



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO
SOCIAL

GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

TRABAJO FINAL DE GRADO

LA LENGUA DE SIGNOS COMO SISTEMA ALTERNATIVO DE COMUNICACIÓN PARA ALUMNOS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

Presentado por María Giner Castrillo

Dirigido por Benito Arias Martínez

Agradecimientos

Quería agradecer a la Universidad de Valladolid y, en especial, a mi tutor del trabajo de fin de grado, Benito Arias Martínez, por permitirme llevar a cabo este trabajo sin ningún tipo de impedimento, apoyándome y dirigiéndome en todo momento.

A mi compañera y amiga Marina por nuestras tardes en la biblioteca, nuestras largas conversaciones sobre el trabajo y por apoyarme de forma incondicional en todo este proceso.

A mi familia, mi padre, mi hermana y en especial a mi madre, quién es capaz de animarme en lo peores momentos, no permitirme nunca rendirme y hacer que luche por todo lo que me propongo.

Y a Jorge quién me ha acompañado durante estos cuatro meses y ha sabido siempre como animarme para conseguir llegar a todos mis objetivos.

Resumen

En este trabajo de fin de grado se plantea una propuesta de intervención para implantar un sistema alternativo de comunicación para alumnos que presentan Trastorno del Espectro Autista con déficit en la comunicación social verbal y no verbal. Este sistema alternativo de comunicación tiene como base o pilar esencial adquirir la lengua de signos mediante la enseñanza de la metodología o modelo educativo PECS.

Para ello, se presenta un programa a desarrollar durante un año escolar, nueve meses, donde se parte del nivel más básico del alumno para desarrollar estrategias y habilidades más complejas que le permitan comunicarse con el entorno que le rodea.

El fin de esta propuesta es conseguir derribar el bloqueo comunicativo y ser capaz de realizar demandas y peticiones y adquirir una comunicación eficaz que le permita desarrollar habilidades sociales.

Palabras claves: autismo, lenguaje, comunicación, sistema alternativo de comunicación, lengua de signos.

Abstract

This dissertation lays out an intervention proposal to introduce an alternative communication system for those students with autistic spectrum disorder who present a deficiency in both verbal and non-verbal social communication skills. This alternative communication system's main foundation is the acquirement of sign language through PECS methodology.

For this, I present an educational program carried out in a school year, nine months, starting from the student's basic level to develop more complex strategies and abilities that allow them to communicate with their environment.

The aim of this proposal is to defeat communicative mental blocking and to be able execute demands and petitions and fulfil an efficient communication that permits students to develop their social skills.

Key words: autism, language, communication, alternative communication system, sign language.

Índice

1.	INTRODUCCIÓN	5
2.	JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	5
2.1	Concepto de TEA	5
2.1.1	Evolución del autismo	5
2.1.2	Definición Trastorno del Espectro Autista.	9
2.2	Prevalencia	10
2.3	Evaluación y diagnóstico de TEA – Instrumentos de evaluación	12
2.3.1	Identificación de posibles casos.....	13
2.3.2	Evaluación global de los TEA	13
2.3.3	Diagnóstico específico de los TEA	14
2.4	Tratamiento del TEA.....	19
2.4.1	Tratamiento médico	19
2.4.2	Tratamiento psicológico y tratamiento educativo.....	20
2.5	Comunicación y lenguaje.	25
3.	OBJETIVOS	29
	Objetivo general.....	29
	Objetivos específicos	29
4.	PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVO PARA ALUMNOS CON TEA	30
4.1	Introducción	30
4.2	Contexto	30
4.3	Método	32
4.3.1	Participantes.....	32
4.3.2	Profesionales.....	33
4.3.3	Instrumentos	34
4.3.4	Procedimientos.....	35
5.	PROPUESTA DE INTERVENCION	37
5.1	Metodología	38
5.2	Implicación familiar	39
5.3	Diseño de la propuesta.....	41
	Contenido de la propuesta de intervención.....	44
5.4	Cronograma	46
5.5	Sesión.....	52
6.	EVALUACIÓN DEL PROGRAMA (CONCLUSIONES).	55

7. BIBLIOGRAFÍA	57
8. ANEXOS.....	60
EJEMPLO LISTA DE CONTROL PARA LA 1ª SESIÓN PLANTEADA.	60
CUADERNO DE CASA AL COLEGIO	61
PICTOGRAMAS LENGUA DE SIGNOS	67

1. INTRODUCCIÓN

La realización de este trabajo de fin de grado se centra en la elaboración de un programa de intervención para la enseñanza y puesta en práctica de un sistema alternativo de comunicación para alumnos que presentan trastorno del espectro autista con deficiencias en la comunicación y la adquisición de lenguaje.

Para ello, se utiliza la metodología basada en la enseñanza de lengua de signos y en los diferentes modelos y métodos de enseñanza para adquirir estrategias y habilidades que permitan conseguir una comunicación funcional con el entorno más cercano.

2. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

2.1 Concepto de TEA

2.1.1 Evolución del autismo

Uno de las primeras descripciones sobre la nomenclatura del autismo, viene dada de parte del pediatra vienés Leo Kanner (1943) en su publicación "*Autistic disturbances of affective contact*". Este autor observa una serie de niños remitidos a su clínica (8 niños y 3 niñas) cuyos patrones de comportamiento tenían en común una conducta inusual, al que él da el primer nombre como "autismo infantil precoz". El primer artículo que publica en 1943, da una descripción detallada de la conducta de aquellos niños, pero selecciona ciertos rasgos como destacados, "comunes entre ellos". Enumera los síntomas que conforman "un cuadro clínico":

- 1- Incapacidad para establecer relaciones.
- 2- Alteraciones en el lenguaje como vehículo, sobre todo, de comunicación social. Destaca un mutismo o una considerable anomalía en el habla, aunque 8 de los niños el lenguaje era normal o solo ligeramente retrasado.
- 3- Insistencia obsesiva en mantener un ambiente sin cambios, elegidas por ellos mismos.
- 4- Buen potencial cognitivo, pero limitado a sus centros de interés. Alto nivel de habilidades visoespaciales o memoria mecánica en contraste con dificultades de aprendizaje en otras áreas.
- 5- Aspecto físico normal y fisonomía inteligente.
- 6- Aparición de los primeros síntomas desde el nacimiento.

Tras el análisis minucioso que realiza en la investigación, destaca 3 puntos que considera los más significativos:

- En las relaciones sociales, el rasgo fundamental del síndrome de autismo era "la incapacidad para relacionarse normalmente con las personas y las situaciones" (1943, p. 20).
- Comunicación y el lenguaje. Kanner destacaba también un amplio conjunto de deficiencias y alteraciones en la comunicación y el lenguaje de los niños autistas, a las que dedicó un artículo monográfico en 1946 titulado "Lenguaje irrelevante y metafórico en el autismo infantil precoz".
- La "insistencia en la invarianza del ambiente". La tercera característica era la inflexibilidad, la rígida adherencia a rutinas y la insistencia en la igualdad de los niños autistas.

En 1944, Hans Asperger, en Austria, publica un artículo cuyas observaciones eran muy similares a las de Kanner, acerca de un grupo de niños y adolescentes, cuya conducta se conocía como el Síndrome de Asperger. En él, destaca:

- 1- Falta de empatía.
- 2- Poca habilidad para hacer amigos. Una aproximación social a la demás ingenua e inadecuada.
- 3- Conversaciones sin reciprocidad, parecidas a un monólogo. Destaca la buena gramática y el vocabulario que utilizaban, pero no existía conversaciones en dos direcciones.
- 4- Intensa absorción en interés especiales (en especial, los trenes o ferrocarriles era uno de los temas más comunes, les fascinaba la complejidad de estos).
- 5- Movimientos torpes.
- 6- Gran capacidad para hablar acerca de sus intereses especiales.

A lo largo de los años, el autismo y su sintomatología a fascinado a cientos de psicólogos. El estudio y evolución del autismo según Rivière (1997) se podría clasificar en ‘tres épocas principales del estudio del autismo’.

La primera se extiende desde 1943 hasta 1963 y se entiende el autismo como un trastorno emocional producido por factores emocionales o afectivos inadecuados, provenientes del poco afecto que los padres daban a sus hijos. Actualmente son hipótesis falsas, pero que fueron influyentes en los primeros 20 años para su estudio (Rivière, 1997).

Desde 1963 hasta 1983, cambia la imagen científica del autismo, dejando a un lado las hipótesis o teorías que culpabilizaban el poco afecto de los padres, por la falta de justificación empírica y se comenzaba a relacionar con trastornos de tipo neurobiológicos. Durante estos años, tanto las investigaciones como el tratamiento, se enfoca desde el ámbito de la educación, dando pie a deducir que se podría tratar de ‘una alteración cognitiva más que afectiva’ explicando así las dificultades en las relaciones, el lenguaje, la comunicación y la flexibilidad mental.

Actualmente, el autismo, desde la perspectiva evolutiva, se considera un trastorno del neurodesarrollo. Con ello, el autismo se ha convertido en un centro de investigación en la Psicología Evolutiva. Tras el cambio de concepción del autismo, se elaboran teorías como la de Baron-Cohen, Leslie y Frith, tres investigadores del Medical Research Council de Londres (1985) que dan una explicación acerca de la manera en que los autistas perciben al otro, llamada Teoría de la Mente, permitiendo así, en el campo de la educación, elaborar recursos que se adapten mejor a las necesidades de estos niños.

Tras el análisis de la evolución de los estudios del autismo, es importante destacar que, a raíz los estudios realizados por Lorna Wing y Judith Gould (1979), realizando una clasificación llamada «triada de alteraciones de Wing» contemplaba, que existían 4 dimensiones claras para un sistema de clasificación. Estas dimensiones las tomó como referencia Ángel Rivière para diseñar un instrumento de medida I.D.E.A cuya referencia son las dimensiones descritas por Lorna Wing.

- El inventario I.D.E.A tiene el objetivo de evaluar doce dimensiones características de personas con espectro autista y/o con trastornos profundos del desarrollo. Presenta cuatro niveles característicos de estas personas en cada una de esas dimensiones. Cada uno de esos niveles tiene asignada una puntuación par (8, 6, 4 o 2 puntos), reservándose las puntuaciones impares, para aquellos casos que se sitúan entre dos de las puntuaciones pares.

- Escala de trastornos del desarrollo social.
Relacionada con la soledad, la incapacidad o la dificultad de relación del niño autista.
 - Dimensión 1. Trastornos cualitativos de la relación social.
 - Dimensión 2. Trastornos de las capacidades de referencia conjunta (acción, atención y preocupación conjuntas).
 - Dimensión 3. Trastornos de las capacidades intersubjetivas y mentalistas.

- Escala de trastornos de la comunicación y del lenguaje. Alteración y desviación en el lenguaje y comunicación verbal y no verbal, así como la desviación en los aspectos semánticos y pragmáticos del lenguaje.
 - Dimensión 4. Trastornos de las funciones comunicativas.
 - Dimensión 5. Trastornos cualitativos del lenguaje expresivo.
 - Dimensión 6. Trastornos cualitativos del lenguaje receptivo.

- Escala de trastornos de la anticipación y flexibilidad. Se relaciona con la inflexibilidad característica del niño autista y su deficiente capacidad de simbolización.
 - Dimensión 7. Trastornos de las competencias de anticipación.
 - Dimensión 8. Trastornos de la flexibilidad mental y comportamental.
 - Dimensión 9. Trastornos del sentido de la actividad propias

- Escala de trastornos de la simbolización. En la que se incluyen las alteraciones en el desarrollo del juego simbólico; en la imitación, esencia de la reciprocidad y cuyos problemas están relacionados con las dificultades del autista para reflejar un sentido de la «identidad» con otros; y las alteraciones en lo que se ha llamado la suspensión, mecanismo que consiste en dejar en suspenso acciones o representaciones con el fin de crear significados que puedan ser interpretados por otros. Es una acción solo indicada, que se convierte en un gesto con significado e interpretable por otros.

- Dimensión 10. Trastornos de la imaginación y de las capacidades de ficción.
- Dimensión 11. Trastornos de la imitación.
- Dimensión 12. Trastornos de la suspensión (la capacidad de hacer significantes)

2.1.2 Definición Trastorno del Espectro Autista.

Por todo ello y tras el análisis realizado acerca del concepto del TEA y su evolución, actualmente el trastorno del espectro autista se entiende como una alteración del desarrollo neurológico que implica una amplia gama de afectación o deficiencias en la comunicación y en la interacción social en diversos contextos y característico por patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades.

2.2 Prevalencia

La prevalencia indica el porcentaje de personas que en un momento determinado padecen o son diagnosticadas de una enfermedad. La finalidad de los estudios de la prevalencia es acotar diversas circunstancias que puedan dar pistas sobre la posible o posibles causas, en este caso, del TEA. (Ediciones Universidad de Salamanca, 2016, p.7)

En los últimos años, los datos publicados acerca de la prevalencia del TEA, indican un incremento significativo del diagnóstico. Existen quienes apuntan que es un trastorno con una incidencia creciente (Blaxill, 2004), pero según una revisión sistemática realizada por Hill, Zuckerman y Fombonne, desde el año 2000 hasta el 2014, encuentran un total de 53 estudios de 18 países diferentes, con un tamaño muestral entre 5.000 y 4,5 millones de personas; en este estudio destacan la variabilidad de criterios de diagnósticos utilizados. Además, estos estudios varían tanto en la magnitud como la metodología utilizada. (Ediciones Universidad Salamanca, 2016, p.10).

Como conclusión de esta revisión sistemática realizada por los autores citados anteriormente, no se puede negar un incremento de la tasa de prevalencia, pero es cierto que destacan cuatro puntos importantes que dan respuesta a este aumento.

- Los cambios de criterio de diagnóstico y la utilización de unos u otros dependiendo el país (CIE 8, 9 o 10, DSM – 5, DSM TV-R...).
- Evolución de las prácticas de detección.
- Incremento de disponibilidad de servicios.
- Mayor conocimiento e interés acerca del trastorno por la naturaleza y la complejidad de las funciones y factores etiológicos implicados, pero también por la creciente prevalencia de estos cuadros.

Es evidente, por tanto, un aumento de la prevalencia de los diagnosticados por TEA, pero es importante tener en cuenta los puntos señalados anteriormente y los países elegidos para este estudio, ya que no podemos hacer una afirmación empírica de la conclusión a las que se llega. Es importante destacar que, estudios de revisión de casos sobre expedientes ex – post – facto y países de bajo desarrollo, tienden a minusvalorar la prevalencia. Puede deberse a que los síntomas diagnosticados puedan estar influidos por normas sociales o culturales (Ouhit y otros, 2015). ‘‘El desarrollo de los países influye en los recursos dedicados tanto a la detección y diagnóstico como a la calidad de los sistemas de información’’. (Siglo Cero, 2016, p.14).

Por otro lado, un estudio de Mandell en 2016, analiza la legislación desarrollada en algunos países de USA que obligan a incluir en las pólizas de seguros sanitarios los tratamientos de los niños con TEA (siglo cero, 2016, p.10). Aunque se trata de un suceso aislado sobre un país, se detecta que, tras incorporar en las pólizas de seguro esta premisa, se observó un incremento en el número de niños diagnosticados.

Para finalizar el apartado, es importante analizar la prevalencia del TEA desde todos los puntos de vista posible, centrándonos no solo en estudios realizados y criterios de diagnósticos utilizados, sino en los países en los que se lleva a cabo estos estudios. Los cambios de criterios varían en un plazo de tiempo relativamente corto que no permite una continuidad en el estudio. A esto se le suma que, prácticamente cada poco tiempo existe una tendencia a cambiar, en algún aspecto, el concepto del TEA y con ello, una redefinición de instrumentos de detección y diagnóstico. Por todo ello y por la complejidad en sí de la naturaleza del trastorno, es complicado dar una cifra exacta de la prevalencia del TEA.

2.3 Evaluación y diagnóstico de TEA – Instrumentos de evaluación

El objetivo de diagnóstico del TEA es obtener una información directa y definir estrategias de intervención para su posterior tratamiento realizado por especialistas o profesionales. Para ello, se debe concretar una serie de síntomas u observaciones acerca de los comportamientos particulares, en este caso, analizar, interpretar y determinar la relación con el entorno cualitativa y cuantitativamente.

Los primeros indicios surgen en los años prescolares (las primeras fases del periodo del desarrollo) 36 meses según DSM – 5 (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, 2013, p.30), aunque en contra, no se puede establecer un diagnóstico claro según el CIE -11, hasta no observar cómo supera la demanda social según sus capacidades.

El diagnóstico precoz permite una intervención más temprana para su tratamiento, pero según los actuales criterios clínicos que definen el TEA, presenta algunas limitaciones como son:

- Los cambios del neurodesarrollo del niño, que exigen criterios apropiados a cada momento evolutivo.
- La imprecisión de los límites nosológicos (falta de objetividad, control y rigor científico).
- La alta comorbilidad

Cabe destacar que, los alumnos con TEA se identifican por un déficit en la comunicación e interacción social, por ello, se debe prestar atención al contexto social que rodea al niño, ya que aquellos grupos socialmente excluidos o con normas sociales no convencionales, podrían ser más sensibles a los criterios de diagnóstico y con ello, se realice un falso positivo (Boat y Wu, 2015).

Para que la identificación y evaluación se realicen de manera precoz, es importante atender a la evolución del neurodesarrollo y el reconocimiento de las manifestaciones más tempranas de los niños con TEA. Se establecen 3 fases de evaluación para su diagnóstico.

2.3.1 Identificación de posibles casos

Nivel 1 de evaluación: Vigilancia del desarrollo y señales de alarma.

Estas manifestaciones se engloban en tres grandes campos de preocupación: la comunicación, la interacción social y la conducta.

- Profesionales implicados: servicios de atención primaria y escuelas infantiles
→ observar el grado de retraso madurativo o pérdida de habilidades ya adquiridas.
- Posibles señales de alarma:
 - Aspectos prenatales y perinatales de riesgo: familiar con trastorno, síndromes asociados.

PRUEBAS:

- Cuestionario de Gillberg → sin recogida de datos fiable.
- PDDST (Pervasive Developmental Disorders Screening Test) → es un cuestionario dividido en tres estadios.

2.3.2 Evaluación global de los TEA

Nivel 2 de evaluación: detección específica.

Se remite a un equipo de especialistas en estas patologías para que efectúe una evaluación global de los posibles TEA. En esta fase se pretende efectuar el diagnóstico diferencial con otros problemas de la infancia y descartar la existencia de patologías que puedan condicionar un TEA secundario.

- Profesionales implicados: servicios de atención primaria, equipos de valoración de servicios sociales y equipos de atención temprana.

PRUEBAS

Las pruebas se centran en la detección específica.

- M-CHAT (Checklist for Autism in Toddlers) → instrumento de cribado, diseñado para aplicar a niños de 18 meses de edad.
- PDDST – 2
- Entrevistas, observaciones y exploraciones.

2.3.3 Diagnóstico específico de los TEA

Nivel 3 de evaluación: especificar tipo.

Esta tercera fase se establece el diagnóstico definitivo de TEA, identificando de que tipo se trata.

- Profesionales implicados: servicios interdisciplinarios especializados.

PRUEBAS

- ADI (Autism Diagnostic Interview): entrevista que proporciona una información muy detallada sobre el desarrollo social, el juego, la comunicación y el lenguaje en los cinco primeros años de vida. El intervalo de conductas explorado es suficiente para dar cuenta de los criterios exigidos para el diagnóstico del autismo, según el DSM-5 y el CIE-11.
- ADI-R (Autism Diagnostic Interview-Revised): se trata de una entrevista semiestructurada, dirigida a los padres de niños con una edad mental superior a 18 meses. Tiene una alta correlación con los criterios clínicos del DSM-5 y el CIE-11.
- CARS (Childhood Autism Rating Scale): escala de evaluación de conductas por medio de una entrevista a los padres y de la observación del niño. Identifica retrasos en el neurodesarrollo, problemas en la imitación y las relaciones interpersonales, resistencia al cambio y afecto inapropiado.
- ABC (Autism Behavior Checklist): contiene 57 descripciones de conductas anómalas propias del autismo que se agrupan en cinco áreas sintomáticas: sensorial, relación, uso de los objetos y del propio cuerpo, lenguaje, autonomía social y personal.
- ADOS-G (Autism Diagnostic Observation Schedule- Generic): entrevista semiestructurada destinada a evaluar el juego, la interacción social, la comunicación y el juego simbólico por medio de una serie de actividades sociales de tipo lúdico.
- Procedimiento:
 - o Recogida de información: historia clínica, entrevistas...
 - o Administración de pruebas.
 - o Evaluación psiquiátrica y biomédica.
 - o Elaboración de informe.

Tabla 1: *FASES DE EVALUACION PARA EL DIAGNOSTICO DEL TEA*

	<i>Propósito</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Especialistas</i>	<i>Pruebas</i>
<i>Fase I</i>	Vigilancia del desarrollo y señales de alarma.	Detección manifestaciones sugerentes	Servicios de atención primaria Educación infantil	Cuestionario de Gillberg. PDDST
<i>Fase II</i>	Detección específica	Confirmar sospechas Diagnostico diferencial	Servicios de atención primaria Equipos de valoración de servicios sociales	M-CHAT Entrevistas, observaciones y exploraciones. PDDST – 2
<i>Fase III</i>	Especificar tipo de TEA	Descartar exigencias patologías Establecer diagnóstico definitivo	Equipos de atención temprana Servicios interdisciplinarios especializados	PIA ADI ADI-R CARS ABC ADOS - G

Elaboración propia adaptada de los instrumentos de diagnóstico de las diferentes fases de identificación.

Una vez definidos los instrumentos de diagnóstico y atendiendo a cada uno de los resultados de cada prueba, se hace una clasificación. Según el sistema DSM – 5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, p.28-33), engloba al TEA dentro de los Trastornos del Desarrollo Neurológico y lo clasifica según cinco criterios:

A. Deficiencias persistentes en la comunicación social y en la interacción social en diversos contextos, manifestado por lo siguiente, actualmente o por los antecedentes (los ejemplos son ilustrativos, pero no exhaustivos):

- 1- Deficiencias en la reciprocidad socioemocional, pueden variar desde un acercamiento social anormal y fracaso de la conversación normal en ambos sentidos pasando por la disminución de intereses, emociones o afectos compartidos hasta el fracaso de iniciar o responder a interacciones sociales.
- 2- Las deficiencias en las conductas comunicativas no verbales utilizadas en la interacción social, varían desde una comunicación verbal y no verbal poco integrada pasando por anomalías de 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 desde una dificultad 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.

Especificar la gravedad actual:

La gravedad se basa en deterioros de la comunicación social y en patrones de comportamiento restringidos y repetitivos.

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 (los ejemplos son ilustrativos, pero no exhaustivos):

1. Movimientos, utilización de objetos o habla estereotipados o repetitivos (p. ej., estereotipias motoras simples, alineación de los juguetes o cambio de lugar de los objetos, ecolalia, frases idiosincrásicas).

2. Insistencia en la monotonía, excesiva inflexibilidad de rutinas o patrones ritualizados de comportamiento verbal o no verbal (p. ej., gran angustia frente a cambios pequeños, dificultades con las transiciones, patrones de pensamiento rígidos, rituales de saludo, necesidad de tomar el mismo camino o de comer los mismos alimentos cada día).
3. Intereses muy restringidos y fijos que son anormales en cuanto a su intensidad o foco de interés (p. ej., fuerte apego o preocupación por objetos inusuales, intereses excesivamente circunscritos o perseverantes).
4. Hiper- o hiporeactividad a los estímulos sensoriales o interés inhabitual por aspectos sensoriales del entorno (p. ej., indiferencia aparente al dolor/temperatura, respuesta adversa a sonidos o texturas específicos, olfateo o palpación excesiva de objetos, fascinación visual por las luces o el movimiento).

Especificar la gravedad actual:

La gravedad se basa en deterioros de la comunicación social y en patrones de comportamiento restringidos y repetitivos.

- C. Los síntomas han de estar presentes en las primeras fases del período de desarrollo (pero pueden no manifestarse totalmente hasta que la demanda social supera las capacidades limitadas, o pueden estar enmascarados por estrategias aprendidas en fases posteriores de la vida).
- D. Los síntomas causan un deterioro clínicamente significativo en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento habitual.
- E. Estas alteraciones no se explican mejor por la discapacidad intelectual (trastorno del desarrollo intelectual) o por el retraso global del desarrollo.

La discapacidad intelectual y el trastorno del espectro del autismo con frecuencia coinciden; para hacer diagnósticos de comorbilidades de un trastorno del espectro del autismo y discapacidad intelectual, la comunicación social ha de estar por debajo de lo previsto para el nivel general de desarrollo.

Tabla 2: NIVELES DE GRAVEDAD DEL TRASTORNO DEL ESPECTRO DEL
AUTISMO SEGÚN EL DSM – 5

Nivel de gravedad	Comunicación social	Comportamientos restringido y repetitivos
Grado 3 "Necesita ayuda muy notable"	Las deficiencias graves de las aptitudes de comunicación social verbal y no verbal causan alteraciones graves del funcionamiento, inicio muy limitado de las interacciones sociales y respuesta mínima a la apertura social de otras personas. Por ejemplo, una persona con pocas palabras inteligibles que raramente inicia interacción y que, cuando lo hace, realiza estrategias inhabituales sólo para cumplir con las necesidades y únicamente responde a aproximaciones sociales muy directas.	La inflexibilidad de comportamiento, la extrema dificultad de hacer frente a los cambios u otros comportamientos restringidos/ repetitivos interfieren notablemente con el funcionamiento en todos los ámbitos. Ansiedad intensa/dificultad para cambiar el foco de acción.
Grado 2 "Necesita ayuda notable"	Deficiencias notables de las aptitudes de comunicación social verbal y no verbal; problemas sociales aparentes incluso con ayuda <i>in situ</i> ; inicio limitado de interacciones sociales; y reducción de respuesta o respuestas no normales a la apertura social de otras personas. Por ejemplo, una persona que emite frases sencillas, cuya interacción se limita a intereses especiales muy concretos y que tiene una comunicación no verbal muy excéntrica.	La inflexibilidad de comportamiento, la dificultad de hacer frente a los cambios u otros comportamientos restringidos/ repetitivos aparecen con frecuencia claramente al observador casual e interfieren con el funcionamiento en diversos contextos. Ansiedad y/o dificultad para cambiar el foco de acción.
Grado 1 "Necesita ayuda"	Sin ayuda <i>in situ</i> , las deficiencias en la comunicación social causan problemas importantes. Dificultad para iniciar interacciones sociales y ejemplos claros de respuestas atípicas o insatisfactorias a la apertura social de otras personas. Puede parecer que tiene poco interés en las interacciones sociales. Por ejemplo, una persona que es capaz de hablar con frases completas y que establece comunicación pero cuya conversación amplia con otras personas falla y cuyos intentos de hacer amigos son excéntricos y habitualmente sin éxito.	La inflexibilidad de comportamiento causa una interferencia significativa con el funcionamiento en uno o más contextos. Dificultad para alternar actividades. Los problemas de organización y de planificación dificultan la autonomía.

Tabla recuperada de Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders.

Cabe señalar que, el DSM -5, ha sustituido cuatro de los subtipos de lo que en el DSM -IV se englobaban dentro de la categoría de los trastornos generalizados de la conducta, sustituyendo el trastorno autista, el síndrome de Asperger, trastorno desintegrativo infantil y trastorno generalizado del desarrollo por "trastornos del espectro autista. De esta manera, en vez de hacer una distinción, se especifica tres niveles de gravedad señalados en la Tabla 2. El síndrome de Rett ya no está dentro del TEA en el nuevo sistema de clasificación del DSM -V.

2.4 Tratamiento del TEA

El tratamiento consiste en dar una respuesta a las dificultades persistentes para el desarrollo normal del día a día, de esta manera el tratamiento que se lleva a cabo debe ser clínico y psicoeducativo, personalizado e intensivo, desarrollado en todos los ámbitos (familiar, escolar...) y participando de forma coordinada todos los agentes implicados.

Una de las cuestiones más importantes y donde prestar mayor atención e interés es en el tratamiento del TEA. La neurociencia ha hecho numerosos avances en los últimos años acerca de este trastorno, pero lo cierto es que, aunque se presupone una base genética y unos factores epigenéticos y ambientales, todavía no existe un modelo que explique la etiología del TEA.

Se han elaborado diferentes formas y métodos para su tratamiento y a pesar que estas diferentes iniciativas no se basen en métodos probados y contrastados, se han conseguido efectos positivos tras su realización.

La complejidad y el amplio espectro del autismo lleva a la individualidad para la puesta en práctica, es decir, un mismo modelo o tratamiento puede variar dependiendo de la persona y su entorno. Influyen numerosos factores externos como el entorno social y la gran complejidad del diagnóstico, que puede llevar a la reelaboración constante de un mismo modelo o tratamiento.

Por tanto, aunque se enumeren diferentes tratamientos o modelos que se llevan a cabo, no se puede generalizar ni obtener un resultado aplicable a todo el TEA, ya que, como se ha indicado anteriormente, existen dificultades para generalizar los resultados sobre la eficacia de un tratamiento o modelo y para su posterior interpretación.

2.4.1 Tratamiento médico

Tras la observación y realizado un estudio desde la perspectiva biológica, los hallazgos histopatológicos (estudio de las células y tejido enfermo) se han observado diferentes modificaciones histopatológicas cuya conclusión llevan a defender el origen prenatal del autismo (Herlyn, 2012).

No existe un tratamiento médico para las manifestaciones del TEA. Algunas de las medicaciones tratan síntomas asociados, como puede ser la epilepsia, trastornos de conducta o alteraciones en el sueño (Herlyn, 2012, p.8).

- Tratamiento farmacológico sobre síntomas asociados:
 - Conducta disruptiva / impulsividad → El más estudiado es la risperidona.
 - Epilepsia → para los ataques epilépticos, se suele usar valproato, topiramato, carbamacepina.
 - Problemas atenciones y de hiperactividad → metilfenidato y atomoxetina.
 - Trastornos del sueño → melatonina.

Fuera del tratamiento farmacológico existe una medicina complementaria y alternativa que defiende no dar medicación sino utilizar tratamiento de dieta de exclusión, libres de gluten o caseína o suplementos dietéticos o vitamínicos, aunque no han demostrado su eficacia.

2.4.2 Tratamiento psicológico y tratamiento educativo

El tratamiento psicológico y educativo van de la mano. Para analizar una posible mejora en la evolución y desarrollo, es importante que ambos campos trabajen de forma conjunta, aportan métodos y estrategias para desarrollar habilidades que puedan ponerse en práctica. Se trata de analizar la eficacia de los métodos aplicados.

Todos los modelos se basan en las teorías desarrolladas acerca del TEA. Parten de la premisa de que tienen una forma diferente de procesar las sensaciones, es decir, el proceso que permite capturar los estímulos físicos y su interpretación a través de la actividad cerebral, se lleva a cabo de forma diferente. La sensopercepción se encuentra alterada, ya que existe un registro diferente sobre la interpretación de estímulos sensoriales, una modulación diferente de los sentidos (hiper o hipo sensibilidad) y un desinterés por experimentar sensaciones nuevas, generando alteraciones en los patrones de conducta y comunicación.

De este modo, se han desarrollado diferentes teorías que dan respuesta, en cierta medida, y permiten entender esta forma diferente de interpretar la información.

Desde la perspectiva cognitiva, una de las teorías que con mayor relevancia se ha tenido en cuenta y que se puede relacionar con el primer criterio del DSM -5 acerca del TEA, es la Teoría de la Mente, formulada por los psicólogos Alan Leslie, Simon Baron y Uta Frith (1985). Esta teoría se centra en la habilidad cognitiva compleja que permite al individuo comprender y anticipar conductas, conocimientos e intenciones de otras personas. Con esta habilidad es posible comprender el comportamiento social sobre otros, pero que, en el caso de los individuos con TEA, se vería alterado. De esta manera, existe un miedo al trato con otras personas y un aislamiento.

Otra de las teorías a destacar y que daría una explicación al segundo criterio diagnóstico del DSM – 5, es la formulada por Pennington y Ozonoff (1996), teoría de la disfunción ejecutiva. Existen unas funciones y habilidades cognitivas superiores que permiten actuar en situaciones nuevas para las cuales no se dispone de un plan previo de actuación y que, por consiguiente, si estas funciones están alteradas, no existe una inhibición de respuestas motrices o emocionales inmediatas a un estímulo o una autorregulación del estado de alerta tanto emocional como motivacional.

Uta Frith (1989), formula la teoría de la coherencia central, que hace referencia a la capacidad de integrar la información recibida en una comprensión coherente y significativa de la globalidad. Los problemas que destaca es que las personas con TEA, procesan la información de forma local y particular, dificultando la comprensión de información global y la integración de habilidades sociales.

Por todo ello, se han elaborado diferentes modelos o métodos que dan respuestas, mediante la enseñanza de estrategias y habilidades, aquellos aspectos que dificultan el desarrollo normal en los diferentes ámbitos de la vida.

Modelos conductuales, intervenciones.

La finalidad de los modelos conductuales es mejorar la conducta social mediante técnicas estructuradas, para desarrollar habilidades y nuevos comportamientos y la interacción con el entorno.

- Programa Lovaas (1987) propone un entrenamiento exhaustivo y estructurado que pretende mejorar las habilidades como la atención, obediencia, imitación o discriminación.

Applied Behaviour Analysis (ABA) es un modelo de intervención que utiliza los conocimientos científicos o las teorías sobre el aprendizaje para desarrollar comportamientos sociales relevantes. Las intervenciones se centran en reducir problemas de comportamiento concretos, adquirir habilidades o desarrollar estrategias para un comportamiento adaptativo, una comunicación en el lenguaje oral o habilidades sociales en el ámbito escolar, familiar o cualquier entorno que implique una interacción social.

Al inicio, el modelo ABA se basaba en un mecanismo de extinción, es decir, mediante refuerzos positivos, se extinguían las conductas no deseadas eliminando consecuencias positivas. Actualmente, y basado en ABA, el método de instrucción que se utiliza es el entrenamiento en ensayos separados (Discrete Trial Training), que trabaja el aprendizaje de manera gradual (comienza con la adquisición de habilidades sencillas y aumentando su complejidad) o la utilización de técnicas como Incental Teaching, que trabaja intervenciones conductuales más naturales para mejorar las habilidades.

- Modelos centrados en el desarrollo

El objetivo de estos modelos es el desarrollo emocional funcional e individual mediante técnicas sociales y de comunicación en un ambiente estructurado y previsible.

- Modelo Developmental Individual-Difference, Relationship-Based (DIR) creado por Greenspan y Wieder (2012) parte de la individualidad en el tratamiento del modelo, es decir, se centra en las características personales. No solo se centra en la persona, sino que parte de las diferencias relacionales y ambientales de cada familia y su cultura, proporcionando instrumentos de trabajo individuales y característicos de cada persona. Se otorga un papel importante a la familia, ya que defienden la idea de que nadie mejor que ellos conocen al niño.

- Otro de los modelos centrados en el desarrollo es Relationship Development Intervention (RDI) creado por Gutsein (2012). El objetivo es enseñar y desarrollar las habilidades sociales y la interacción con otras personas del entorno. Se parte de las relaciones con los padres y otros miembros de la familia para generalizar a otros entornos que rodean al niño. La participación de los agentes que rodean al niño es clave, ya que se enseña a utilizar las oportunidades del ‘momento de enseñanza’. La idea es partir de habilidades sociales funcionales donde la comunicación se centra en el entorno familiar e ir ampliando la comunicación a otras situaciones más específicas, utilizando las estrategias y habilidades comunicativas.

- Modelos globales o combinados.

Se centran en la comprensión global de todas las áreas que afectan al TEA. Estos modelos se desarrollan, prácticamente, a lo largo del ciclo vital y están en constante reformulación atendiendo a las características individuales de cada persona.

- Modelo DENVER (ESDM) creado por Rogers y Dawson (2000). Es un modelo indicado para la atención temprana. Su punto de partida es saber dirigir las primeras capacidades para el interés social y la imitación temprana de los movimientos (como la imitación de gestos faciales), además de iniciarse en la comunicación afectiva y en el desarrollo intersubjetivo para compartir intereses, afectos, peticiones o intenciones.

- Modelo o método Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children (TEACCH) fundada por Dr. Schopler (1966) se centra en entender la ‘cultura del autismo’. Como se ha indicado anteriormente, las personas con TEA tienen una forma de pensar, aprender y experimentar el mundo de manera diferente y este modelo se basa en identificar las habilidades individuales de cada sujeto y elaborar un perfil psicoeducacional individualizado. Quezada, Juárez y Mejía (2016) en la conferencia *Towards a Methodology for the learning of Emotions for Children with Autism* afirman que los 7 principios que centran las investigaciones y prioridades educativas de TEACCH son la adaptación óptima, colaboración entre padres y profesionales, intervención eficaz, énfasis en la teoría cognitiva y conductual, asesoramiento y

diagnóstico temprano, enseñanza estructurada con medios visuales, entrenamiento multidisciplinar en el modelo generalista y que cuya finalidad esencial en la que se basa este modelo es destacar el aprendizaje del niño en diferentes ámbitos con el propósito de mejorar déficits en las áreas de comunicación, cognición, percepción, imitación y habilidades.

- Método o modelo PECS creado por Andy Bondy y Lori Frost (1985), Estados Unidos. Se trata de un sistema alternativo y aumentativo de comunicación dividido en seis fases cuyas bases se asientan en el libro de Skinner, *Conducta Verbales* (1957). Las fases desarrolladas van en progresión, de manera que se presenta el sistema para la toma de contacto hasta utilizarlo como canal y código de comunicación.

Fases:

Fase 1. Como comunicarse: (cambiar imagen por reforzador)

Fase 2. Distancia y persistencia: generalización la habilidad para utilizarla en diferentes contextos.

Fase 3. Discriminación entre imágenes: elegir entre imágenes para expresar sus gustos o peticiones; uso del cuaderno de comunicación.

Fase 4. Estructura de la oración: construir oraciones simples en el cuaderno con el verbo quiero + imagen.

Fase 5. Peticiones de respuesta: aprender a responder a preguntas.

Fase 6. Comentario: ampliación de respuesta ante otras cuestiones y añadir comentarios personales.

2.5 Comunicación y lenguaje.

Tras analizar los métodos y modelos educativos más relevantes y que mejores resultados dan para adquirir habilidades funcionales, cabe señalar la importancia de la comunicación y el lenguaje.

Es importante indicar que, aunque en muchas ocasiones los términos de comunicación y lenguaje se utilicen como sinónimos, no lo son. La comunicación es un término más general que engloba al de lenguaje, aunque este puede ser considerado la forma más importante de comunicación. No solo mediante el lenguaje hay comunicación, sino que puede utilizar diversos códigos. “ La comunicación puede utilizar cualquiera de nuestros sentidos. La comunicación humana no se limita a la lengua hablada; existen diversos códigos de comunicación como el gestual, proxémico, kinésico...” (Gallardo y Gallego,1993, p. 15).

Definir el término de lenguaje no es fácil sino se quiere correr el riesgo de entrar en impresiones o dejarse caer en aspectos esenciales. Diferentes autores han aportado definiciones similares. Ronland (1991) lo define como “una función compleja que permite expresar y percibir estados afectivos, conceptos, ideas, mediante signos acústicos o gráficos” (p. 16). Por otro lado, Mariscal (2004) lo define “La capacidad específicamente humana, que se materializa en el conocimiento y uso de las diversas lenguas construidas a lo largo de la historia” (p.134). Con todo ello, no se puede entender la comunicación si no se engloba dentro de un contexto determinado. La comprensión del lenguaje pasa por el análisis del contexto y la cultura, y con ello, la lengua que se utiliza.

La comunicación se compone de un emisor, un receptor, un mensaje y un código que debe ser conocido por los interlocutores. Siguiendo a Crystal (1983), la actividad comunicativa se define en siete pasos:

1. Fuente de información.
2. Proceso de codificación: elaboración del mensaje.
3. Producción: producción de señal codificada.
4. Transmisión: envío de la señal.
5. Recepción: la señal recibida.
6. Decodificación: desciframiento del mensaje.
7. Destino: descodificado el mensaje, se registra su significado.

El mensaje que recibe el oyente viene codificado y debe de ser descodificado para que se produzca una respuesta y con ello, la comunicación. El proceso de codificación y descodificación son regulados por el cerebro y componentes del sistema nervioso central y, con ello, cumple diferentes funciones. Según Halliday (1983), existen 4 funciones:

- Instrumental: el lenguaje se usa como medio para que las cosas se realicen (se accede al mundo de los objetos).
- Reguladora: lenguaje como elemento de control (lenguaje interior).
- Interactivo: el lenguaje produce la interacción entre el yo y los demás.
- Personal: lenguaje como elemento de la individualidad.

Todo ello hace que, mediante el lenguaje, el ser humano vaya relacionándose y evolucionando con el contexto y quienes rodean a ese contexto. De esta manera y según Gallardo y Gallego (1993) afirman que “Cualquier limitación en algunos de los sentidos generaría limitaciones comunicativas que serán especialmente relevantes si afectasen a aspectos fonológicos – lingüísticos (audición y lenguaje)” (p.15).

Como se ha indicado y definido anteriormente según el DSM - 5, la comunicación, y en especial, la comunicación social, es uno de los aspectos donde mayor dificultad encuentran las personas con TEA. Las deficiencias en la comunicación social y la interacción, producen dificultades en la comunicación, tanto en conversaciones como en la reciprocidad socioemocional o conductual. Todo ello, ha llevado a realizar diferentes sistemas alternativos de comunicación a partir de la visualización y memorización de imágenes (especialmente).

La lengua de signos es un sistema simbólico signado manual, es decir, se realizan los signos con movimientos de las manos y los brazos en el espacio, acompañados de expresiones orofaciales que intensifican la comunicación.

Este sistema de comunicación utiliza el canal visual y gestual, pero no oral. Esto justifica que, a priori, se utilice como un lenguaje alternativo a la lengua oral, pero puede utilizarse, en algunas ocasiones, como medio para acceder a la lengua oral y escrita. Al tratarse de un sistema gestual y visual, se compatibiliza con los métodos de enseñanza utilizados para los alumnos con TEA, cuya base se centra la visualización de imágenes. De modo que, la imitación y repetición de gestos sin necesidad de utilizar la lengua oral,

puede permitir al alumno comunicarse con su propio cuerpo y ser capaz de relacionarse con su entorno más cercano.

Al igual que en el lenguaje oral, en la lengua de signos es importante hacer una distinción de los aspectos importantes de la gramática de la lengua de signos. Al ser un sistema de comunicación diferente que el oral, se trabajan desde aspectos diferentes.

El léxico del lenguaje de signos. Las unidades léxicas de este lenguaje no se corresponden con las palabras, de manera que existen gestos que designan frases completas; otros son representativos de acciones o situaciones incluso para personas normooyentes; y, en algunas ocasiones, el deletreo manual utilizándose el alfabeto dactilológico.

- Signos deícticos: señalan aquello a lo que se hace referencia en el discurso.
- Signos representativos: se utiliza la mímica natural.
- Signos arbitrarios: representan el significado de la palabra (rasgo o cualidad, forma del objeto, movimiento o posición).

La fonología del lenguaje de signos. Los signos se articulan mediante la conjugación simultánea de varios parámetros formacionales o *queremas** (unidad básica de la lengua signada, equivale a los fonemas del lenguaje oral).

- La forma de las manos. Hace referencia a las múltiples configuraciones que puede asumir la mano.
- Lugar donde se articula el signo. Lugar preciso en el espacio donde se articula el signo. Va desde la parte alta de la cabeza hasta la cintura, pasando por la amplitud de los brazos.
- Movimiento, orientación y dirección de la mano.
- La expresión de la cara.

La morfosintaxis del lenguaje de signos. En la lengua de signos la secuencia es simultánea, esto significa que el orden de los diferentes elementos deja de ser importante, ya que las acciones se representan en el espacio simultáneamente. Este hecho permite que la expresión de la frase compleja en lenguaje de signos necesite aproximadamente el mismo tiempo que en el lenguaje oral. En la intervención, este aspecto es fundamental, ya que en todo momento la frase signada va a ir acompañado del lenguaje oral.

Tras el análisis realizado en este apartado, se va a elaborar un programa cuyas bases se asienten en la comunicación. Facilitar un aspecto que se puede considerar esencial para el desarrollo del día a día de cualquier persona, es la meta que se pretende conseguir.

3. OBJETIVOS

Objetivo general

Establecer y adquirir la lengua de signos como sistema alternativo de comunicación para desarrollar un lenguaje funcional que permita, mediante signos, poder hacer peticiones y demandas y adquirir estrategias para desarrollar habilidades sociales que permitan al alumno relacionarse de manera eficaz con el entorno y contexto que le rodea (familiar y escolar).

Objetivos específicos

- Conocer las principales normas de intercambio comunicativo.
- Entender el cuerpo como instrumento o canal del acto comunicativo.
- Utilizar el sistema alternativo de comunicación PECS como elemento e instrumento de enseñanza.
- Valorar la lengua de signos, con su riqueza y complejidad, como instrumento para la comunicación.
- Entender las individualidades del alumno y adecuar el modelo de enseñanza a las características propias.
- Desarrollar tanto habilidades expresivas propias como la capacidad para interpretar correctamente las del interlocutor.
- Reconocer los componentes no verbales en la articulación de los mensajes.
- Conocer el vocabulario básico signado que permita desarrollar una comunicación entre el alumno y entorno.
- Potenciar desarrollo de las capacidades visuales y espaciales.
- Reconocer y emplear, en forma presente, los verbos más funcionales.
- Participar en una conversación sencilla o simple en la que la otra persona esté dispuesta a repetir lo expresado.
- Intercambiar mensajes cortos con el profesor y la familia e interactuar de forma sencilla, basando la comunicación en la repetición, imitación y espontaneidad del alumno.
- Describir objetos del entorno e identificar, en el momento presente, el entorno dónde se lleva a cabo el acto comunicativo.
- Realizar peticiones que permitan utilizar el vocabulario próximo a los intereses del alumno.

4. PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVO PARA ALUMNOS CON TEA

4.1 Introducción

Las deficiencias graves en las aptitudes de comunicación social, verbal y no verbal con el entorno más cercano, puede provocar problemas conductuales que lleva a estados de intranquilidad o pasividad por parte del alumno con TEA, ya que existe una mínima respuesta a las interacciones sociales. Esto causa alteraciones graves en el funcionamiento del día a día del alumno.

Mediante la propuesta de intervención realizada, se pretende desarrollar una programación detallada para la enseñanza de la lengua de signos como sistema alternativo de comunicación. El proceso de enseñanza – aprendizaje se va a llevar a cabo durante el año escolar con el fin de conseguir una comunicación eficaz y funcional del alumno con el entorno y con las personas que lo componen.

4.2 Contexto

La propuesta de intervención se va a llevar a cabo en el centro específico ‘‘El Corro’’, Valladolid. Se trata de un centro concertado de educación especial para alumnado con TEA, que ofrece respuesta educativa a las necesidades específicas de cada persona.

El centro escolariza a alumnado con necesidad específica de apoyo educativo que presenta un diagnóstico de TEA y que se encuentra en edad escolar comprendiendo desde los 3 hasta los 21 años de edad.

La propuesta de intervención se va a llevar a cabo en una de las aulas de educación básica obligatoria (EBO 1), contando que, en esta aula se encuentran cuatro alumnos.

La intervención se va a desarrollar en el aula de referencia cuya colocación espacial debe de estar perfectamente organizada. La disposición espacial y temporal para los alumnos con TEA es muy importante para que el desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje sea correcto. Un entorno estructurado, permite que el alumno se desenvuelva de forma segura, anticipando en cada momento el tipo actividad que se va a trabajar.

La estructuración espacial se indica con información visual, esto es, con el fin de reducir los niveles de ansiedad que les ocasiona la incertidumbre, toda la organización del aula está señalada mediante imágenes. Esto permite que el alumno tenga una claridad y organización visual para que conozca los lugares donde se encuentran los materiales que deben usar y así captar la atención hacia los elementos con los que se va a trabajar; y, por otro lado, existe instrucciones visuales que el alumno sigue en orden.

En este caso, todo el material de trabajo para la intervención, se encuentra colocado en un rincón nuevo del aula. La idea de realizar un rincón nuevo y modificar el espacio es que el alumno tome conciencia de que se va a trabajar otra actividad nueva. Delante de este rincón, se coloca dos pupitres para poder acceder a todo el material, de esta manera se evita posibles distracciones y se aumenta la atención en la actividad que se está realizando.

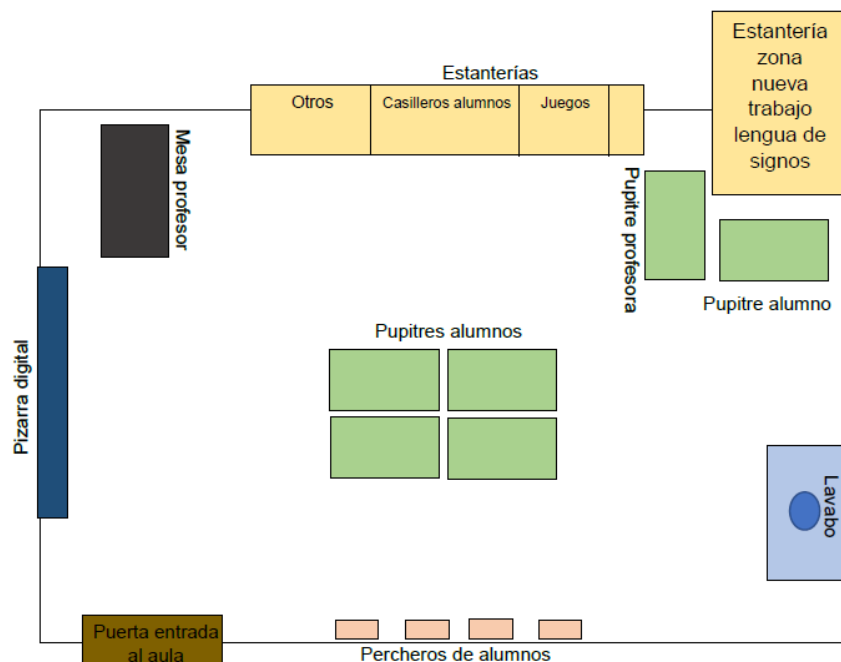


Figura 1: Organización aula de referencia.

4.3 Método

4.3.1 Participantes

La propuesta de intervención está diseñada para alumnos cuyas edades oscilan entre 5 y 12 años, correspondientes a las etapas de infantil y educación básica obligatoria 1 (EBO 1), ya que es en estas edades y dependiendo de la dificultad o déficit en la comunicación, se establecen, implantan o refuerzan enseñanzas de un sistema alternativo de comunicación. En este caso, la intervención está dirigida a un único alumno cuya característica principal sea una comprensión correcta del lenguaje oral, pero una negativa a comunicarse.

La condición de TEA es heterogénea, normalmente existe una comorbilidad con la discapacidad intelectual. Para ello, los criterios de inclusión para la puesta en práctica de la intervención, se delimita al alumno que posea un bajo funcionamiento (CI <70) y que cumpla con el criterio de clasificación del DSM -V de grado tres, “necesita ayuda muy notable” en la comunicación social.

“Las deficiencias graves de las aptitudes de comunicación social verbal y no verbal causan alteraciones graves en el funcionamiento, inicio muy limitado de las interacciones sociales y respuesta mínima a la apertura social de otras personas” (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, 2013, p.31).

Especificar que se centra, además de lo indicado anteriormente, en una comprensión correcta de los aspectos básicos del lenguaje, como es la comprensión sintáctica de formación de la oración (sujeto – verbo – complemento) y ciertas palabras utilizadas en el día a día.

Los criterios de exclusión establecidos para la intervención será alumnado de alto funcionamiento y posea un sistema comunicativo que permita reproducir de forma oral peticiones o demandas y con ello, la capacidad de relacionarse con los entornos más cercanos.

4.3.2 Profesionales

El profesional que va a llevar a cabo la propuesta de intervención será el maestro pedagogo terapéutico (PT), responsable del alumno en el aula. Esto permite que para el alumno no suponga un cambio brusco y conozca al profesor, además permite que la comunicación con la familia sea más efectiva. En un centro específico, la comunicación entre tutor y familia es fundamental. Uno de los objetivos es trabajar y reforzar (en la medida que sea posible) la comunicación en el entorno familiar y será el tutor quien pautará y dirija a la familia en este proceso de enseñanza.

Es importante indicar que la propuesta de intervención parte del nivel mínimo de conocimiento de este nuevo sistema alternativo de comunicación, es decir, debe tener nociones básicas de la lengua de signos (como signar, que posición del cuerpo, colocar las manos...), pero la enseñanza va a ir en progresión, de manera que no es necesario una titulación específica acerca de la lengua de signos. Con los conocimientos básicos de manejo de la metodología PECS, cualquier profesional cualificado del centro (por ejemplo, un maestro de audición y lenguaje) puede llevar a cabo la intervención con el alumno.

Para la evaluación de cada una de las pruebas o escalas de evaluación para la propuesta, se contará con los profesionales que forman el equipo directivo del centro como son la orientadora, la psicopedagoga y, en algunos casos, el psiquiatra.

4.3.3 Instrumentos

Para la medición objetiva, es necesaria la utilización de varios instrumentos con unos niveles adecuados en sus variables psicométricas. Cabe destacar que, todos los instrumentos, ya sean pruebas o escalas, descritos en los párrafos siguientes, son realizados por profesionales cualificados como son los psicólogos o psiquiatras.

En la actualidad, para valorar las capacidades cognitivas del alumnado con TEA y enfocadas al tipo del alumnado descrito en el apartado de participantes, en primer lugar, se va a utilizar las escalas de inteligencia de WPPSI-III (Wechsler, 2010) para niños de 2 a 7 años y WISC-IV (Wechsler, 2005) comprendidos desde los 6 años hasta los 16, ya que proporcionan datos de inteligencia en términos psicométricos (coeficiente intelectual). Este instrumento tiene como ventaja la necesidad de la utilización del lenguaje, no solo para la ejecución de algunos apartados de la prueba, sino para la comprensión de la tarea. Por ello, se combina con el test de matrices progresivas de Raven, utilizado especialmente para los individuos de bajo funcionamiento cognitivo y la escala de McCarthy (2006) muy utilizada en el campo educativo ya que muestra los aspectos cognitivos y psicomotores del desarrollo del niño.

Centrándonos en instrumentos que permitan la evaluación comunicativa, adaptativa y simbólica, se utiliza la prueba ACACIA (Tamarit, 1994) que valora la competencia comunicativa del niño con bajo funcionamiento y no verbal a través de un guion estructurado de interacción. Es importante ya que ofrece datos de diferenciación diagnóstica entre autismo con discapacidad intelectual y discapacidad intelectual sin autismo. Para finalizar y obtener mayor información tanto cualitativa como cuantitativa del lenguaje comprensivo y expresivo, se utilizará la prueba de *Reynell Developmental Language Scales* (RDLS) (Edwards, 1997).

Tras la recogida de información que proporciona los datos obtenidos por las pruebas, se realiza una estructuración de la enseñanza del alumno y se establece la metodología más adecuada.

Para la evaluación del programa de intervención, se utilizará el instrumento de ACACIA y el RDS, además del *Autism Diagnostic Observation Schedule – Generic* (ADOS – G) (Lord, 2000) que permite observar cómo se desenvuelve el alumno con el entorno.

4.3.4 Procedimientos

La propuesta de evaluación seguirá un curso lógico, de esta manera tras elegir al alumno para realizar la intervención de caso único, se realizará una evaluación pre, se lleva a cabo la intervención y tras esta, la evaluación post para comprobar las consecuencias de la implementación de un sistema alternativo novedoso. Tras la finalización de la intervención, se aconseja un seguimiento en periodos cada vez más cortos y más duraderos.

Evaluación pre

La evaluación previa es necesaria para compararla con una evaluación post y determinar si ha habido cambios significativos en cuanto a la comunicación del alumno.

En primero lugar, se evaluará la competencia comunicativa de alumno mediante el ACACIA y la comprensión y expresión del lenguaje con la prueba de RDLS. En segundo lugar, se señala el nivel inicial de comunicación e interacción con el entorno con la prueba ADOS- G (Lord 2000).

Los instrumentos señalados se utilizarán para la evaluación del programa de intervención en el aspecto comunicativo del alumno. Además, al finalizar cada una de las sesiones programas, se elaborará unos ítems que permiten recoger las observaciones e informaciones necesarias para evaluar la efectividad de la propuesta.

Tratamiento

La intervención está diseñada para una aplicación de 9 meses (1 año escolar). Este periodo de tiempo se establece de esta manera, ya que, para poder observar una evolución comunicativa o una intención por parte del alumno, es necesario establecer un período de tiempo prologado. La iniciación a un sistema de comunicación alternativo es complicado y novedoso para el alumno, por ello es importante establecer objetivos pequeños en cada sesión e ir progresando sin caer en la frustración.

El desarrollo del programa se especifica en el apartado de ‘‘Diseño de la intervención’’.

Evaluación post

Tal y como se ha mencionado en el apartado de evaluación pre, se utilizarán los instrumentos señalados para comprobar la evolución del alumno en cuanto a la comunicación y el lenguaje. Esto permite comparar los resultados iniciales de las pruebas con los resultados obtenidos tras la intervención.

Seguimiento

Si se observa una mejora en cuanto a la intención comunicativa o la iniciación al lenguaje de signos, donde el alumno se encuentre cómodo con el sistema de comunicación alternativo aplicado, se recomienda continuar con la intervención.

5. PROPUESTA DE INTERVENCION

Los sistemas alternativos de comunicación tienen la finalidad de aumentar la capacidad de comunicación de las personas con déficits o dificultades en la comunicación verbal funcional. Son un conjunto estructurado de códigos y estrategias que se implantan para facilitar la comunicación a personas con graves dificultades para usar el lenguaje hablado o nula capacidad de hacerlo.

A nivel educativo, la implantación de un SAAC debe de ser planificada e individualizada que responde a las necesidades del alumno y aumenta sus potencialidades.

En la propuesta de intervención se decide implantar la lengua de signos como sistema alternativo de comunicación. Dentro de los sistemas alternativos de comunicación, la lengua de signos se considera aumentativo porque facilita el desarrollo simbólico del lenguaje; alternativo, ya que sustituye la ausencia del habla; independiente, el mensaje se comunica por producciones originadas por la intervención del propio cuerpo; y sin ayuda.

Los sistemas alternativos se pueden agrupar en métodos oralistas y métodos gestuales. A pesar de que la lengua de signos se considera un método gestual (funciones del lenguaje realizadas a través de signos manuales y faciales), también se va a trabajar con el método oralista, ya que su objetivo es buscar la mayor competencia en el lenguaje oral y es uno de los objetivos fundamentales de la propuesta planteada.

5.1 Metodología

De acuerdo con lo descrito en los apartados anteriores, la metodología de la intervención se asienta sobre tres métodos de enseñanza:

- Modelo o método centrado en el desarrollo Relationship Development Intervention (RDI) cuyo objetivo desarrollar habilidades sociales partiendo del entorno más cercano del alumno.
- Método o modelo PECS ya que se trata de un sistema alternativo y aumentativo de comunicación utilizando secuenciación de imágenes y cuya enseñanza se divide en seis fases.
- El sistema de comunicación alternativo de lengua de signos.

Los tres métodos aportan a la propuesta diferentes perspectivas que, de forma conjunta, la configuran formando una única metodología. El modelo RDI se centra en una enseñanza partiendo del entorno escolar y familiar del alumno y los agentes que lo componen, por ello, se va a utilizar con el fin de lograr un lenguaje funcional. Esto es, se parte del entorno más cercano del alumno utilizando el lenguaje que permita comunicarse emitiendo peticiones y demandas deseadas y recibiendo una respuesta.

Para que esto sea posible, se va a utilizar la metodología PECS. Todo el canal comunicativo que utiliza es visual, una característica común que tiene la lengua de signos. Este método permite que, a la vez de ir adquiriendo las nociones básicas de la lengua de signos, se enseñe con un sistema alternativo de comunicación que sí se ha probado su eficacia, aumentando tanto el manejo de este sistema como la dificultad en la lengua de signos. Para ello, mediante la elaboración de plafones o tableros de comunicación (permiten utilizar un sistema gráfico, no vocal, comunicarse) se van a trabajar diferentes aspectos (fórmulas de cortesía, miembros que componen la familia, acciones, colores, días de la semana, estructuración de oraciones...) secuenciando las imágenes que representan el signo. Cada tabla se destinará a trabajar un aspecto de la comunicación.

Las normas que rigen el intercambio, la comprensión y la expresión de intenciones comunicativas parten de adquirir una buena discriminación visual entre los diferentes signos y una atención dividida entre lo signado y su significado. Para ello, es fundamental partir de la base de aplicar estrategias relacionadas con la atención visual y el uso del espacio o acerca del estilo comunicativo y la adaptación lingüística propia del alumno (CNSE, 2013).

Esta enseñanza va en progresión, de manera que, cuando se haya conseguido una atención y discriminación, se da un salto hacia la interacción con las personas que rodean al alumno. Es importante incentivar las situaciones interactivas entre el profesor y el alumno y entre la familia y este, con el fin de conseguir una relación con su entorno más cercano (CNSE, 2013).

Por tanto, la enseñanza propuesta tiene una secuenciación en cuanto al nivel de dificultad marcado. Se parte de un conocimiento particular (lo más cercano y representativo del alumno) para conseguir adquirir habilidades que permitan una comunicación global con los diferentes agentes que conforman su círculo más cercano. Wing (1998) afirma ‘‘ la importancia de comenzar a en un nivel bajo, que esté totalmente dentro de la capacidad del niño, para que se le pueda recompensar por los aciertos. La proporción de aumento de la dificultad se tiene que establecer de acuerdo con el progreso’’ (p. 157).

5.2 Implicación familiar

La enseñanza y el aprendizaje de la lengua de signos como fin de desarrollar un lenguaje funcional que permita la comunicación con el entorno más cercano del alumno, es el objetivo principal de la intervención. Para llevarla a cabo es necesaria la colaboración de todos los agentes implicados en el proceso de enseñanza del alumno, incluyendo así a los familiares o cuidadores de este.

Es importante partir de una base sobre el conocimiento y comprensión total del nivel y patrón de las capacidades del alumno (Wing, 1998, p.153). A parte de los instrumentos de evaluación del alumno que se utilizan para conocer el nivel de comunicación y comprensión del lenguaje, es importante tener en cuenta como se comporta en el entorno familiar y la implicación de la familia.

From home to school with autism de Al- Ghani y Kenward (2011), es un libro que propone un cuaderno para el alumno que permite conocer aspectos de este como puede ser sus juguetes favoritos, aquello que le puede estresar y que le calma o sus gustos y aficiones, importante para trabajar con él. Este recurso permite conocer el entorno familiar del alumno e implicar a la familia en el nuevo proceso de enseñanza, sirviendo como recurso comunicativo entre centro y familia. Además, la intervención se plantea para iniciarla a principio de curso, por tanto, se utiliza como elemento pre o introductorio a la nueva metodología aplicada.

Es importante reforzar la enseñanza de la lengua de signos en el entorno familiar. La nueva metodología propuesta para esta enseñanza recae con importancia en la familia, de esta manera se establecen ciertas reuniones o tutorías donde se evalúe cómo evoluciona el alumno fuera del centro, además de permitir pautar ciertos criterios de trabajo en casa.

Las tutorías se dividen en dos al trimestre, de manera que:

- 1ª tutoría: se presenta el sistema alternativo propuesto y consensuado para el alumno. El entorno familiar es imprescindible por la necesidad de desarrollar un lenguaje funcional, por tanto, se muestra la forma de trabajo y se establecen unas pautas sencillas que permitan trabajar con el alumno en casa.
- 2ª tutoría: se aporta información acerca de la mejora del alumno acerca del sistema de comunicación. Permite así poder observar y analizar cómo ha mejorado tanto en el centro como fuera de este. Posibilita una visión de cómo evoluciona el alumno en ambos entornos y hacer partícipes a los padres en este proceso de enseñanza. En algunas ocasiones, puede que exista una mejora en el centro y en casa no se haya conseguido nada o al revés.

Cabe destacar que, el tutor estará en contacto en todo momento con la familia para proponer nuevas formas de trabajo y para resolver cualquier duda que pueda surgir.

5.3 Diseño de la propuesta

Una vez analizado y leído el cuaderno del alumno, hecho por los familiares o por este mismo, se adaptan los nuevos recursos, espacio y tiempos de trabajo. Se parte de las características propias, de la edad cronológica, del conocimiento de sus motivaciones y aficiones y, de esta manera, se plantea la forma más individualizada posible de trabajo.

El nuevo rincón del aula está dirigido a la lengua de signos. Esto permite que, el alumno pueda observar y anticipar que va a existir un nuevo rincón de trabajo. Los primeros días se muestra el rincón y se va haciendo pequeñas aclaraciones de lo que se va a trabajar ahí y como se va a enfocar (la metodología), los tiempos que se van a utilizar y a qué hora del día se va hacer.

Como se ha indicado anteriormente, el cuaderno *From home to school with autism*, permite un conocimiento más detallado del alumno sin necesidad de hacer una evaluación o preguntas que deba responder este, se evita así momentos de tensión. Por ello, se establecerán momentos de trabajo donde se conozca el rendimiento óptimo, cuando está más calmado y observando día a día el estado de ánimo del alumno que permita trabajar sin necesidad de presionarle.

Con la enseñanza de la lengua de signos, se pretende enseñar elementos principales de comunicación y trabajar las habilidades básicas del alumno. Es importante detenerse en aquellos aspectos donde no solo afecta a la comunicación social sino ciertas acciones que son comunes en el día a día, pero que no son capaces de llevar a cabo, por ejemplo, ir al médico. Para ello, al implantar un sistema de comunicación alternativo, permite trabajar estas habilidades de forma transversal.

Por todo ello, se presenta una tabla donde se indican los elementos para la comunicación y las habilidades básicas que complementan esta enseñanza.

Tabla 3: Elementos para la comunicación y habilidades básicas.

ELEMENTOS PARA LA COMUNICACIÓN	HABILIDADES BASICAS
Presentación	Estimular la cooperación.
Fórmulas de cortesía.	Control de esfínteres
Días de la semana	Autocuidado
Meses del año	Ayuda en casa
Números	Juguetes y juegos
Colores	Salud física
Objetos del aula	
Familia - Personas fuera de la familia	
Cosas y partes de la casa	
Alimentos	
Verbos	
Transportes - Acción de montarse a un vehículo y bajar de él.	

La tabla recoge los bloques de contenido a trabajar.

Es muy importante partir desde un nivel básico de comprensión. Si el alumno escogido conoce el sistema alternativo de comunicación PECS es más sencillo trabajar con él, ya que solo se cambia las imágenes de pictogramas por la imagen del signo. Pero en el caso de que no conozca este sistema, se debe contemplar las fases de desarrollo o enseñanza de PECS descritas en el apartado de ‘‘Modelos combinados para el tratamiento educativo’’ y complementarla con las imágenes del signo.

A la hora de trabajar los PECS con la lengua de signos, se debe tener en cuenta las limitaciones de la comprensión y saber ajustar las palabras que se utilizan; las instrucciones positivas son más sencillas y más fáciles de comprender que las que se dan en términos negativos (Wing, 1998). Todo va estar apoyado siempre con el lenguaje oral, por tanto, es importante saber estructurar las oraciones de manera que el alumno lo entienda y no le lleve a confusión.

Los elementos para la comunicación son los conocimientos principales que el alumno debe adquirir para la comunicación con el entorno, pero es cierto que, las habilidades básicas en alumnos con TEA, deben ser apoyadas en muchas ocasiones a lo largo de la vida y que, por tanto, es importante trabajarlas de forma transversal. Si el alumno es capaz de hacer una petición para ir al baño, se trabaja el control de esfínteres; si se consigue expresar un malestar físico, se trabaja la salud física. Por tanto, ambas áreas están fuertemente relacionadas entre sí y que no se puede entender una sin la otra. Wing (1998) afirma: ‘‘el preparar anticipadamente palabras y dibujos y volver a narrar después lo acontecimientos con más palabras y dibujos, le proporciona al niño la ocasión de establecer relaciones entre acontecimiento y aprender que las palabras tienen significados en el mundo real’’ (p. 117).

Contenido de la propuesta de intervención

Los signos o elementos para la comunicación que se van a enseñar a lo largo de la propuesta de la intervención se clasifican en ocho bloques.

BLOQUE 1: PRESENTACIÓN Y FORMULAS DE CORTESIA

Signos para signar:

- Presentación: hola, mi nombre, tu nombre, yo me llamo, encantado de conocerte.
- El nombre: deletreador alfabeto dactilológico.
- Pronombres personales: yo, tú, él/ella, nosotros, vosotros, ellos.
- Adjetivos posesivos: mío, tuyo, suyo.
- Fórmulas de cortesía: buenos días, buenas tardes, buenas noches, hasta mañana, hasta la vista, adiós, gracias, de nada.
- Respuestas a preguntas: bien, regular, mal, diferente, igual, si, no.
- Otros: perdón, por favor, preguntar, poder, repetir, otra vez, olvidar.

BLOQUE 2: DÍAS DE LA SEMANA, MESES DEL AÑO Y NUMEROS.

- Números: del 1 al 31 para indicar el día del mes.
- Días de la semana.
- Meses del año.

BLOQUE 3: FAMILIARES Y PERSONAS FUERA DE LA FAMILIA

- Familia: familia, padre, madre, padres, hijo/a, hermano/a, abuelo/a, nieto/a, tío/a, primo/a.
- Signos relacionados con la familia: apellidos, hombre, mujer, niño, niña, hijo único, amigos/as, compañero/a.
- Preguntas: ¿Cuál es su nombre?; ¿Cuántos años tiene?

BLOQUE 4: VERBOS

- Verbos funcionales para aplicar: aprender, conocer, dar, decir, empezar, escuchar, explicar, hablar, hacer, haber, tener, llamar, mirar, practicar, recordar, trabajar, vivir.
- Partículas interrogativas: ¿Quién?; ¿Cómo?; ¿Cuál?; ¿Dónde?

BLOQUE 5: OBJETOS DEL AULA Y COLORES

- Espacio del aula y las personas que la componen: colegio, aula, clase, estudiante, profesor, alumno.
- Objetos del aula: puerta, ventana, mesa, silla, pizarra, ordenador, borrador, vídeo.
- Colores: amarillo, azul, blanco, gris, marrón, negro, naranja, rosa, rojo, verde.
 - Tonalidades: claro, oscuro.

BLOQUE 6: PARTES Y OBJETOS DE LA CASA

- Partes de la casa: cocina, comedor/salón, habitación, cuarto de baño, dormitorio, garaje.
- Objetos de las diferentes partes de casa:
 - Cocina: microondas, horno, lavavajillas, mesa, vitrocerámica, nevera.
 - Comedor/salón: sofá, televisión, teléfono.
 - Dormitorio: cama, escritorio, armario.
 - Cuarto de baño: lavabo, retrete, bañera/ducha.
 - Garaje: coche.

BLOQUE 7: ALIMENTOS

- Alimentos para comer:
 - Carne: pavo, pollo, chorizo, jamón york, jamón serrano, salchichón.
 - Verduras: cebolla, lechuga, tomate, ensalada (como signo general), limón, zanahoria, patata, tomate.
 - Fruta: pera, manzana, melón, melocotón, sandía, uvas, piñas.
- Bebidas: zumo natural/zumo, café, refresco, leche.
- Otros: chocolate, cereales, galletas, flan, mantequilla y mermelada, pasta, paella, queso, sopa, sándwich.
- Signos que engloban conceptos más amplios: desayuno, almuerzo, comida, merienda, cena, postre, tener la barriga llena (estar lleno).

BLOQUE 8: TRANSPORTES

Signos para signar:

- Transportes: autobús, avión, bicicleta, coche, moto.
- Acción de montarse o bajarse de un vehículo.

5.4 Cronograma

La propuesta de intervención se va a llevar a cabo durante el año escolar (nueve meses). Para evaluar si un sistema alternativo de comunicación se implanta de forma correcta, es necesario mucho tiempo de trabajo con el alumno y observar si existe una intención comunicativa.

Las sesiones propuestas se van a desarrollar a lo largo de un mes. Se proponen ocho sesiones donde trabajar los diferentes elementos para la comunicación y las habilidades básicas de forma transversal. La enseñanza se adapta e individualiza al alumno, de manera que, aunque están programadas ocho sesiones, no se avanzará si no se observa un progreso por parte del alumno. Se reforzará todo el conocimiento adquirido constantemente.

Al tratarse de una enseñanza de un sistema de comunicación funcional, las sesiones propuestas se establecen como momentos de trabajo con el alumno, pero es importante reforzar el aprendizaje todos los días. De esta forma, cada día en el aula, la tutora reforzará el lenguaje oral con la lengua de signos en aquellos aspectos donde ya se haya trabajado el signo.

Las horas que se utilizarán para llevar a cabo la intervención con el alumno:

- Los tres primeros meses, dos horas a la semana.
 - o Si se observa una mejora al finalizar el trimestre mediante la evaluación de los ítems elaborados, se aumenta el tiempo de trabajo.
- Los tres siguientes meses, tres horas a la semana.
 - o Si de nuevo se observa una evolución, se aumenta el tiempo; si se observa que el alumno no evoluciona como se prevé, se mantiene las tres horas a la semana.
- Los dos meses últimos, cuatro horas a la semana.

La evaluación de cada una de las sesiones se realiza mediante una lista de control elaborada por la tutora que permite evaluar si los objetivos se están cumpliendo, como evoluciona el alumno y que aspectos son necesarios reforzar. Una vez finalizada las tres primeras sesiones y con la lista de control de cada sesión, se realiza una observación y una puesta en común con o padres. En este momento se evalúa y se toma la decisión de si se puede avanzar las sesiones propuestas con el alumno para el trimestre siguiente o si es necesario mantener los objetivos y reforzar el contenido en caso de no observarse una evolución.

Es importante destacar que, dependiendo del alumno y se observe su forma de trabajo, las horas se adaptarán. De manera que, si trabaja mejor en tiempos más cortos, la hora de trabajo se puede segregar o dividir durante el día. Los días de la semana quedarán estipulados a principio de curso tras la evaluación previa.

Por ello, la iniciación y puesta en práctica de un sistema alternativo de comunicación, se plantea desde una visión más general del alumno, pero se individualiza y adapta a las características propias de cada alumno y a sus necesidades.

Tabla 4. SECUENCIACIÓN Y OBJETIVOS DEL PROGRAMA.

SESIONES	CONTENIDO	OBJETIVO	TEMPORALIZACION
1 ^a	<p>Iniciación a la lengua de signos.</p> <p>¡Encantado de conocerte!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentación. - Saludar y despedirse • Fórmulas de Cortesía 	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciar la comunicación con la lengua de signos (comunicación gestual). - Comprender la nueva forma de comunicación: el cuerpo como instrumento y cana del acto comunicativo. - Conocer la nueva metodología: utilización de plafones. - Conocer e interpretar los signos de presentación, saludo y despedida. - Presentarse, saludar y despedirse en situación informal. - Distinguir el momento actual y utiliza la fórmula de cortesía apropiada. 	<p>2 horas a la semana durante 1 mes.</p> <p>Evaluación con lista de control sobre los objetivos logrados.</p>
2 ^a	<p>Hoy, aquí y ahora.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Días de la semana • Meses del año • Números 	<ul style="list-style-type: none"> - Saber situarse en un espacio y tiempo presente. - Ofrecer información sobre el número, día de la semana y mes del año en presente. - Expresar y signar el momento presente en que se encuentre. 	<p>2 horas a la semana durante 1 mes.</p> <p>Evaluación con lista de control sobre los objetivos logrados.</p>

3ª	<p>¡Mi familia!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personas más cercanas al entorno. • Personas fuera de la familia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer el signo que identifica cada uno de los miembros de la familia. - Relacionar el parentesco de la familia con el alumno. - Signar el concepto de familia y sus componentes. - Iniciar alfabeto dactilológico para signar los nombres de cada miembro de la familia. - Signar e identificar cada miembro de la familia con su nombre 	<p>2 horas a la semana durante 1 mes.</p> <p>Evaluación con lista de control sobre los objetivos logrados.</p>
4ª	<p>Introducción verbos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preguntas • Demandas y peticiones - Partículas interrogativas 	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer los verbos más funcionales que permita realizar peticiones y entender las demandas. - Saber reconocer cada uno de los verbos que se presentan y su significado. - Entre dos opciones, saber elegir el verbo correcto para la oración. - Signar los diferentes verbos. - Construir una frase con el verbo correcto y saber signarla. 	<p>3 horas a la semana durante 1 mes.</p> <p>Evaluación con lista de control sobre los objetivos logrados</p>

<p>5^a</p>	<p>¿Dónde estamos?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetos de aula - Descripción objetos del entorno. • Colores 	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer el entorno físico que rodea al alumno, el colegio y el aula, y las personas que lo componen. - Reconocer los diferentes objetos que componen el aula. - Saber identificar el objeto y donde se encuentra dentro del aula. - Signar y señalar el objeto al que se hace referencia. - Conocer los colores más representativos del día a día. - Saber relacionar el objeto y color. Ej. mesa marrón. - Describir mediante el signo, el objeto con su color. 	<p>3 horas a la semana durante 1 mes.</p> <p>Evaluación con lista de control sobre los objetivos logrados</p>
<p>6^a</p>	<p>En mi casa hay...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partes y objetos de casa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer el entorno físico del alumno fuera del colegio, su casa y las personas que viven con él. - Reconocer las diferentes partes de la casa. - Conocer los objetos básicos que componen cada una de las partes de la casa. - Identificar el objeto con la parte de la casa correspondiente. - Signar las diferentes partes de casa y los objetos y saber identificarlos y relacionarlos dentro del contexto. 	<p>3 horas a la semana durante 1 mes.</p> <p>Evaluación con lista de control sobre los objetivos logrados</p>

7ª	<p>¿Qué comemos hoy?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> - Saber distinguir las cinco comidas que se hacen al día. - Conocer los alimentos y los grupos a los que pertenece. - Signar cada uno de los alimentos vistos. - Entre dos opciones, signar el alimento que prefiera. - Relacionar cada alimento con el momento de la comida. - Signar y saber describir que come en un momento determinado. 	<p>4 horas a la semana durante 1 mes.</p> <p>Evaluación con lista de control sobre los objetivos logrados</p>
8ª	<p>Del colegio a casa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transportes - Acción de montarse y bajarse. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer los medios de transportes más utilizados. - Saber relacionar que medio de transporte se utiliza en cada ocasión: para ir al colegio, para ir de excursión. - Signar los medios de transporte que más utilice. - Conocer el signo de montar o bajar de un vehículo para anticipar al alumno. 	<p>4 horas a la semana durante 1 mes.</p> <p>Evaluación con lista de control sobre los objetivos logrados</p>

La tabla recoge los diferentes contenidos y objetivos a trabajar en las diferentes sesiones

5.5 Sesión

Se realiza la primera sesión como punto de partida y toma de contacto con la nueva metodología y enseñanza de la lengua de signos.

La primera sesión se trabaja el bloque de contenido 1 “ PRESENTACIÓN Y FORMULAS DE CORTESIA” iniciación a la lengua de signos.

Cada sesión se divide en cuatro pequeñas sesiones (cuatro semanas al mes), dos horas a la semana. Estas dos horas no son necesarias que sean en dos días estipulados, se puede dividir como el tutor considere lo más apropiado para el alumno.

1ª semana: Toma de contacto con los materiales a utilizar. Introducción a la metodología PECS.

Se presenta al alumno todos los materiales elaborados para trabajar la lengua de signos. Cada uno de los bloques de trabajo tiene su casillero y, delante de cada casillero, aparecerá el título del contenido.

Se escoge el casillero del primer bloque y se deja que el alumno coja los materiales, observe las imágenes de los pictogramas... a la vez, el tutor o profesor que vaya a trabajar con él, le va explicando que se va hacer en ese rincón y como se va a trabajar. Se inicia en la enseñanza de PECS. Para ello, se colocan el profesor y el alumno en los pupitres. El profesor coge el casillero del primer bloque y saca los plafones. Cada plafón está dividido por cada uno de los temas de trabajo (presentación, nombre, pronombres personales...).

Para empezar, se va a trabajar el alfabeto dactilológico. El profesor como modelo de la enseñanza, coge los pictogramas de lengua de signos para formar su nombre y los coloca en el plafón. Una vez colocado, signa el nombre a la vez que lo va diciendo de forma oral. Con el alumno, se colocan los pictogramas de su nombre delante de él. El profesor, coge la primera letra y se la da para que el la coloque en el plafón. En caso de no hacerlo, será el profesor quien lo haga y quien, una vez formado el nombre, lo signe a la vez que lo diga de forma oral con el fin de conseguir la imitación.

La finalidad es conseguir que sea el alumno quien coloque el nombre en el plafón, por lo que se repetirá las veces necesarias para intentar conseguirlo.

A partir de ahora el profesor, cada vez que diga el nombre del alumno, lo hará oral y signado.

2ª semana: presentación y fórmulas de cortesía.

En esta segunda sesión o semana, se refuerza lo aprendido la pasada y se aumenta de contenido.

Para ello, se empieza trabajando la presentación. ‘‘Hola, mi nombre es X’’ es una de las frases con las que se va a trabajar. Trabajando de la misma manera, el profesor se pone como modelo de la enseñanza, de esta manera es él quien elige los pictogramas correspondientes, los coloca de forma ordenada y lo signa a la vez que lo habla. Una vez termine, se le da al alumno el primer pictograma para que lo coloque y así con todos. Igual que en el apartado anterior, si no lo coloca, el profesor será quien lo coloque y haga el signo con el fin de que lo repita.

Durante esta semana, se trabajará:

- Mi nombre, tu nombre.
- Buenos días, buenas tardes, hasta luego, hasta mañana, gracias, perdona...

Es importante resaltar que, una vez se haya enseñado todas estas fórmulas al alumno, se incorporarán en clase siempre. El profesor deberá signarlo, aunque no estén en ese momento trabajándolo, de forma espontánea en el aula. Es importante esta repetición, ya que incita al alumno a la imitación.

3ª semana: pronombres personales y adjetivos posesivos.

Durante esta semana se introducen los pronombres personales y los adjetivos posesivos, desde la perspectiva del entorno cercano del alumno. Se van a trabajar de manera que se refuerce lo aprendido anteriormente y se entienda estos conceptos de posesión.

Para ello, el profesor empieza con el nombre y un elemento de presentación y lo repite igual para él alumno. Pero la explicación se va a basar en los compañeros y profesores del colegio. El profesor saca una fotografía de uno de los compañeros y lo coloca encima del plafón. ‘‘Su nombre X’’ y coloca la frase con los pictogramas. La profesora lo hace primero y luego el alumno. ‘‘Nuestros nombres X y X’’, aquí trabajan de forma conjunta el nombre del profesor y del alumno. Con esta forma de trabajo, se puede hacer con las personas que el alumno tenga mayor afinidad dentro del colegio.

De nuevo, fuera de las horas de trabajo estipuladas, el profesor lo refuerza constantemente en el aula.

4ª semana: se une todo lo aprendido.

En esta sesión, se va a unir todo lo aprendido anteriormente. Se cogen los plafones y se colocan encima de la mesa. Las tres sesiones anteriores se centraban solo en uno de los apartados, en este se pretende unir todos. ‘‘Hola me llamo X’’ ‘‘Buenos días, tu nombre es X’’. En esta sesión interesa observar cómo maneja el alumno los pictogramas, si estructura de forma correcta las frases, si existe una intención de signar los signos que se presenta y si existe, si lo hace por repetición, imitación al profesor o porque sigue la estructura de los plafones.

En esta sesión se rellena la lista de control que tiene el profesor y se anota las observaciones más significantes.

Cabe destacar que se plantea una estructura e hipótesis de trabajo con el alumno, pero cada alumno tiene unas características propias que, según se observe la evolución, se irá modificando el contenido (más sencillo o más complejo) y la forma de trabajo.

6. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA (CONCLUSIONES).

La propuesta de intervención planteada parte de un estudio muy detallado a cerca de los alumnos a los que va dirigido. De esta manera, aunque no se haya llevado a la práctica, se asienta en bases teóricas y modelos educativos probados que aseguran, en gran medida, una respuesta eficaz por parte del alumno.

El método de enseñanza e instrumentos que se utilizan a lo largo de la intervención están reconocidos y probados como eficaces para desarrollar un sistema de comunicación alternativo. En el caso de la metodología PECS, se trata de un sistema muy utilizado para los alumnos con déficit en la comunicación verbal y no verbal, de esta manera, al trabajar un sistema alternativo con otro, la lengua de signos, se trabaja desde una base segura. Tanto la metodología PECS como la lengua de signos se enmarcan en el título de ‘‘Sistemas alternativos y/o aumentativos de la comunicación’’, por tanto, ambos juntos potencian esta enseñanza.

Además, ambos sistemas van a estar apoyados en todo momento por el lenguaje oral. Según una investigación y estudio llevado a cabo por Susan Goodwyn, Linda Acredolo, y Catherine Brown (2000), se llega a la conclusión que, los gestos simbólicos facilitan las primeras etapas del desarrollo del lenguaje oral, incentivando al habla del alumno.

En todo momento, las imágenes van asociadas a palabras, la combinación de imagen y acción ayudan a convertir las palabras o frases en categorías conceptuales que ayudan a entender mejor las propiedades de los objetos, la comprensión de situaciones, en definitiva, la construcción de un lenguaje más abstracto y lingüístico.

La repetición e imitación de cada uno de los signos que se enseñan a lo largo de la propuesta es una de las principales formas de trabajo. No solo se enfoca a ponerlo en práctica en los momentos donde se trabaja con el alumno, sino que siempre va a existir un reforzador visual y un modelo de enseñanza, el profesor, quien repite el signo una vez enseñando. Esto permite que, de manera transversal, el alumno reciba la información y se anime o incite a la repetición o imitación.

El papel de la familia es fundamental en este proceso de enseñanza. En la medida en que la familia pueda participar, esta propuesta de intervención la contempla como pilar fundamental. Es importante hacer sentir participes a los padres en este proceso de enseñanza, por ello, el profesor será quien prepare material y de pautas de cómo llevarlo a cabo en el contexto familiar. Es un punto clave, ya que en todo momento y la finalidad última es conseguir una comunicación eficaz y funcional en los entornos más cercanos al alumno, permitiendo así una comunicación con la familia.

Si existe un apoyo o reforzador fuera del contexto escolar, el alumno poco a poco se va a sentir más cómodo con el nuevo sistema de comunicación planteado, permitiendo así establecer una zona de confort y comprender el nuevo medio de comunicación, el cuerpo. Si cada palabra aprendida se apoya con el lenguaje oral y el gesto, al alumno se le está ofreciendo un input muy completo que permite asociar determinados elementos de dos formas: oral y signada. De esta manera, la intención comunicativa se canaliza a través de un signo visual que le puede resultar más fácil para establecer la comunicación.

Susan Goodwyn, Linda Acredolo y Catherine Brown (2000) afirman que “un niño aprende a decir hola con la mano mucho antes de aprender a vocalizar” (p. 83). Es una de las premisas fundamentales del estudio realizado. Si se observa una evolución sobre los primeros meses y años de vida de un niño, todo el lenguaje oral está apoyado siempre por un gesto. Un ejemplo claro es el saludo o la despedida al ver a un conocido, siempre van apoyado de un gesto; o en el caso de no saber cómo denominar a un objeto, se tiende a imitar el gesto que conlleva la acción que representa al objeto.

Todo ello lleva a la reflexión de, ante la incapacidad de comunicación por medio del lenguaje oral, proporcionar la enseñanza de gestos permite romper el bloqueo comunicativo en el que se encuentre el alumno y poder relacionarse de manera eficaz con su entorno más cercano. Esto permite desarrollar habilidades sociales, hacer demandas y peticiones y recibir una respuesta ante ellas. Lo principal es dotar al alumno de estrategias eficaces de comunicación que le permitan relacionarse y ser capaz de desenvolverse en los diferentes contextos que le rodean.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Alcantud. F., Alonso. Y., Mata. S. (2017). Prevalencia de los Trastornos del Espectro Autista: revisión de datos. *Ediciones Universidad de Salamanca*, 47 (4). 7-26. Doi: 10.14201.
- Al-Ghani. K., Kenward. L. (2011). *From Home to School with Autism*. Londres, Inglaterra: Jessica Kingsley Publishers.
- Aranda. R. (2015). Metodología para el aprendizaje de la lengua de signos para maestros: la enseñanza de una segunda lengua. *Tendencias Pedagógicas*, (1), 82 – 95. Doi: 10.15366.
- Artigas. J., Perez. I.P. (2011). El autismo 70 años después de Leo Kanner y Hans Asperger. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 32 (115), 567 – 587. Doi: 10.4321.
- Autismo Valladolid. Federación Autismo Castilla y León (2019). *Centro de Educación Especial ‘El Corro’*. Recuperado de <http://autismovalladolid.es/centro-de-educacion-especial-el-corro/>.
- Bausela. E. (2008). Evaluación Neuropsicológica en población adulta; instrumentos de evaluación. *Cuadernos de Neuropsicología*, 2 (2), 136-149.
- Belinchón. M., Boada. L., García. E., Fuentes. J., Posada. M. (2010). Evolución de los estudios sobre autismo en España: publicaciones y redes de coautoría entre 1974 y 2007. *Psicothema*, 22 (2), 242 – 249.
- Bondy. A., Frost. L. (2014). El Sistema de Comunicación por el Intercambio de Imágenes (PECS). *Pyramid Educational Consultants*. Recuperado de <https://www.pecs-spain.com/el-sistema-de-comunicacion-por-el-intercambio-de-imagenes-pecs/>.
- Cabanyes. J., García. D. (2004). Identificación y diagnóstico precoz de los trastornos del espectro autista. *Revista de Neurología*. 39 (1), 81 – 90.
- Confederación estatal de personas sordas (2013). *Propuestas curriculares orientativas de la lengua de signos española para las etapas educativas de Infantil, Primaria y Secundaria Obligatoria*. Recuperado de <http://www.cnse.es/>.

- Díez. A., Muñoz. J.A., Fuentes. J., Canal. R., Idiazábal. M.A., Ferrari. M.J., y otros (2005). Guía de buena práctica para el diagnóstico de los trastornos del espectro autista. *Revista de Neurología*. 41 (5), 299 – 310.
- Farkas. C. (2007). Comunicación Gestual en la Infancia Temprana: Una Revisión de su Desarrollo, Relación con el Lenguaje e Implicancias de su Intervención. *Scientific Electronic Library Online*, 16 (2). Doi: 10.4067.
- Fortea. M.S., Escandell. M.O., Castro. J.J. (2014). Nuevas formas de abordaje del proceso diagnóstico del TEA después del DSM – 5. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, (1), 243 – 250.
- Fortea. M.S., Escandell. M.O., Castro. J.J., Martos. J. (2015). Desarrollo temprano del lenguaje en niños pequeños con trastorno del espectro autista mediante el uso de sistemas alternativos. *Revista de Neurología*, (60), 31 – 35.
- Gallardo. J. R., gallego. J. L. (1995). *Manual de Logopedia Escolar: un enfoque práctico*. Málaga, España: Ediciones Aljibe.
- Goodwyn. S., Acredolo. L., Brown. C. (2000). Impact of Symbolic Gesturing on Early Language Development. *Journal of Nonverbal Behavior*, 24(2), 81 – 103.
- Herlyn. S. (2012). Trastornos del espectro autista. *Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires*, 1- 9. Recuperado de http://www.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/sitios_catedras/electivas/616_psicofarmacologia/index.php?var=material/descargas.php
- Hervás. A., Balmaña. N., Salgado. M. (2017). Los trastornos del espectro autista (TEA). *Pediatría integral*, 21 (2), 92 – 108.
- Mariscal. S. (2004). *Los inicios de la comunicación y el lenguaje*. Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/2335/1/T-UCE-0007-26.pdf>.
- Martos. J., Ayuda. R. (2002). Comunicación y lenguaje en el espectro autista: el autismo y la disfasia. *Revista de Neurología*, (34), 58 – 63.
- Mulas. F., Cervera. G., Millá. M., Etchepareborda. M., Abad. L., Téllez de Meneses. M. (2010). Modelos de intervención en niños con autismo. *Revista de Neurología*, (50), 77 – 84.

- Peydró. S., Company. J. (2009). Resultados de la terapia conductual intensiva en el niño pequeño con autismo. *Siglo Cero: Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*, 40 (2), 71 – 87.
- Postigo. E., Calleja. M., Gabau. E. (2018). *Disability and Communication. Scientific Analysis, Total Communication, ICT Tools and Case Studies*. Madrid, España: McGraw-Hill.
- Projecte Autisme la Garriga (2016). *El tratamiento del trastorno del espectro autista*. Recuperado <https://www.autismo.com.es/autismo/tratamientos-del-autismo.html>.
- Quezada. A., Juárez. R., Mejía. A. (2016). Towards a Methodology for the learning of Emotions for Children with Autism. *IEEE*. Doi: 10.1109.
- Rivière. A. (1997). Curso de Desarrollo Normal y Autismo. *Definición, etiología, educación, familia, papel psicopedagógico en el autismo*. Conferencia llevada a cabo en el Casino Tauro, Universidad Autónoma de Madrid, Santa Cruz de Tenerife, España.
- Rivière, A. y Martos, J. (1997): El tratamiento del autismo. *Nuevas perspectivas*. Madrid: APNA.
- Rutter. M. (2011). Progress in Understanding Autism: 2007–2010. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, (41), 395 – 404. Doi: 10.1007.
- Universidad de Valladolid (2007). Curso de Comunicación en Lengua de Signos Española. *Unidad Singular de Investigación en Lengua de Signos Española y Comunidad Sorda*.
- Wing. L. (1998). *El autismo en niños y adultos. Una guía para la familia*. Barcelona, España: Paidós.
- Ygual. A., Cervera. J. (1999). La intervención logopédica en los trastornos de la adquisición del lenguaje. *Revista de Neurología*. (28), 109 – 118.

8. ANEXOS.

EJEMPLO LISTA DE CONTROL PARA LA 1ª SESIÓN PLANTEADA.

Nombre del alumno:

Lista de control de la 1ª sesión. Se rellena al final de la sesión, con las anotaciones correspondientes de cada hora de trabajo con el alumno.

BLOQUE	OBJETIVOS	NA	EP	C
BLOQUE 1: PRESENTACIÓN Y FÓRMULAS DE CORTESÍA	Comprende la nueva forma de comunicación			
	Utiliza el cuerpo como medio para la comunicación			
	Presta interés en las sesiones realizadas			
	Muestra signos de atención en cada una de las sesiones.			
	Utiliza las normas básicas en el intercambio comunicativo: participar, escuchar, respetar el turno...			
	Identifica los distintos signos adquiridos a lo largo de la sesión.			
	Comprende la utilización de los plafones.			
	Ordena una serie de signos colocados de manera incorrecta.			
	Existe una intención de repetición y/o imitación.			
	Tiende a signar de forma espontánea.			

Se evalúa:

NA: no adquirido EP: en proceso. C: conseguido.

Observaciones:

CUADERNO DE CASA AL COLEGIO

Cuaderno traducido del libro From Home to School with Autism de Al – Ghani y Kendward (2011).

CUADERNO DE CASA AL COLEGIO



EL CUADERNO DEL ALUMNO

Este es

Poner foto del alumno aquí

.....es su cumpleaños en el mes

Él/ ella tiene años.

En casa somos

.....

.....

.....

Poner foto de la familia

..... es mi mascota

.....

Poner foto de la mascota aquí.

Su comida favorita es

.....

.....

Sus juguetes favoritos son

.....

.....

Su serie de dibujos o programas favoritos son

.....

.....

..... tiene algunos problemas médicos:

- o
- o
- o
- o
- o

Tiene algunos problemas sensoriales:

Se estresa cuando

.....

.....

Los sonidos que le molestan son

.....

.....

No le gustan los olores a

.....

.....

No le gusta el sabor a

.....

.....

Se siente incómodo cuando

.....

.....

..... se estresa cuando

.....

.....

..... se calma cuando

.....

.....

.....

..... encuentra dificultades para:

- Vestirse
- Ponerse los zapatos
- Ir al baño
- Comer el almuerzo o la comida
- Preguntar sobre algo
- Respetar el turno
- Compartir los juguetes
- Seguir las instrucciones

Otros

.....

Añadir otro tipo de información que sea relevante para la escuela:

.....

.....

.....

.....

Soy muy bueno haciendo

.....

.....

.....

Números de contacto:

Casa:

Trabajo:

Móvil:

Correo electrónico:

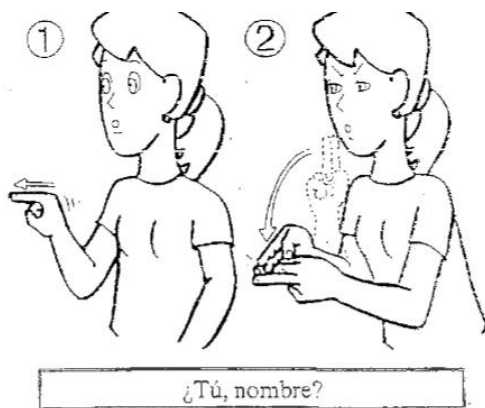
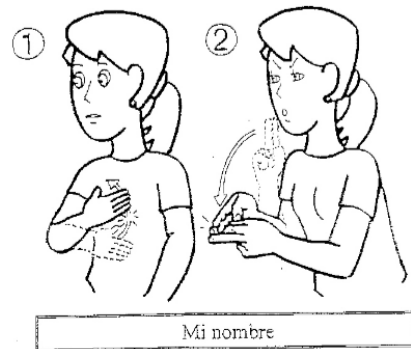
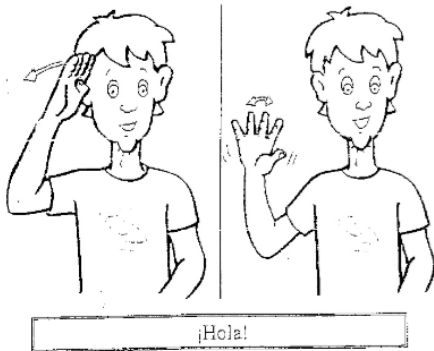
Dirección:

.....

PICTOGRAMAS LENGUA DE SIGNOS

BLOQUE 1: PRESENTACIÓN Y FÓRMULAS DE CORTESÍA.

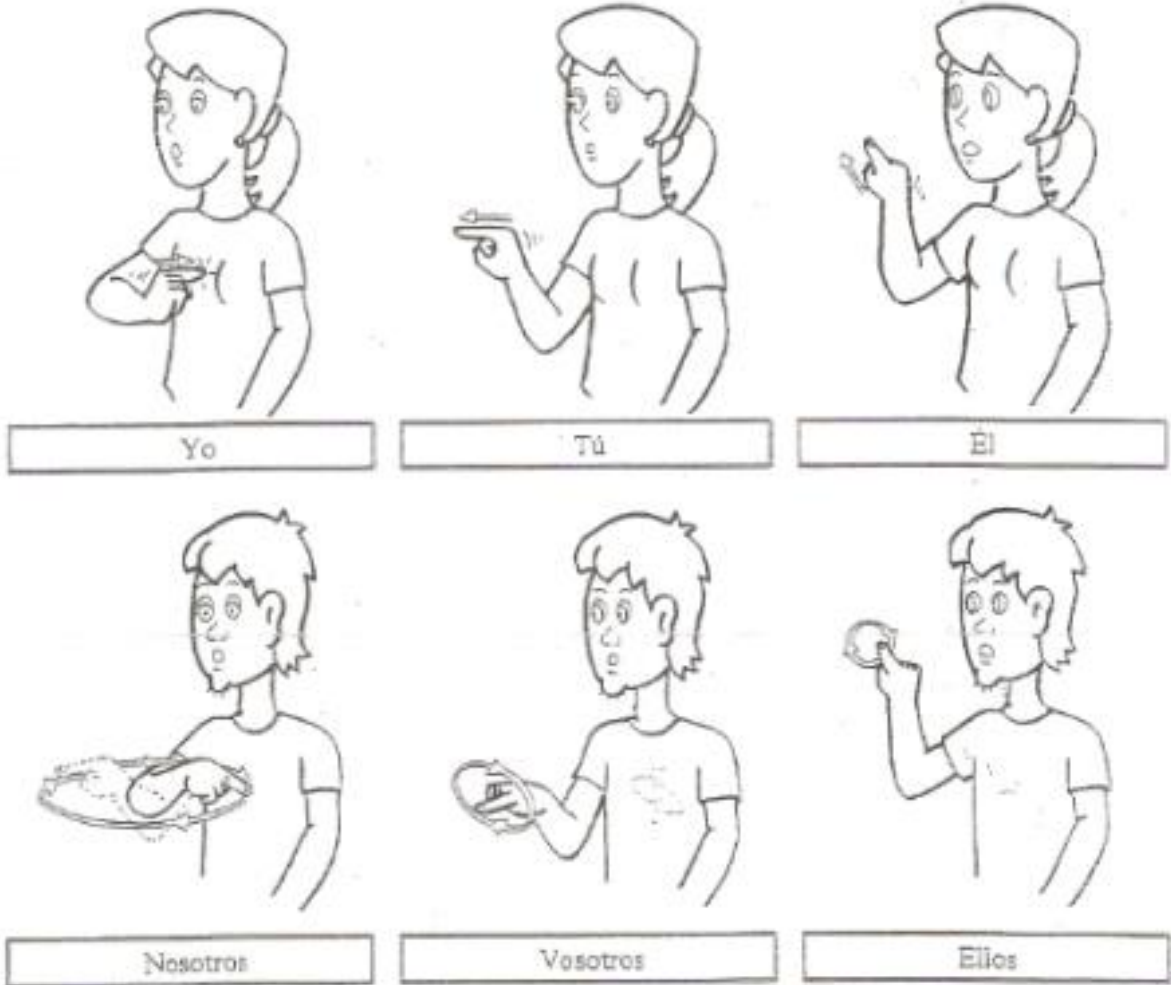
Presentación:



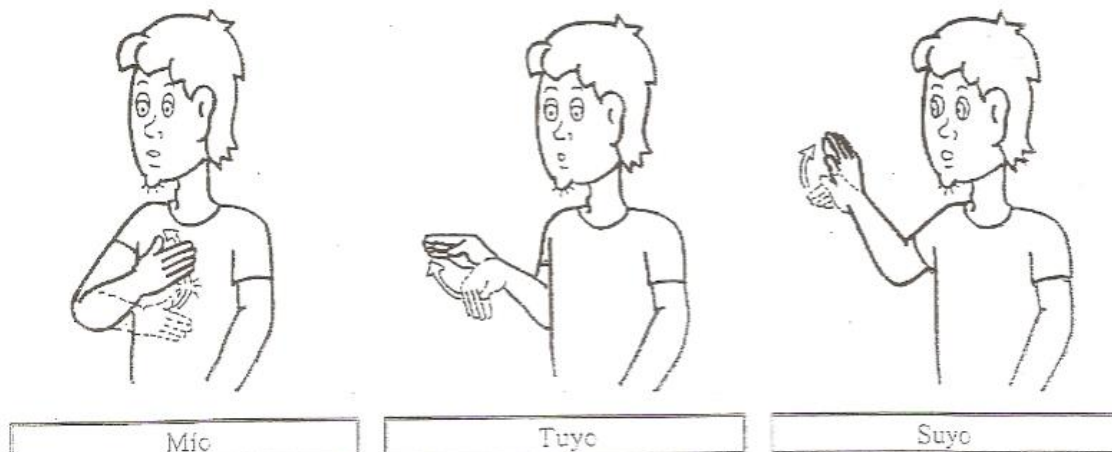
El nombre: alfabeto dactilológico.



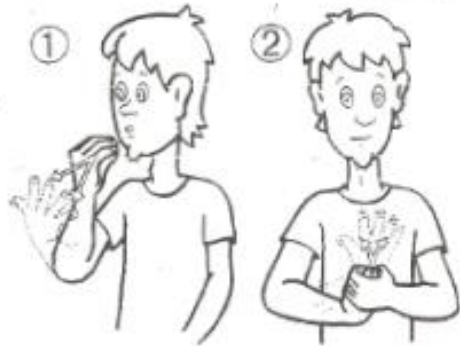
Pronombres personales:



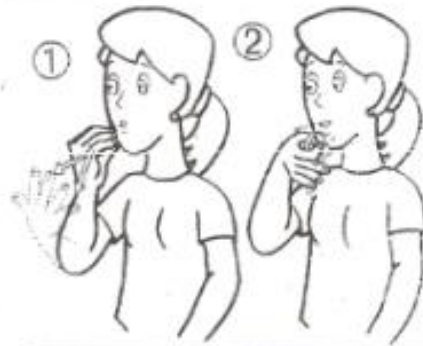
Adjetivos posesivos:



Fórmulas de Cortesía:



Buenos días



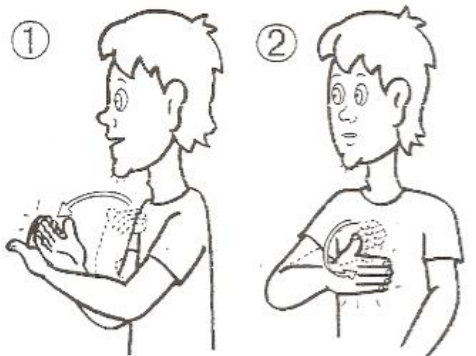
Buenas tardes



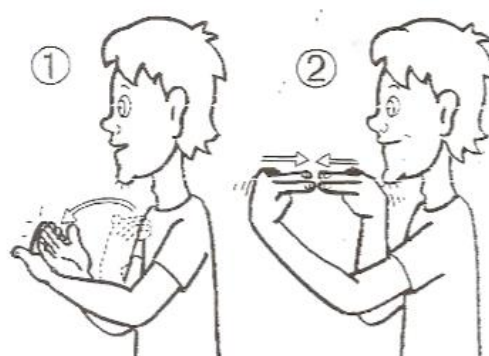
Buenas noches



¿Qué tal?



Hasta mañana



Hasta la vista



Adiós



Gracias



De nada

Respuestas a preguntas:



Bien



Regular



Mal



Diferente



Si



No

Otros:



Perdón



Por favor



Preguntar



Poder



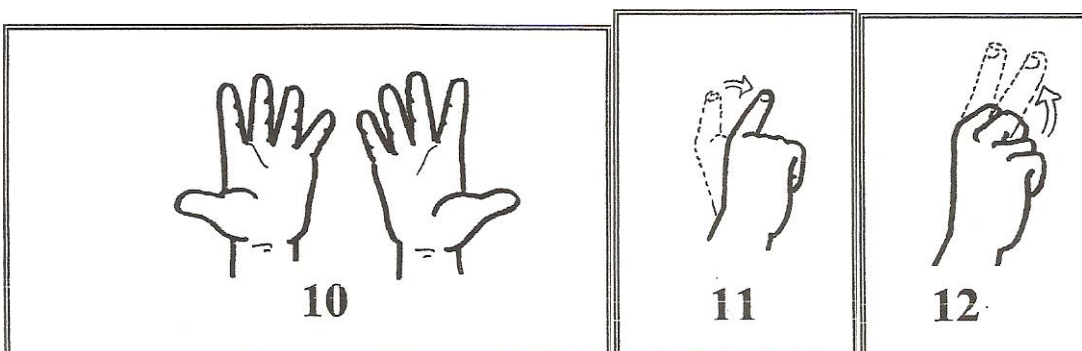
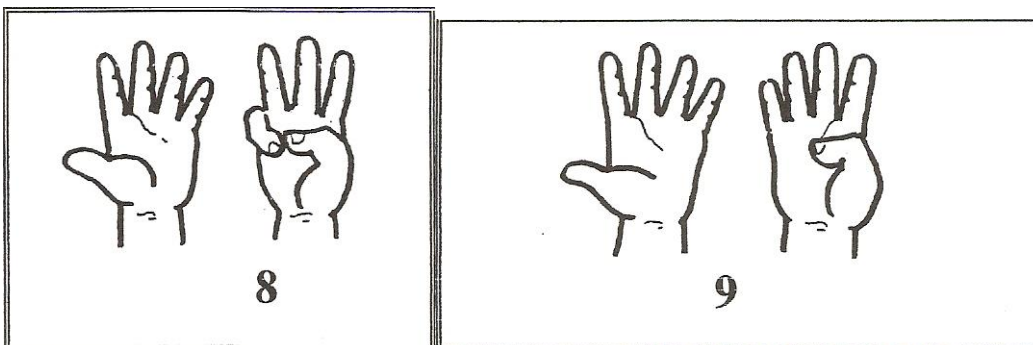
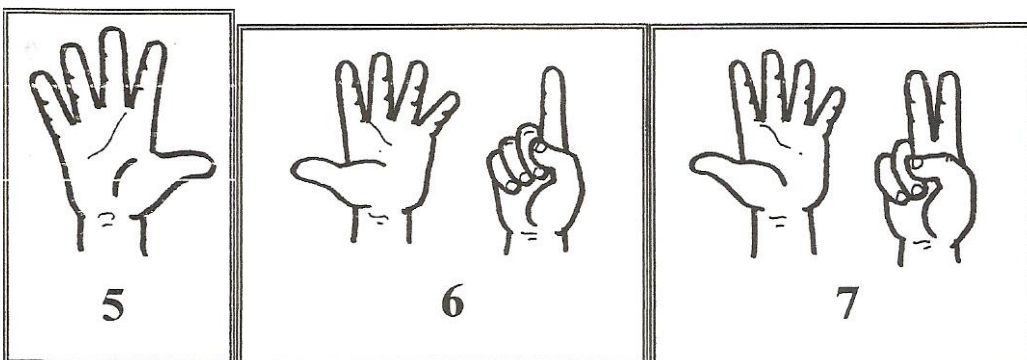
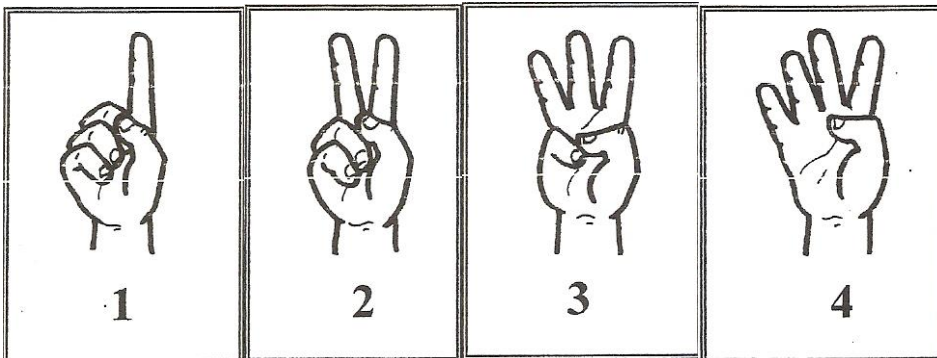
Repetir

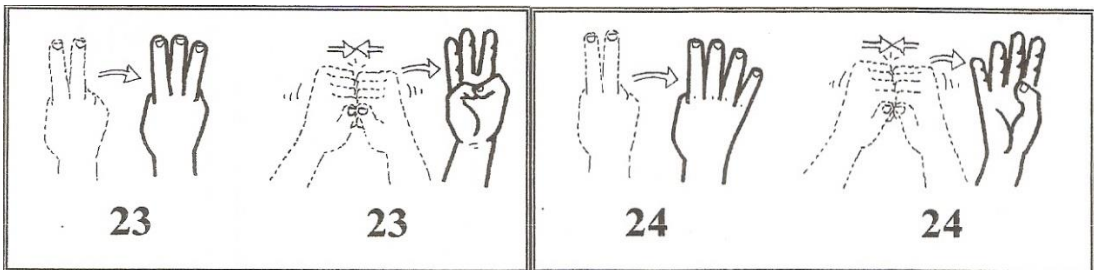
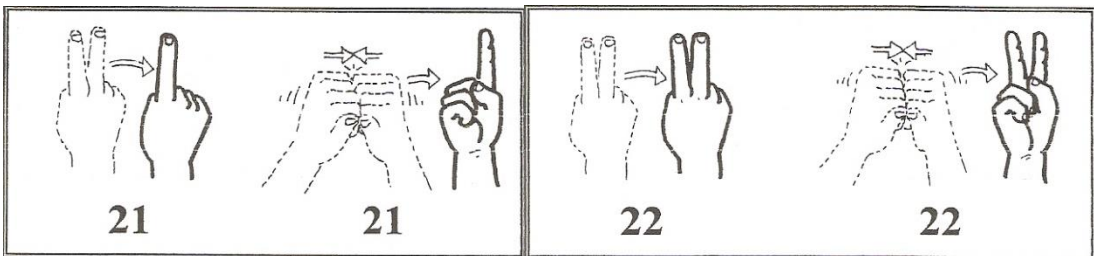
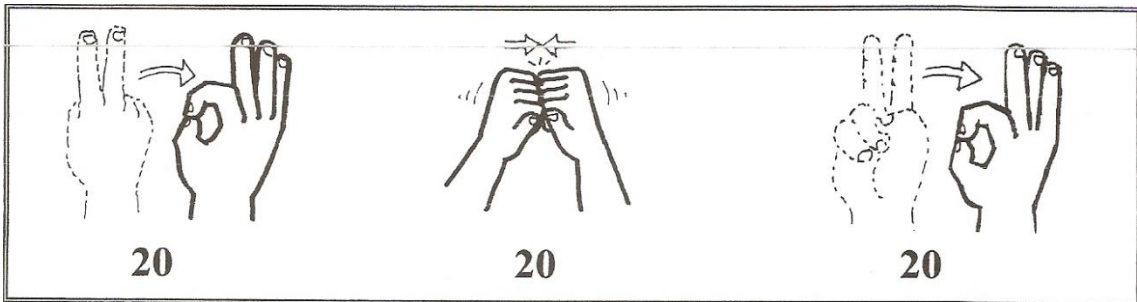
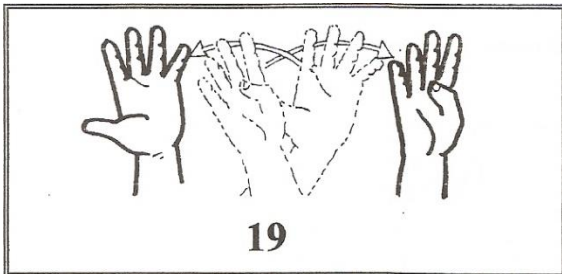
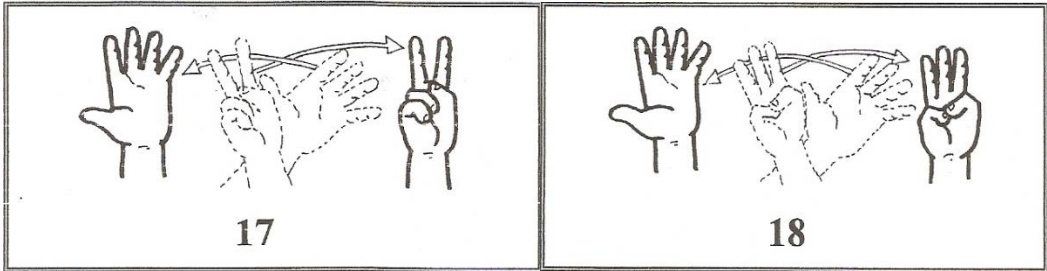
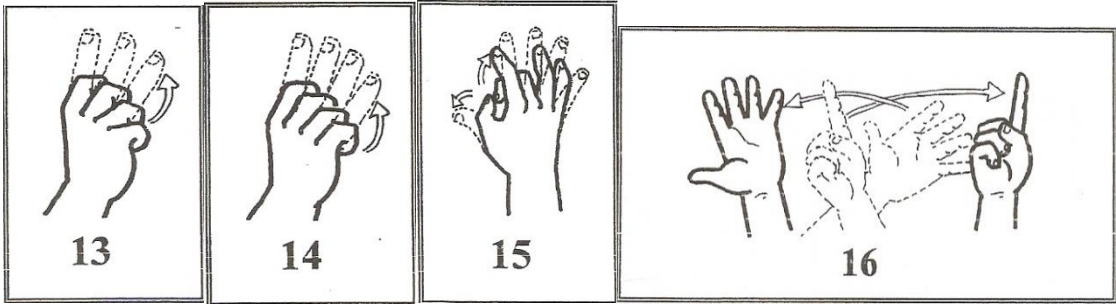


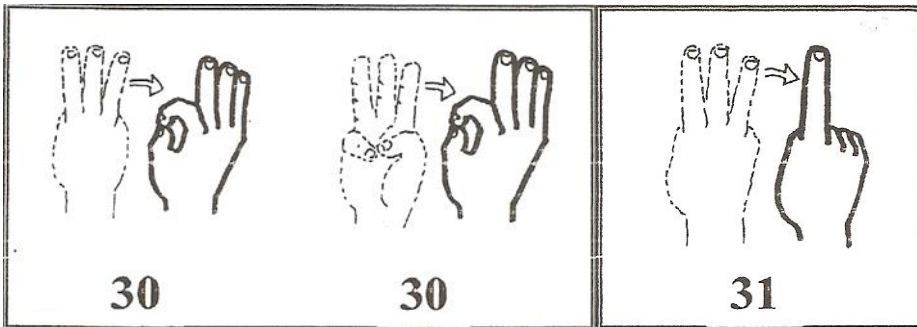
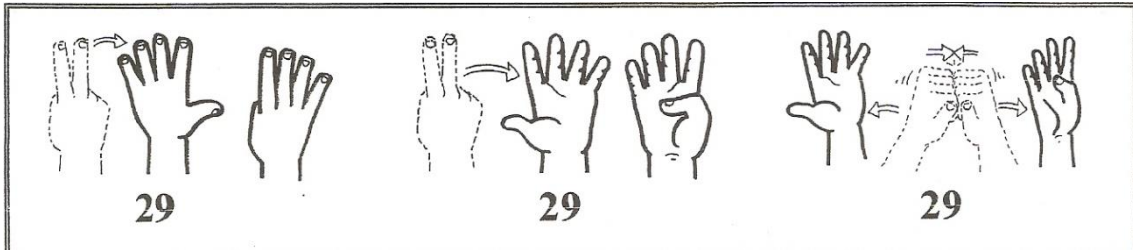
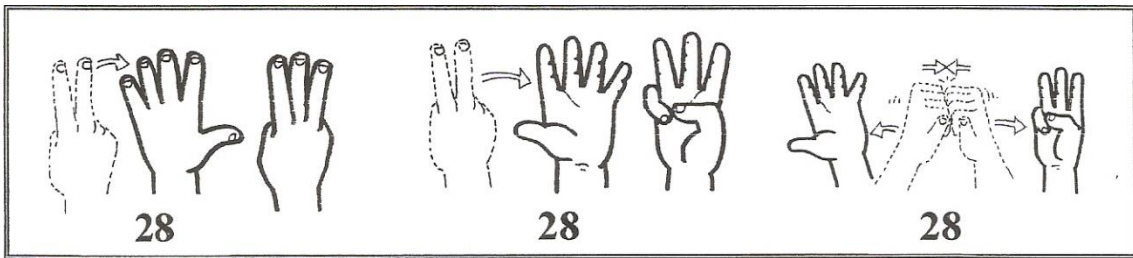
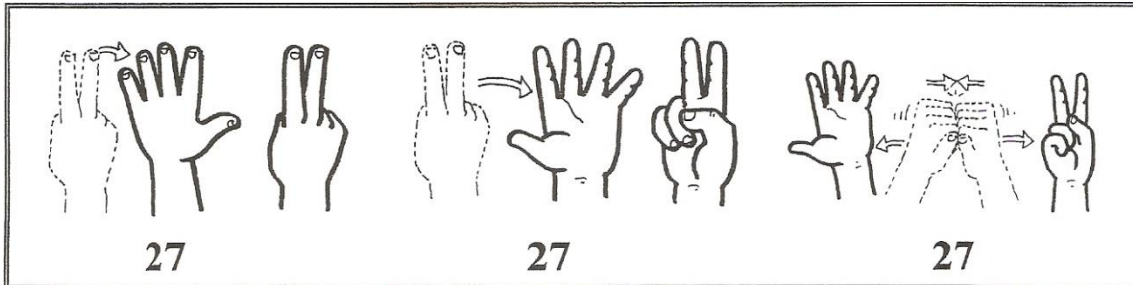
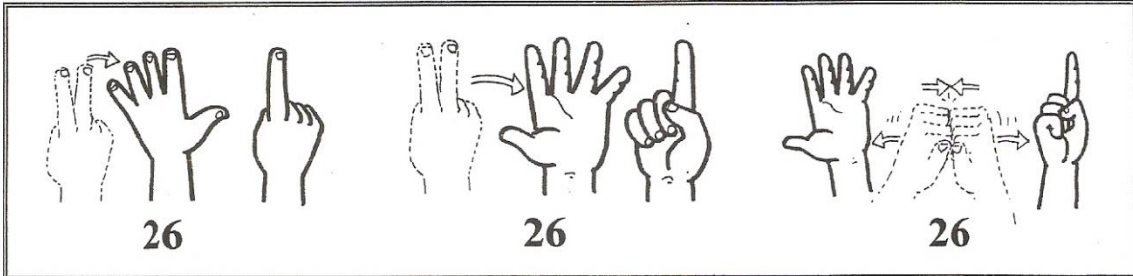
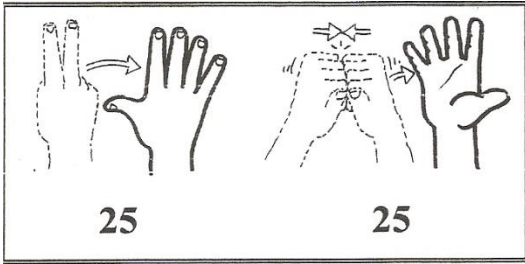
Otra vez

BLOQUE 2: DÍAS DE LA SEMANA, MESES DEL AÑO Y NUMEROS.

Números: del 1 al 31.







Días de la semana:



Lunes



Martes



Miércoles



Jueves



Viernes



Sábado



Domingo

Meses del año:



Enero



Febrero



Marzo



Abril



Mayo



Junio



Julio



Agosto



Septiembre



Octubre



Noviembre



Diciembre

Signos relacionados con la familia:



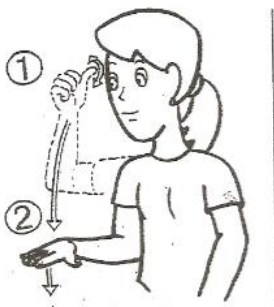
Señor/a



Hombre



Mujer



Niño



Niña



Amigo/a

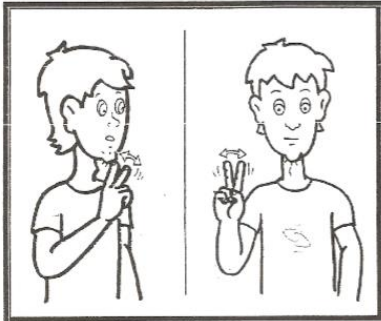


Compañero/a

BLOQUE 4: VERBOS.

Verbos funcionales:

VERBOS



Decir



Empezar



Aprender



Conocer



Dar



Estar enfadado



Enseñar



“Escuchar”



Escuchar



Estudiar



Explicar



Hacer



Haber / Tener



Hablar



Practicar



Querer



Recordar

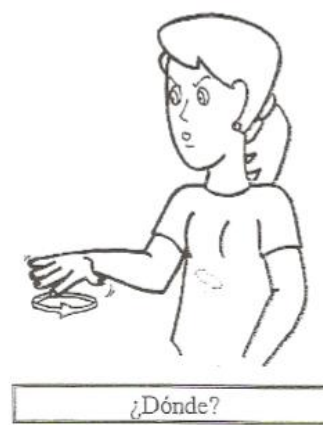
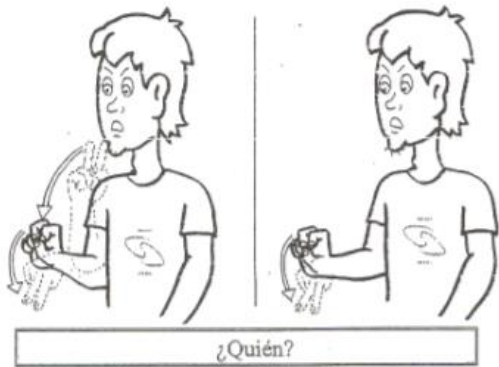


Sentarse



Trabajar

Partículas interrogativas:



BLOQUE 5: OBJETOS DEL AULA Y COLORES.

Espacio del aula y las personas que la componen:



Aula



Clase



Alumno



Estudiante



Profesor



Colegio

Objetos del aula:



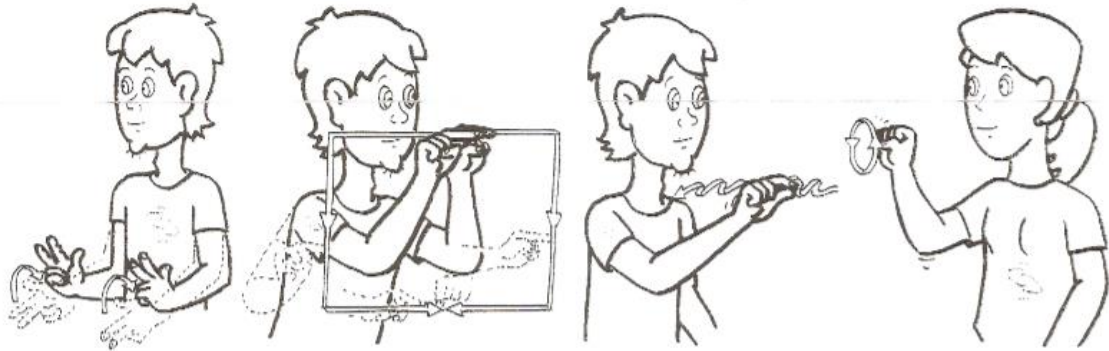
Puerta



Ventana



Mesa



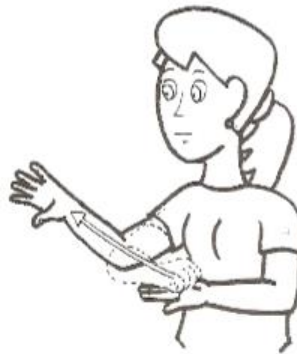
Silla

Pizarra

Borrador



Video



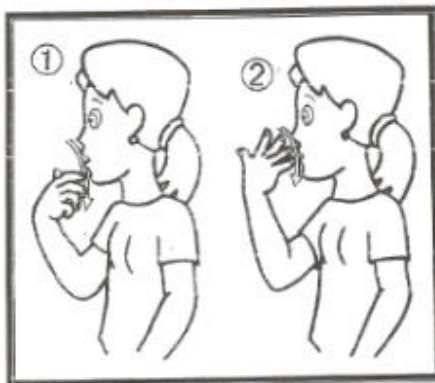
Retroproyector



Ordenador

Colores:

COLORES



Amarillo



Azul



Blanco



Gris



Marrón



Negro



Naranja



Rosa



Rojo



Verde

Tonalidades: claro y oscuro.



Claro

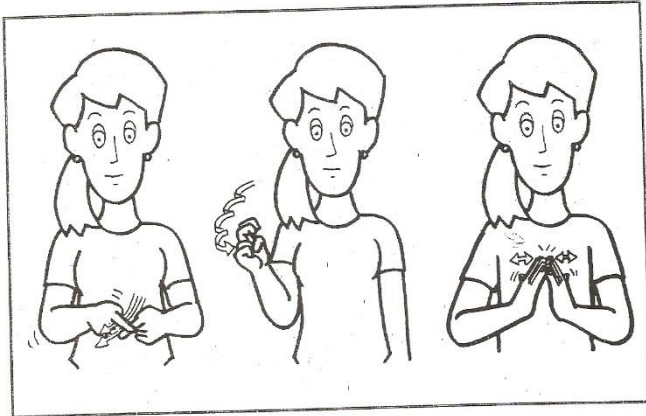


Oscuro

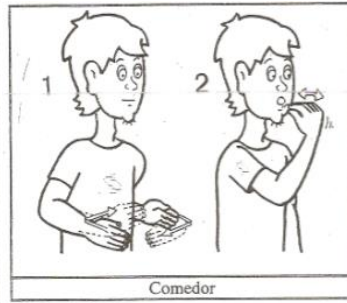
BLOQUE 6: PARTES Y OBJETOS DE LA CASA.

Partes de la casa:

COSAS Y PARTES DE LA CASA



Cocina



Comedor

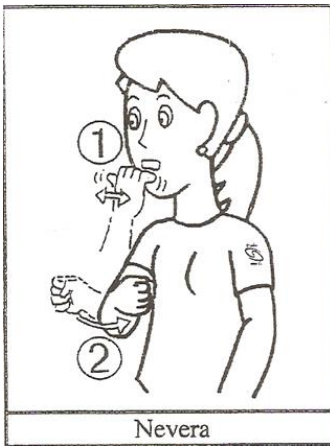


Cuarto de baño

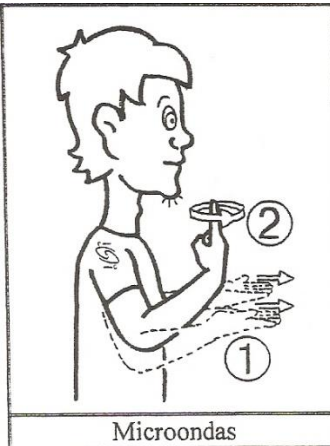


Dormitorio

Cocina:



Nevera



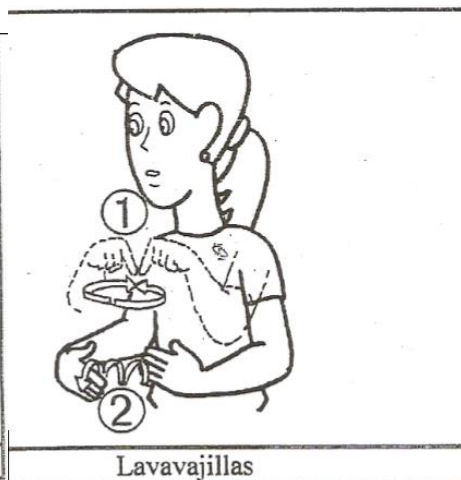
Microondas



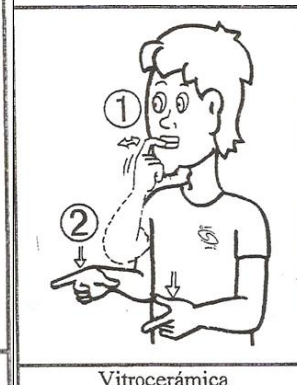
Mesa



Horno



Lavavajillas

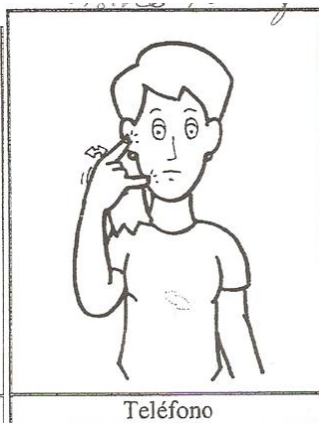


Vidroc er mica

Comedor/sal n:



Sof 



Tel fono

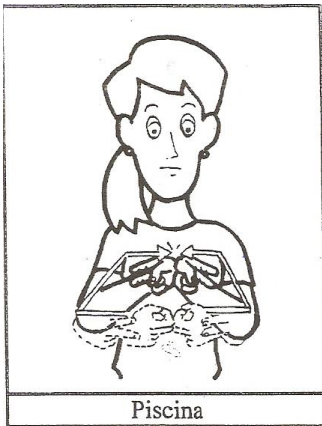


Televisi n

Dormitorio:



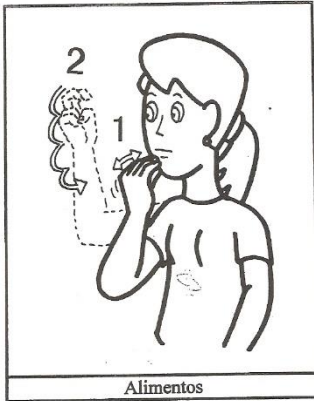
Otros:



BLOQUE 7: ALIMENTOS.

Alimentos para comer y bebidas:

ALIMENTOS





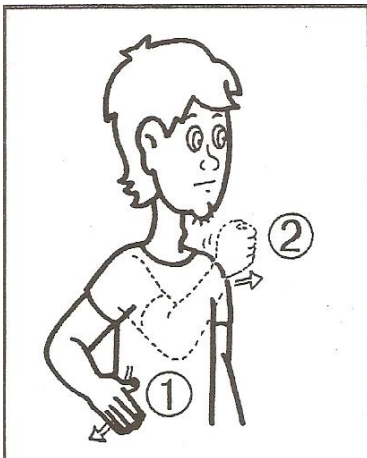
Ensalada



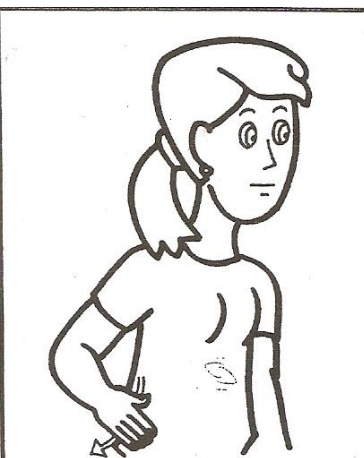
Galletas



Frutas variadas



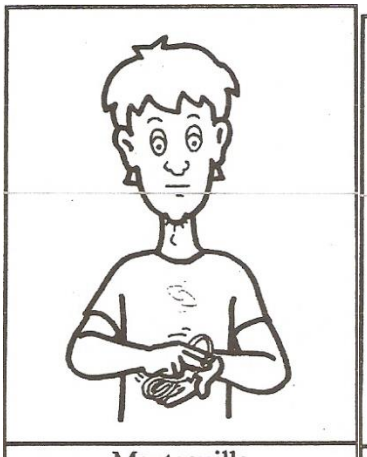
Jamón York



Jamón Serrano



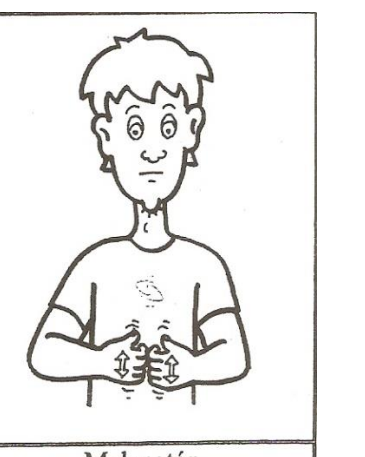
Helado



Mantequilla



Limón



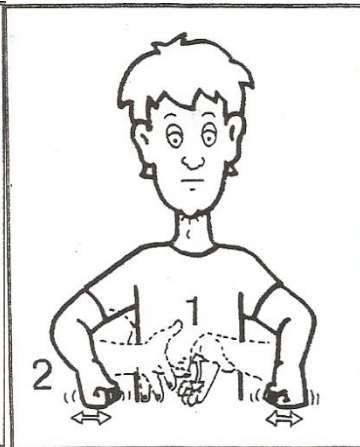
Melocotón



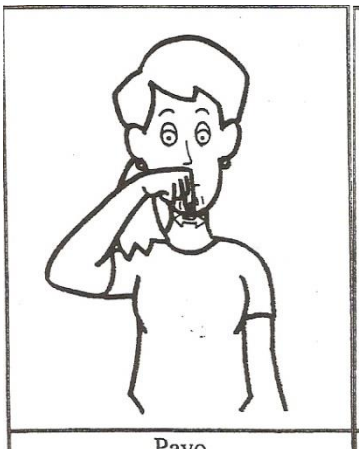
Melón



Mermelada



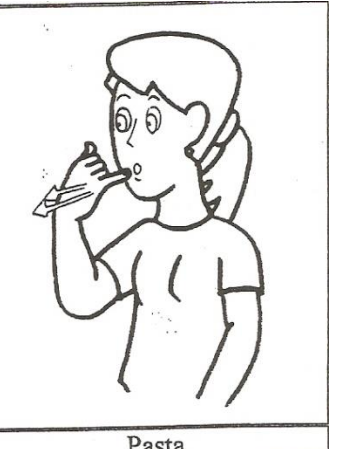
Paella



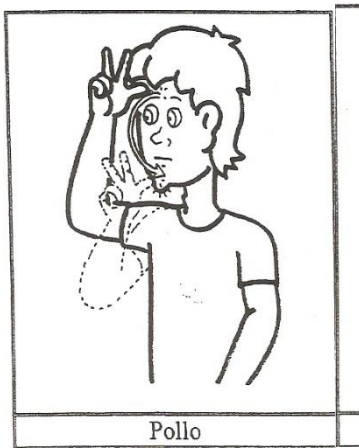
Pavo



Patata



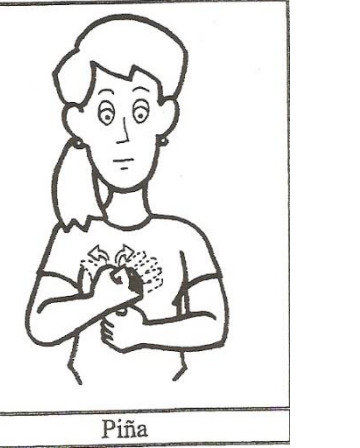
Pasta



Pollo



Polo



Piña



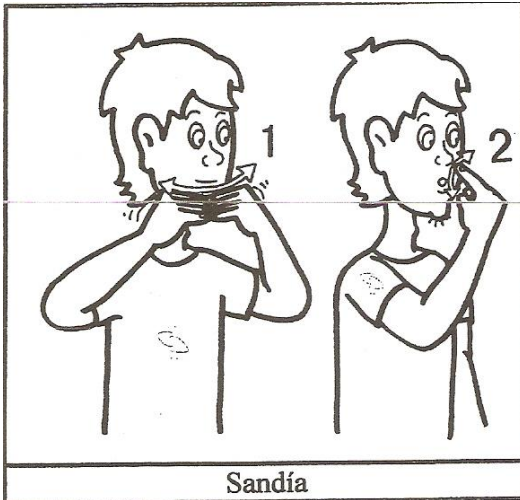
Sal



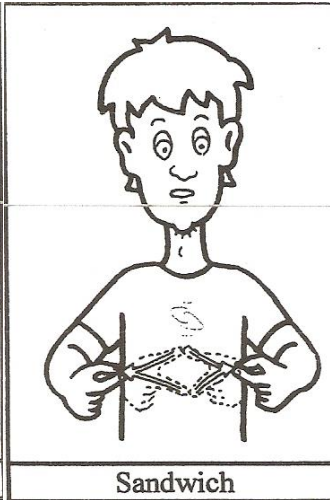
Queso



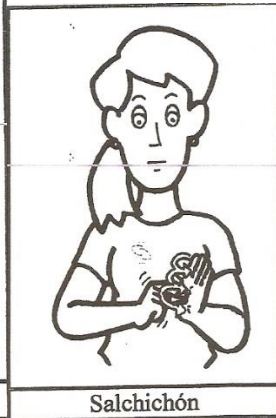
Postre



Sandía



Sandwich



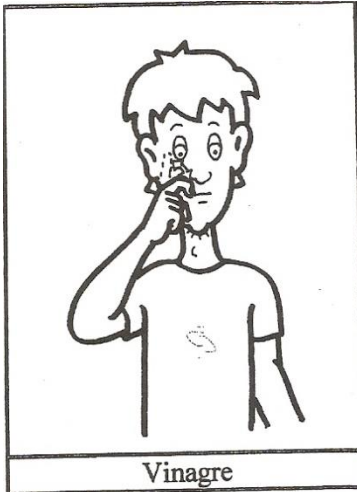
Salchichón



Tomate



Sopa



Vinagre



Uvas



Zumo natural



Zanahoria



Tener la barriga llena



Guisar / cocer



Freir

BLOQUE 8: TRANSPORTES.

TRANSPORTES



Autobús



Avión



Bicicleta



Coche



Moto

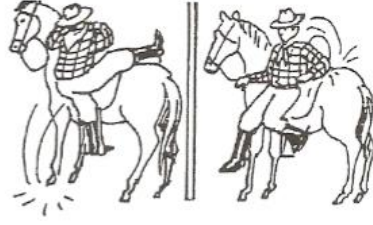
Acción de montarse o bajarse de un vehículo:



Montarse y bajarse (coche)



Montarse (coche, bus, ...)



Montarse y bajarse
(bicicleta, moto, caballo,...)