			
17	X			X			X			
18	X			X			X			
19	X			X			X			
20	X			X				X		Ha utilizado algún...
21	X			X			X			
22	X			X			X			
23	X			X			X			
24	X			X			X			La institución promueve el uso...
25	X			X			X			
26	X			X					X	Explicar palabras complementadas sistema bimodal

27	X		X	X	X		
28	X		X			X	Explicar palabras complematadas.

ASPECTOS GENERALES			
	SI	NO	OBSERVACIONES
a- Contiene instrucciones	X		
b- Adecuada cantidad de ítems		X	Incluir otros que hagan referencia a la comprensión verbal del alumno
c- Permite el logro de los objetivos			
d- Presenta forma lógica y secuencial		X	Dividir instrumento en 2 partes
e- Suficiente para recolectar información		X	1- Su alumno ... 2- Ud. ...

Datos de Identificación del Experto evaluador:

Nombre y Apellido: Claudia Corda

C.I. N°: 25.257.958

Profesión: Psicólogo

Claudia Corda
Firma

Apéndice C. Control de Asistencias



FORMACIÓN DE MAESTROS

Formación: Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación
Facilitadores: Psic. María Gabriela Silva / Prof. Raymond Samuel Parra

Maestr@	Nivel- Sección/ Área	Etapa	Firma	Recursos	Encuentro 1	Encuentro 2
Guanna Pilar Rodríguez	2do A	Primaria	<i>[Firma]</i>	✓	25-04-23	09-05-23
Andrea Ramos	PDA	Prescolar	<i>[Firma]</i>	✓	25-04-23	09-05-23
Yelcy Albuja	1º A	Primaria	<i>[Firma]</i>	✓	25-04-23	09-05-23
Isabel Guerrero	3º A	Primaria	<i>[Firma]</i>	✓	25-04-23	09-05-23
Francisca Moreno	4º A	Primaria	<i>[Firma]</i>	✓	25-04-23	09-05-23
Yvelin Melilloves	4º B	Primaria	<i>[Firma]</i>	✓	25-04-23	09-05-23
Francis Huez	1º B	Primaria	<i>[Firma]</i>	✓	25-04-23	09-05-23
Francisco Zambrano	Primaria/Secundaria	Primaria/Secundaria	<i>[Firma]</i>	✓	25-04-23	19-05-23
Unasamir Rodríguez	Lectura	Primaria	<i>[Firma]</i>	✓	25-04-23	19-06-2023
Diego Llanos	Biblioteca	Primaria	<i>[Firma]</i>	✓	26-04-23	10-05-2023
José A. Méndez	Música	Primaria	<i>[Firma]</i>	✓	26-04-23	10-05-2023
Giovanny Alvarado	Inglés	1º Primaria	<i>[Firma]</i>	✓	26-04-23	10-05-2023
Nicola Del Dobre	Inglés	2º Etapa/Primaria	<i>[Firma]</i>	✓	26-04-23	10-05-2023
Linda Aparicio	1º-6to	Primaria	<i>[Firma]</i>	✓	26-04-23	10-05-2023
Jerson Calandrea	Deporte	Primaria	<i>[Firma]</i>	✓	26-04-23	10-05-2023
Miguel Rodríguez	Educ. Física	Primaria	<i>[Firma]</i>	✓	26-04-23	29-05-23
Diana Castillo	Tránsito	Inicial	<i>[Firma]</i>	✓	28-04-23	29-05-23
José Carlos Sánchez	C1A	Inicial	<i>[Firma]</i>	✓	28-04-23	29-05-23
Yanira Rodríguez	1º A	Primaria	<i>[Firma]</i>	✓	28-04-23	29-05-23
Yvelin Melilloves	C3B	Inicial	<i>[Firma]</i>	✓	28-04-23	09-06-23
Diego Cardeno	Música	Inicial/Prim.	<i>[Firma]</i>	✓	28-04-23	09-06-23
Nahori Ojeda	Po2A	Inicial	<i>[Firma]</i>	✓	28-04-23	09-06-23
Imma Blanco	C2A	Inicial	<i>[Firma]</i>	✓	28-04-23	09-06-23
Emelín Segura	Po2B	Inicial	<i>[Firma]</i>	✓	28-04-23	09-06-23
Yanira Rodríguez	Po1	Inicial	<i>[Firma]</i>	✓	28-04-23	26/05/23

FORMACIÓN DE MAESTROS

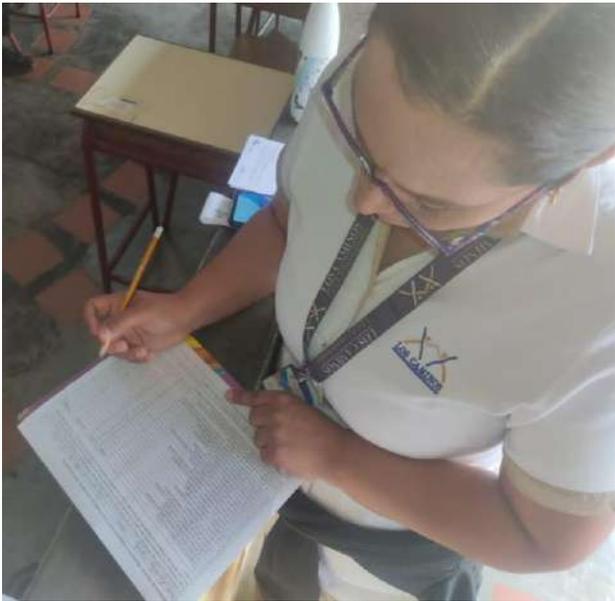
Formación: Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación

Facilitadores: Psic. María Gabriela Silva / Prof. Raymond Samuel Parra

Maestr@	Nivel- Sección/ Área	Etapa	Firma	Recursos	Encuentro 1	Encuentro 2
Mharellys Méndez	T.D.C	I / II		✓	05-05-2023	10-05-2023
Jose Roberto Escobar	Deporte	I/II		✓	05-05-2023	10-05-2023
Jannarys Douglas	5.º A	#		✓	06-05-2023	10-05-2023
Hany T. Rodríguez	5.º B	I		✓	08-05-2023	10-05-23
Rafaela Rodríguez	6.º B	#		✓	08-05-2023	10-05-23
Jose Riberón	5.º B	II		✓	08-05-2023	10-05-23
Janet Martínez	3.º B	I		✓	08-05-2023	09-05-2023
Milena Meléndez	5.º B	III		✓	08-05-2023	09-05-2023
Nicola Del Idore	Inglés	#	Nicola DPP	✓	26-04-2023	10-05-2023
Giovanny Alvarado	Inglés	I		✓	26-04-2023	10-05-2023
César López	Biblioteca			✓	26-04-2023	10-05-2023
Romero Roldán	C.1 B	Preescolar		✓	22-05-23	29-05-23
Pedra Zambrano	C3 A	Inicial		✓	22-05-23	29-05-23
Audalys Casanova	C2 B	Inicial		✓	26-05-23	29-05-23
Fátima Abreu	C1 A	Inicial		✓	26-05-23	29-05-23
Olivero Rodríguez	5.º A	Inicial		✓	26/05/23	29-05-23
Nury Camilo	PP2B			✓	09/06/23	09/06/2023
Joselin García	5.º B	#		✓	09/06/23	09/06/2023

ANEXOS

Anexo A. Fotos de la aplicación del pretest-postest y del entrenamiento.









Adaptación en la clase de inglés con claves visuales para el entrenamiento en el vocabulario



Uso de claves visuales para la recitación del poema del día de la madre



Relación de imágenes en la agenda visual y el cuaderno del área que corresponde



Adaptación en la clase de inglés

Adaptación en la clase de taller de comunicación. Recitar un poema



Agenda visual



**Adaptación al área de biblioteca
Secuencia de los pasos a seguir para estar
en la clase de biblioteca**



Uso de claves visuales para la presentación de proyecto científico



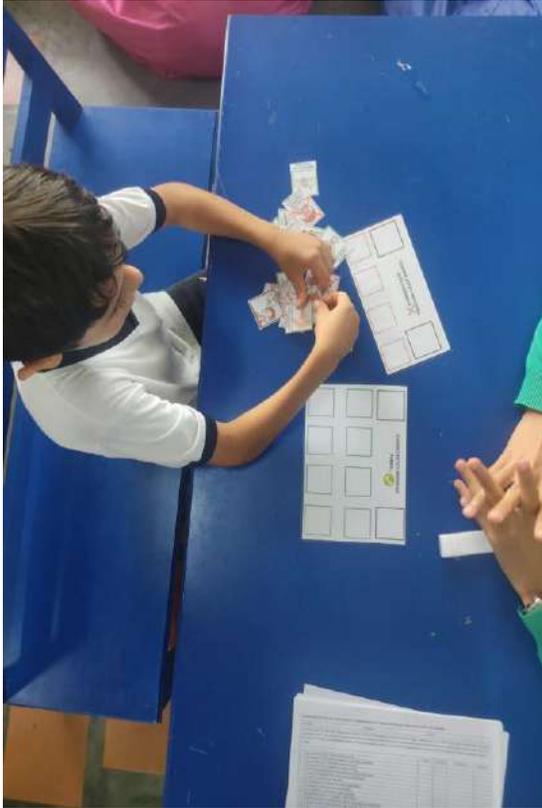
Clave visual

CONDUCTAS NORMAS	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
Me mantengo sentado 					
Portamo bien en class 					
Prestar atención a mis maestros 					
Termino mis actividades a tiempo 					
Traso el uniforme completo 					
No pego ni empujo 					

Tablero de conductas normas



Uso de historia social para el enfado



Entrenamiento por medio de historia social “cuando estoy nervioso”



Demostración del uso del alfabeto dactilológico para la escritura



Historias sociales

Anexo B. Diapositivas enviadas a los correos de los docentes, como soporte digital de los entrenamientos

SISTEMAS AUMENTATIVOS/ALTERNATIVOS DE COMUNICACIÓN (SAAC)

Departamento de Desarrollo Humano
Prof. Raymond Samuel Parra
Psicopedagoga - DDH
Paco, María Gabriela Silva
Psicóloga - Tutoría Escolar

SISTEMAS AUMENTATIVOS/ALTERNATIVOS DE COMUNICACIÓN

¿Qué es esto?

1

Son medios que posibilitan e incrementan el intercambio de información, destinados a personas con alteraciones diversas de la comunicación y/o del lenguaje, cuyo objetivo es la enseñanza mediante procedimientos específicos de instrucción, de un conjunto estructurado de códigos no vocales, necesitados o no de soporte físico, sirven para llevar a cabo actos de comunicación espontánea y generalizable.

Son medios que posibilitan e incrementan el intercambio de información, destinados a personas con alteraciones diversas de la comunicación y/o del lenguaje.

¿Cuándo son "alternativos" y cuándo son "aumentativos"?

2

La principal diferencia que existe entre los **sistemas alternativos** y **aumentativos de comunicación** es que los **sistemas alternativos** sustituyen al lenguaje oral, mientras que los **aumentativos** actúan como ayuda o complemento del mismo. De esta manera, se habla de **comunicación alternativa** cuando nos referimos a cualquier forma de comunicación distinta del habla y que se emplea en situaciones de comunicación cara a cara, mientras que la **comunicación aumentativa** se refiere a la comunicación de apoyo o ayuda, que se utiliza con un doble objetivo: promover y apoyar el habla y garantizar la comunicación cuando el habla por sí misma no es suficiente.

4

¿Cuáles son los requisitos para considerar los SAAC como tal?

Para considerar un SAAC como un sistema de comunicación, es necesario que cumpla unos requisitos:

- Cubrir toda la escala de funciones de la comunicación.
- Ser compatible con otros aspectos de la vida del individuo.
- Facilitar la comunicación con cualquier interlocutor, que pueda ser utilizado en distintos entornos teniendo las menos restricciones posibles.
- Ser efectivo, extensible y adaptable al desarrollo y evolución de las capacidades y posibilidades del sujeto.
- Tener un uso motivador y fácil, a la par que asequible.



¿Cuáles son los tipos de SAAC?

5

SAAC CON AYUDA

Los SAAC con ayuda requieren de elementos externos para su uso; pueden ser ayudas físicas como atriles, tableros o pizarras; o ayudas electrónicas como programas informáticos, sintetizadores de voz, etc. El SAAC con ayuda más común es el SPC (símbolos pictográficos para la comunicación) o simplemente, pictogramas:

Este sistema se basa en dibujos sencillos que pueden ser fotocopiados y que representan palabras y conceptos habituales en la comunicación cotidiana.

Estos dibujos están asociados por categorías, utilizando un código de colores, y pueden ser adaptados al léxico y las necesidades del niño.



5

SAAC SIN AYUDA

¿Cuáles son los tipos de SAAC?

Encontramos, entonces, que estos SAAC emplean el mismo cuerpo como medio para la comunicación. En este sentido, los principales SAAC sin ayuda, son:

La comunicación bimodal, que emplea simultánea o paralela de códigos en la intervención, es decir, códigos orales y gestuales.

Las lenguas de signos, con un vocabulario y una estructura propia y está compuesta por una serie de signos con significado particular.

La dactilología, que transmite la información mediante el uso de los dedos de la mano. Este sistema es un complemento para la lengua de signos.



Evaluación y Recomendación Finales



Para concluir, es necesario saber que todas las personas, independientemente de sus características o necesidades, se pueden comunicar de una u otra forma siempre que se ponga a su disposición los medios necesarios.



Para evaluar esta formación, seguiremos los siguientes pasos:

1

Formación
Fase 1:
SAAC con
Ayuda

2

Formación
Fase 2:
SAAC sin
Ayuda

3

Planteamiento
de
Caso a los
Facilitadores

4

Implementación
del Recurso y/o
Estrategia entorno
a los SAAC

5

Calificación
Sumativa
en
Classroom

Recuerda que en el Classroom de tu etapa encontrarás todo el material complementario y de apoyo.

Anexo C. Flyer publicitario del programa



**PROGRAMA
BASADO EN
SISTEMAS
AUMENTATIVOS Y
ALTERNATIVOS DE
COMUNICACION
EN LOS TEA**

Facilitadora: Lic. en Psicología
Maria Gabriela Silva.

CONTENIDO:

-  **Pictogramas**
-  **Lengua de Señas**
-  **Alfabeto Dactilológico**
-  **Sistema Bimodal**
-  **Palabras Complementadas**

 **Universidad
Monteávila**
RIF: J-30647247-9

Anexo D. Material entregado en la primera formación

Historias sociales

  CUANDO ESTOY NERVIOSO		
 <p>NO ME MUERDO</p>	 <p>NO ME ARAÑO</p>	 <p>NO GRITO</p>
 <p>ANDO UN POCO</p>	 <p>CUENTO HASTA 10</p>	 <p>RESPIRO TRANQUILO</p>
 <p>PIENSO EN MI PAISAJE RELAJANTE</p>	 <p>APIETO LOS PUÑOS</p>	 <p>Y ME RELAJO SENTADO</p>

Secuencias

				
BAJO LA POLLERA	BAJO LA BOMBACHA	HAGO PIS	LIMPIO LA COLA	TIRO EL PAPEL
				
SUBO LA BOMBACHA	SUBO LA POLLERA	APIETO EL BOTN	ME LAVO LAS MANOS	BRAYO !!!

			
AGARRAR EL CEPILLO	PONER PASTA DE DIENTES	ABRIR LA CANILLA	CEPILLAR LOS DIENTES
			
ENJUAGAR LA BOCA	LIMPIAR EL CEPILLO	CERRAR LA CANILLA	SECAR LAS MANOS

PRIMERO  TRABAJO	DESPUÉS  LAVO LAS MANOS
---	--

PRIMERO Comer el almuerzo 	DESPUÉS Parque 
--	---

Agendas visuales



Pictogramas



Anexo E. Material entregado en la segunda formación

en los TEA

Sin apoyo

1 ALFABETO DACTILOLÓGICO

Las personas con TEA que no hablan, pero que sí entienden el lenguaje escrito, pueden utilizar el alfabeto dactilológico para comunicarse. Este sistema de comunicación utiliza los dedos de la mano para representar las letras del alfabeto.

2 SISTEMA BIMODAL

El sistema bimodal es un sistema de comunicación que utiliza tanto el lenguaje escrito como el lenguaje hablado. Este sistema de comunicación es útil para las personas con TEA que hablan, pero que también entienden el lenguaje escrito.

3 PALABRAS COMPLEMENTADAS

Las palabras complementadas son palabras que se utilizan para complementar el lenguaje hablado. Este sistema de comunicación es útil para las personas con TEA que hablan, pero que también entienden el lenguaje escrito.

4 LENGUA DE SEÑAS

La lengua de señas es un sistema de comunicación que utiliza las manos y el cuerpo para representar las palabras y frases. Este sistema de comunicación es útil para las personas con TEA que no hablan, pero que sí entienden el lenguaje escrito.

SISTEMAS ALTERNATIVOS Y AUMENTATIVOS DE COMUNICACIÓN

Resultados por la Atención Educacional como Terapia

SISTEMAS SIN APOYO

- Dactilología
- Alfabeto manual
- Lengua de señas
- Comunicación bimodal
- Palabra complementada

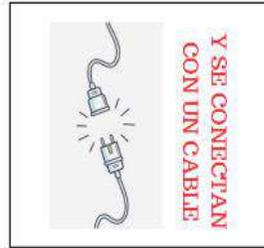
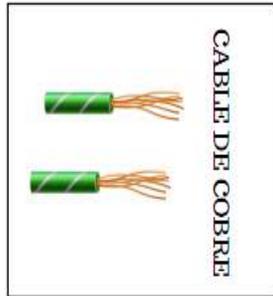
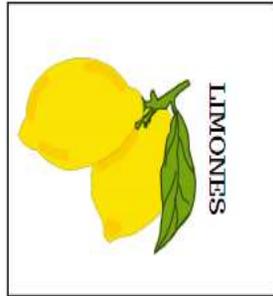
Tutora Escolar:
Psc. María Gabriela Silva

Vocales

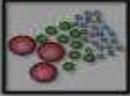
/a/ Posición dedo
 /e/ Posición muñeca
 /i/ Posición muñeca

Anexo F. Claves visuales para el entrenamiento de la presentación de proyecto

MATERIALES



El  ocupa un . Porque esta formado por

 . La   estas  y las

mantiene  de la . Es por eso que tenemos una

 y podemos 

