



**UNIVERSIDAD DE SEVILLA**

**FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**(EDUCACIÓN PRIMARIA)**

**CÓMO INFLUYEN LOS SISTEMAS ALTERNATIVOS Y/O  
AUMENTATIVOS A LA COMUNICACIÓN EN LAS PERSONAS CON  
TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA.**

**AUTISMO**



**Autor/a:** Laura Morales Fernández

**Titulación:** Grado en Educación Primaria, Mención Educación Especial

**Tutor/a:** María Inmaculada Torres Pérez

**Fecha:** Mayo, 2019







## ÍNDICE

1. Resumen .....	1
1.2. Palabras claves .....	1
2. Marco teórico.....	2
3. Objetivos .....	12
4. Hipótesis.....	12
5. Metodología.....	12
5.1. Muestra.....	13
5.2. Instrumentos.....	16
5.3. Procedimientos .....	17
6. Resultados.....	18
6.1. Comunicación con el alumnado.....	18
6.2. Sistemas Aumentativos y/o Alternativos a la Comunicación .....	21
6.3. Formación del profesorado sobre los SAAC.....	22
6.4. Sistema Bliss y SPC .....	23
7. Discusión de hallazgos .....	27
8. Conclusiones .....	28
9. Bibliografía .....	30
10. Anexos.....	32
10.1. Encuesta.....	32



## **1. Resumen**

El proyecto en el que nos adentramos trata de investigar sobre cómo influyen los Sistemas Aumentativos y Alternativos en la mejora de la comunicación en personas con Trastorno del Espectro Autista.

En primer lugar, nos introducimos en este tema con una fundamentación teórica sobre el Trastorno del Espectro Autista (TEA), los Sistemas Aumentativos y/o Alternativos a la Comunicación (SAAC), centrándonos en el sistema Bliss y el sistema SPC.

Este estudio se ha realizado con la ayuda de docentes del centro educativo de la Ciudad de San Juan de Dios, de Alcalá de Guadaíra a los cuales se les administró un cuestionario sobre los sistemas de comunicación para así conocer, a través de su experiencia, los beneficios que obtienen las personas con TEA en función del sistema que se utilice.

El objetivo principal de la investigación es identificar qué métodos o Sistemas Alternativos y/o Aumentativos a la comunicación es el más utilizado por el profesorado que trabaja con alumnos con TEA (Bliss o SPC). Los resultados obtenidos son: el sistema SPC es el más usado y el más efectivo para alumnos con TEA, correspondiendo esto con nuestra hipótesis primera. Hemos encontrado la limitación de una escasa formación sobre estos sistemas en los docentes encuestados. Por ello una de las implicaciones más importante y que más puede favorecer al alumnado, es la formación sobre los SAAC a los docentes de manera general.

### **1.2. Palabras claves**

TEA, sistema Bliss, sistema SPC, Sistemas Aumentativos y/o Alternativos a la Comunicación.

## 2. Marco teórico

El término autismo ha evolucionado constantemente a lo largo del tiempo, incluso actualmente no es reconocido como tal y se conoce como Trastorno del Espectro Autista. Por ello, ahondar en los distintos conceptos que han barajado distintos autores, puede ser útil para entender el porqué de su terminología.

El término autismo fue definido por primera vez a principios del siglo XX, por el psiquiatra Bleuler (1913) donde lo consideró como pacientes esquizofrénicos seriamente aislados.

Más tarde, Kanner (1943) utilizó el término “autismo infantil precoz” para definir a una población de niños en los que se destacaba una tendencia marcada al retraimiento y la imposibilidad de interactuar con las personas que le rodean antes del primer año de vida.

Albore, Hernández, Díaz & Cortes (2008) afirman:

En 1944, el doctor Hans Asperger, aún sin conocer el trabajo de Kanner, caracterizó una condición semejante a la que consideró como un trastorno de la personalidad y la denominó “psicopatía autista” (p. 39).

Cómo podemos ver, todas estas definiciones coincidían en algunos términos, aunque no eran del todo suficientes, debido a que se necesitaba un mayor estudio en éstas.

El trastorno del Espectro Autista, está incluido, según la clasificación de la DSM-5 dentro de los trastornos del neurodesarrollo. La gravedad de este tipo de trastorno, está determinada por el funcionamiento adaptativo en vez de por el coeficiente intelectual.

Este Desorden neurológico, incluye trastornos previamente llamados autismo de la primera infancia, autismo infantil, autismo de Kanner, autismo de alto funcionamiento, autismo atípico, trastorno generalizado del desarrollo no especificado, trastorno negativo



de la infancia y trastorno de Asperger.

García-Villamizar (2004) define los trastornos del espectro autista, también denominados trastornos generalizados del desarrollo, como un ``conjunto de problemas vinculados al neurodesarrollo, con manifestaciones preferentemente cognitivas y comportamentales, que ocasionan notables limitaciones o deficiencias en la autonomía personal. Esto trae como consecuencia principal, un elevado nivel de estrés.”

Los criterios de diagnóstico aportados por el DSM-5 (2014), elimina el epígrafe de TGD y engloba en la categoría de Trastorno del Espectro Autista a las personas con Trastorno Autista, Trastorno de Asperger, Trastorno Desintegrativo de la Infancia y Trastorno Generalizado del Desarrollo sin especificar (Volkmar, Reichow & McPartland (2012).

Los TEA son alteraciones neurológicas con base genética influenciadas por factores ambientales que determinan la amplitud y gravedad de los síntomas, que aparece en la infancia y se caracterizan por la presencia de tres grandes síndromes, lo que se denomina la “tríada de Wing”: problemas en la interacción social, de comunicación y patrones de conducta inflexibles y restrictivos (Wing, 1993).

En esta nueva versión, tres dominios se reducen a dos: Trastorno de la comunicación social (pragmático) (DSM-5): “dificultad primaria con la pragmática, o el uso social del lenguaje y la comunicación que se manifiesta en forma de deficiencias de la comprensión y para seguir las reglas sociales de comunicación verbal y no verbal en contextos naturales, para cambiar el lenguaje según las necesidades del que escucha o la situación y para seguir las normas de conversación y narración” (p. 48). Por otro lado, Trastorno de Movimientos Estereotipados (DSM-5): “el comportamiento motor repetitivo, aparentemente guiado y sin objetivo” (p. 78).

Según la DSM-5, los TEA ``provocan un deterioro persistente de la comunicación social recíproca y la interacción social, y los patrones de conducta, intereses o actividades

restrictivo y repetitivo. ``

Con la excepción del Síndrome de Rett, no se disponen de marcadores biológicos de los TEA, por lo que el diagnóstico de este trastorno se basa, fundamentalmente, en las manifestaciones clínicas. Es por ello, que los TEA, se caracterizan por la presencia de alteraciones en la interacción social, como dificultades en el empleo del lenguaje verbal, problemas en el desarrollo de relaciones interpersonales; y comunicativa, afectando al desarrollo del lenguaje verbal, que no se compensa con el lenguaje no verbal, lo que hace que manifieste un lenguaje estereotipado y reiterativo.

Para saber cuáles son las causas por las que aparecer este tipo de trastorno, en muchas ocasiones, debemos retroceder al primer momento de vida del sujeto. Numerosos estudios plantean que una de las causas principales por las que el sujeto padece esta anomalía neurológica es por posibles complicaciones en el momento de su nacimiento. Los problemas existentes en este momento, tienden a ser significativamente más importante que en otro momento de vida, pues parece que el bebé tiene que contribuir al proceso del nacimiento y que las anomalías prenatales en el desarrollo pueden crear dificultades.

Existen dos tipos según la aparición de los síntomas, típicos, si los síntomas aparecen antes de los 3 años y, atípicos es decir, tras un desarrollo evolutivo normal aparecen los síntomas a partir de los 3 años.

Las conductas comportamentales que manifiesta esta alteración se basan en un aislamiento, como uno de los aspectos fundamentales y característicos.

Esto significa que el aislamiento va aumentando conforme se va produciendo un aumento de la edad del sujeto, del mismo modo que empieza a mejorar la comprensión y conversación (Ando y Yoshimura, 1979).

Este aislamiento tiene como consecuencia el retraimiento y la búsqueda de la soledad, situaciones que impiden la creación de vínculos relacionales y sociales.

Otra característica es que el sujeto se muestra pensativo, preocupado, inaccesible (ausente y ensimismado) aunque especialmente sensible a determinados ruidos y colores. Su comportamiento con los diferentes objetos se ciñe a una manipulación, girar, agitar, etc. Siguiendo el DSM-5 (APA, 2014), los TEA incluyen los trastornos previamente llamados autismo de la primera infancia, autismo infantil, autismo de Kanner, autismo de alto funcionamiento, autismo atípico, trastorno generalizado del desarrollo no especificado, trastorno desintegrativo de la infancia y trastorno de Asperger. El trastorno varía mucho en función de tres factores: la gravedad, el nivel de desarrollo y la edad cronológica que da sentido a la clasificación dimensional de los TEA

Según el DSM-5 (APA, 2014), existen tres niveles de gravedad con respecto a los niños con TEA, en función del tipo de ayuda que necesiten, como desarrollen su comunicación social y como sean frente a los comportamientos restringidos y repetitivos.

Con respecto al grado 3, los niños que padecen estos trastornos necesitan una ayuda muy notable, ya que presentan deficiencias graves en la comunicación social verbal y no verbal, poseen un inicio muy limitado de las interacciones sociales y una respuesta mínima a la apertura social de otras personas. La inflexibilidad de comportamiento, la extrema dificultad de hacer frente a los cambios u otros comportamientos restringidos/repetitivos interfieren notablemente con el funcionamiento de todos los ámbitos. Poseen una ansiedad intensa para cambiar el foco de acción.

En cuanto al grado 2, necesitan una ayuda notable, manifiestan deficiencias notables de las aptitudes de comunicación social verbal y no verbal, problemas sociales aparentes incluso con ayuda in situ; inicio limitado de interacciones sociales y reducción de respuestas no normales a la apertura social de otras personas. Muestran inflexibilidad de comportamiento, 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.

Por último, tenemos el grado 1, en el que el individuo poseedor del trastorno tiene un nivel de ayuda mucho más bajo. En cuanto a la comunicación social no necesita ayuda in situ, sigue teniendo dificultades 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. La inflexibilidad del 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

Las habilidades lingüísticas (presencia de lenguaje comunicativo) y el nivel intelectual general son los factores relacionados más significativamente con el pronóstico a largo plazo. Los estudios de seguimiento realizados hasta la fecha sugieren que sólo un pequeño porcentaje de personas con autismo llegan a vivir y trabajar autónomamente en su vida adulta. Alrededor de un tercio de los casos alcanza algún grado de independencia parcial. Los adultos con autismo que funcionan a un nivel superior continúan teniendo problemas en la interacción social y en la comunicación, junto con intereses y actividades claramente restringidas.

Por otro lado, vamos a centrarnos en los sistemas aumentativos y alternativos de la comunicación, haciendo especial hincapié en el sistema Bliss y el sistema SPC.

Las personas nos comunicamos, principalmente, mediante palabras, pero ésta no es la única forma que tenemos de hacerlo. Todos usamos diferentes sistemas para transmitir mensajes que, voluntaria o involuntariamente, se basan en el lenguaje del cuerpo, la expresión facial, los silencios, la escritura, la música, etc. Un mismo mensaje hablado puede significar algo completamente distinto (incluso lo contrario) variando la entonación de voz

del mismo. Podemos expresar una idea de palabra a la vez que la negamos con el gesto o la entonación y, en tal caso, es mucho más apropiada la interpretación que se desprende de los elementos paralingüísticos que de los propiamente lingüísticos. La evolución de la comunicación en el niño se inicia con el gesto, las vocalizaciones, la entonación y, cuando incorpora el habla, ésta acaba por dominar todas las posibilidades anteriores, constituyéndose la principal forma de comunicación.

Pero existe un colectivo de personas que nunca llegan a conseguir un dominio suficiente del lenguaje como para basarse en esta capacidad para hacerse entender. Nos referimos a personas con trastornos del desarrollo (personas con retraso mental, con parálisis cerebral, con autismo, etc.). Asimismo, existen personas a las que algún tipo de circunstancia les puede haber privado de esta capacidad de manera temporal o permanentemente. Es decir, personas que han sufrido un traumatismo cráneo-encefálico, un accidente vascular cerebral, que están siendo intubados, etc. Son pues, personas de cualquier edad para las que debemos encontrar la mejor manera posible de expresar sus pensamientos, sentimientos, deseos, necesidades, etc. a partir de aquellas capacidades que les puedan ser más útiles. En estas condiciones aquellos aspectos que habitualmente utilizamos para subrayar el mensaje oral, ahora han de protagonizar el peso de la transmisión del mensaje, mientras que aquella parte residual de habla de la que dispongan sólo puede utilizarse para complementar el mensaje.

El principal objetivo de estos sistemas es proporcionar una comunicación fluida a todas aquellas personas que presentan problemas en la comunicación, pretenden, por tanto sustituir o acentuar la implantación del lenguaje verbal en ausencia del oral. Podemos decir que, los Sistemas Aumentativos y/o Alternativos a la Comunicación (SAAC) están destinados a todos aquellos individuos que no pueden hacer uso del código verbal – oral – lingüísticos, haciendo distinción entre ambos, ya que, la comunicación aumentativa se centra en un apoyo al lenguaje oral que en controversia con la comunicación alternativa ese lenguaje es sustituido.

En cuanto a la clasificación de estos sistemas podemos diferenciar entre:

- **Dactilología:** Este sistema está basado según Vilches (2005) en la mera representación del alfabeto a través gestos mímicos.
- **Lengua de signos:** Este sistema lo regula la ley del 27/2007/23 de octubre, *“por la que se reconocen las lenguas de signos españolas y se regulan los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordociegas”*. En ella se instaura un modelo comunicativo común a todas las personas con discapacidad auditiva, es decir, sordos y sordociegos, de modo que se centra en un sistema lingüístico visual y/o espacial además de gestual, en los que juega un papel fundamental la contextualización a nivel histórico, cultural y social.
- **Bimodal:** Es un método que, según Monfort (2006), combina signos y lenguaje oral, manteniendo siempre las estructuras gramaticales y sintácticas dependiendo del idioma que se emplee.
- **Palabra complementada:** En este apartado, según De los Santos (2011), nos centraremos en los sistemas de comunicación que precisan de algún soporte o ayuda técnica, concretamente nos centraremos en los sistemas BLISS y SPC.

De los Santos (2011) expone que: el Bliss se creó en principio como un sistema internacional de comunicación, pero es usado sobre todo en personas con parálisis cerebral. Consta de tarjetas con dibujos, pero sin palabras, de diversos colores dependiendo si son personas, acciones, etc., algunas con un gran parecido con la realidad, otras sugieren la idea, por ejemplo: arriba, abajo. El sistema no recomienda una metodología para ser enseñado, sino que dependerá de las características del sujeto, por ejemplo, podemos asociar las tarjetas a los objetos que representan, para que una vez que la asociación se produzca ir retirando el objeto.

(p. 5)

El sistema Bliss fue Creado por Charles Bliss en 1949, nace como un código a través del cual puedan comunicarse personas con y sin discapacidad. La adaptación del sistema Bliss al mundo de la discapacidad se realizó a partir del éxito de la primera aplicación del sistema de niños canadienses afectados de parálisis cerebral y de problemas para la comunicación. Actualmente existe un Panel Internacional de Símbolos que propone y acepta nuevos símbolos para su integración en el sistema. Ha día de hoy se han aceptado más de 2200 símbolos y 4000 conceptos.

Hay diferentes tipos de símbolos, según su nivel de representación, en los cuales encontramos pictográficos que se parecen al objeto representado, ideográficos que expresan una idea, los cuales tienen una cierta relación, pero no describe el concepto directamente y abstractos que no se parecen a lo que representa, dentro de este último, podemos encontrar: símbolos Bliss, propios del sistema creado por C. K. Bliss, internacionales, que son símbolos aceptados internacionalmente que se adoptan para su uso dentro del sistema y signos de puntuación, que dentro del sistema tiene un uso doble.

Este sistema tiene unos criterios de implantación:

- El educador debe de conocer en profundidad el sistema Bliss.
- La capacidad cognitiva del sujeto mínima para el inicio del aprendizaje es entre los 2 y 4 años de edad mental.
- Capacidad para la discriminación de formas geométricas básicas.
- Capacidad para la discriminación de símbolos básicos.
- Expectativas de que el sujeto tenga posibilidades de comunicación más amplias.
- Expectativas de comunicación internacional.

De los Santos (2011) expone que:

“El SPC tiene como objetivo principal facilitar la comunicación en sujetos no orales con dificultades motoras y auditivas. Consta de pequeñas tarjetas con dibujos muy sencillos y representativos para el alumno que están acompañados de la palabra escrita, se pueden fotocopiar en diferentes colores dependiendo si representan personas, verbos... también podemos añadir otros que no tenga el sistema y que consideremos útiles para el chico”. (p. 11)

Para llevar a la práctica este sistema se eligen los símbolos según el nivel del alumno y se colocan sobre un tablero, para seleccionar este vocabulario inicial se tienen en cuenta, ante todo, las tarjetas con sus necesidades básicas (aseo, alimentación, etc.), las actividades cotidianas y sus gustos o preferencias. Después se van incorporando al vocabulario existente aquellas palabras que vaya necesitando cada persona a medida que van cambiando sus necesidades comunicativas. Entonces le enseñaremos al niño o niña a encadenar palabras para ir formando frases.

El sistema SPC fue creado por Roxanna Mayer-Johnson (1981), es uno de los sistemas pictográficos de la comunicación que más posibilidades ofrece. El éxito del SPC está relacionado con la sencillez y transparencia de los pictogramas que usa. Este sistema está destinado a niños pequeños, personas con discapacidad cognitiva, personas sin lectoescritura y poblaciones sin conocimiento del idioma en situaciones puntuales o de emergencia.

Está compuesto fundamentalmente por símbolos que son dibujos pictográficos, que guardan relación directa con el objeto representado. Hoy en día, existe material didáctico para el aprendizaje de los símbolos, así como opciones en los programas informáticos, donde se ofrecen símbolos a color y enriquecidos en los trazos.

En función de la representatividad, existen diferentes tipos: los símbolos pictográficos, que son dibujos muy parecidos a la realidad u objeto que representa; ideográficos, que son



símbolos que intentan expresar una idea; abstractos, no se parecen a lo que se representa; internacionales, símbolos de uso común en gran parte del planeta y aceptados por la mayoría y los signos de puntuación.

Como podemos ver ambos sistemas tienen puntos en común, pero el sistema Bliss se creó antes que el sistema SPC, por lo que el segundo tiene más ventajas a la hora de su creación debido a que, como pasa actualmente, todo va evolucionando. Podemos observar que ambos sistemas son creados para la comunicación, sobre todo para personas que poseen problemas a la hora de comunicarse, pero el sistema SPC, está más vinculado con la realidad, ya que a día de hoy muchos de los símbolos que se usan para representar son iguales que la realidad, así como fotografías reales, mientras que el sistema BLISS, usa una serie de códigos que la mayoría de ellos no tienen relación con la realidad. Por tanto, podemos percibir, que el sistema SPC es más fácil de enseñar por los especialistas, así como de percibir por las personas. Gracias a este sistema, muchas personas con necesidades en la comunicación han podido llegar a realizar comunicaciones fluidas, ya que con este sistema se pueden crear desde objetos, acciones, etc. de manera independiente como crear textos.

Este estudio pretende buscar la solución de un problema ya identificado para minimizar las contraproducciones consecuencia de dicha situación. En cuanto a la investigación según Manion (1994, pág.173) la describe como un *“procedimiento centrado en su objeto y pensado para tratar un problema concreto localizado en una situación inmediata”*

### **3. Objetivos**

1. Elaborar un marco teórico sobre las características del alumnado con TEA y SAAC sirviendo como conocimiento y análisis propio, para mi base de aprendizaje.
2. Identificar qué métodos o Sistemas Alternativos y/o Aumentativos a la comunicación es el más utilizado por el profesorado que trabaja con alumnos con TEA (Bliss o SPC).
3. Conocer la eficacia de la elección del método, condicionando la mejora del lenguaje y la comunicación.
4. Determinar los criterios de elección del método.

### **4. Hipótesis**

En esta investigación se parte de la hipótesis de que no todos los Sistemas Aumentativos y/o Alternativos a la Comunicación (SAAC) influyen de la misma forma en los niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA). En esta hipótesis se consideran las siguientes variables: el nivel de conocimiento del docente de estos sistemas junto a la capacidad de estos niños, y cuál de los dos sistemas planteados es mejor para niños con TEA.

Teniendo en cuenta estas variables, los docentes actualmente tienen más conocimiento sobre los SAAC por tanto, hacen un uso más adecuado de los mismos y debido al uso actual de estos sistemas, considero que es más efectivo el sistema SPC, debido a que es más visual y más fácil de captar por los niños con TEA.

### **5. Metodología**

Para responder a las hipótesis planteadas he utilizado una metodología cuantitativa (paradigma positivista) seguido de su contextualización. Esta selección se basa en diversas características que se interrelacionan de manera muy directa con las propias características del paradigma naturalista. Estas características utilizan muestras seleccionadas y no

aleatorias, los resultados son generales, los datos están muy ajustados con lo que los destinatarios realmente dicen y hacen.

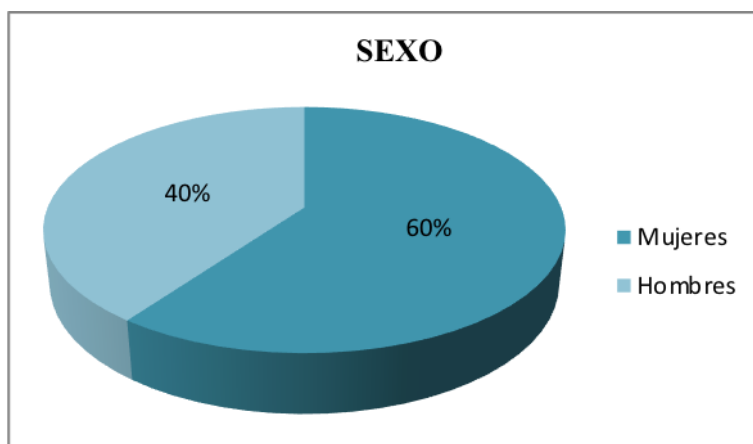
### **5.1. Muestra**

El centro donde se han pasado los cuestionarios pertenece a la localidad de Alcalá de Guadaíra (Sevilla), concretamente ctra. Sevilla-Málaga, km. 14,500. Es un centro que se encuentra en la periferia de la localidad, es una urbanización con un nivel socioeconómico medio. Es un centro no ordinario (Educación Especial) dedicado a los niños con diferentes necesidades educativas especiales, más concretamente a los niños gravemente afectados. Atiende a 207 alumnos de diferentes edades, desde los 3 años hasta los 21.

Dicho centro se encuentra dividido en 4 módulos, siendo el primero de 3 a 5 años denominado Infantil. A continuación, está el módulo uno llamado EBE, que atiende a alumnos desde los 5 años hasta los 11, el segundo módulo también se llama EBE, y en él se encuentran alumnos desde los 11 hasta los 16 años, por último tenemos el módulo tres, que este se divide en 2, dependiendo de la autonomía de cada alumno, este se divide en PFTVA (Programa de Formación y Transición a la Vida Adulta), en el se encuentran alumnos desde los 16 hasta los 21, y además son los que tienen la autonomía más reducida, por otro lado, tenemos PFTVAL (Programa de Formación y Transición a la Vida Adulta y Laboral), en él se encuentran los alumnos que tienen la autonomía más desarrollada.

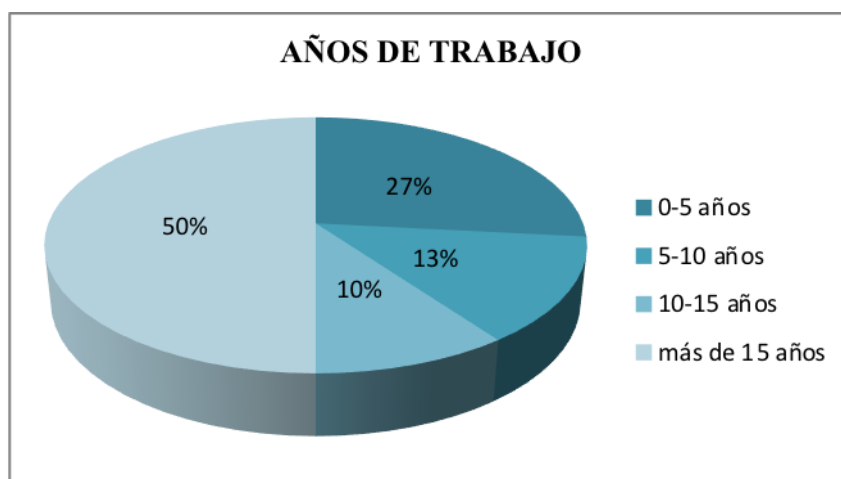
El centro cuenta con 45 docentes especializados en Educación Especial, además de psicomotricidad, logopedia, ayudas técnicas, escuela de padres, orientación, integración social, medico, servicios residenciales, educacion especial, accesibilidad y autonomía personal, rehabilitación, transporte adaptado, familia, fisioterapia, intervención familiar, básica y visual, educacion, formación profesional y nuevas tecnologías

Está compuesta por 30 docentes, de los cuales 18 son mujeres y 12 son hombres tanto de infantil, EBE (Educación Básica Especial) como PFTVAL (Programa de Formación y Transición a la Vida Adulta y Laboral). El 100% de los encuestados imparten clases actualmente.



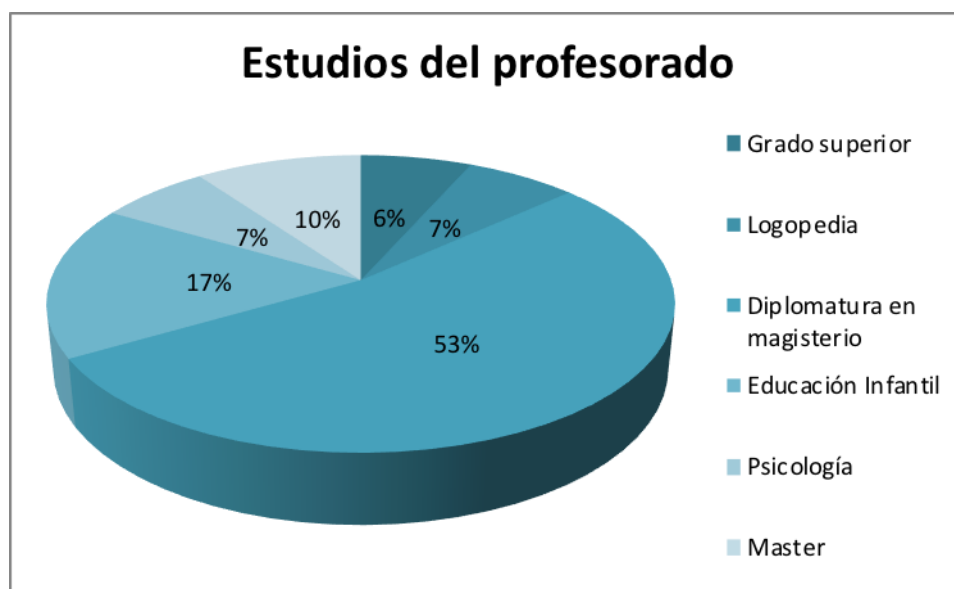
*Gráfico 1: Sexo de la muestra*

Como podemos observar en la figura 2, en referencia a los años trabajados en el ámbito educativo obtenemos que el 27% de los profesores de San Juan de Dios tienen de 0-5 años de experiencia en el ámbito educativo. Por otro lado, vemos que el 13% de los docentes tienen entre 5 y 10 años de experiencia, el 10% entre 10 y 15 años de experiencia y el 50%, una cifra bastante alta, tienen más de 15 años de experiencia en la docencia. Por tanto, podemos observar que en el centro hay muchos docentes que llevan muchos años dedicándose a la enseñanza, así como un porcentaje muy notable de docentes que se han incorporado a este ámbito hace relativamente poco tiempo



**Gráfica 2:** Años trabajados en el ámbito educativo

En cuanto a la formación docente del profesorado para impartir sus clases, mayoritariamente la titulación obtenida es: la diplomatura en magisterio un 53%, licenciados en Educación Infantil, un 17%, en Psicología y logopedia un 7% respectivamente. Por otra parte, encontramos que el 10% han obtenido la titulación de máster y el 6% un Grado Superior



**Gráfica 3:** Estudios del profesorado entrevistado

## 5.2. Instrumentos

Para la obtención de los datos se ha pasado una encuesta elaborada por la autora del TFG con la ayuda del logopeda del centro, para el propósito de esta investigación (ver Anexo 1) a un total de 30 docentes, con la finalidad de obtener información demográfica, así como información sobre el uso de los SAAC en los niños con TEA.

La técnica de recogida de información que se ha llevado a cabo ha sido el cuestionario, es un método muy adecuado y eficaz que proporciona la información que necesitamos para responder a los objetivos de este trabajo.

Según Francesc Martínez (2002) cuando tenemos la necesidad de saber “cómo y porqué es”, un cuestionario puede resultarnos útil. Así, en la presente investigación, intentamos conocer la opción de un conjunto de profesores para poder aportar datos que ayuden a decidir que SAAC es mejor para un niño con Trastorno del Espectro Autista.

Según Murillo (2008) "Los *Cuestionarios* son “instrumentos de recogida de datos consistentes en la obtención de respuestas directamente de los sujetos estudiados a partir de la formulación de una serie de preguntas por escrito” (p. 2)

Para elaborar este cuestionario se ha tenido en cuenta una serie de aspectos básicos, como pueden ser la extensión del mismo (para evitar pesadez), una estructura en las preguntas y una concisa redacción para que las respuesta no fuesen largas o desviadas y teniendo en cuenta que los sujetos conozcan claramente la finalidad del este cuestionario y que se hará con los datos.

Al disponer de un periodo de tiempo corto, hemos seleccionado este instrumento y no otro por la comodidad. Estos cuestionarios han sido cumplimentados de forma individual.

La estructura de los cuestionarios está formada por una introducción previa, en la cual se comenta el motivo de la investigación y una breve explicación para la realización. A continuación se realizan preguntas de tipo dicotómica, numérica y cerrada o categorizada. En nuestra investigación se cuenta con preguntas estructuradas en una escala Likert, con la razón de hacérselo más fácil a los encuestados y así, evitar un desvío de la información que queremos conseguir. Este estilo de escalas es muy aconsejable si se pretende conseguir una valoración de los propios sujetos acerca de lo preguntado. Este tipo de escalas nos marcará el grado de competencia en el tema encuestado, de tal forma que la puntuación irá de modo ascendente desde el 1 con menor puntuación al 5 con la mayor puntuación. En ningún momento se recuerda que hay que justificar las opciones.

### **5.3. Procedimientos**

Este estudio se ha llevado a cabo en cuatro momentos o fases fundamentales.

La primera fase o de investigación: se ha realizado una búsqueda bibliográfica sobre el Trastorno del Espectro Autista y los Sistemas Alternativos y/o Aumentativos a la Comunicación, orientada por un profesor experto en la materia. Asimismo, se concertó una reunión con el representante del Equipo Directivo del centro para solicitarles los permisos necesarios para realizar el estudio.

La presentación del tema a investigar fue nuestra segunda fase. Esta se realizó a través de un informe donde se reflejaban los motivos de la investigación, qué, cómo y por qué se ha elegido este tema. Tras la aceptación, la puesta en marcha.

La tercera fase, consta de dos pasos. El primer paso, la recopilación de datos necesarios para la realización de los cuestionarios. Estos cuestionarios en mano al Equipo

docente del centro. Y el segundo paso la recogida de los datos de los profesores de educación especial.

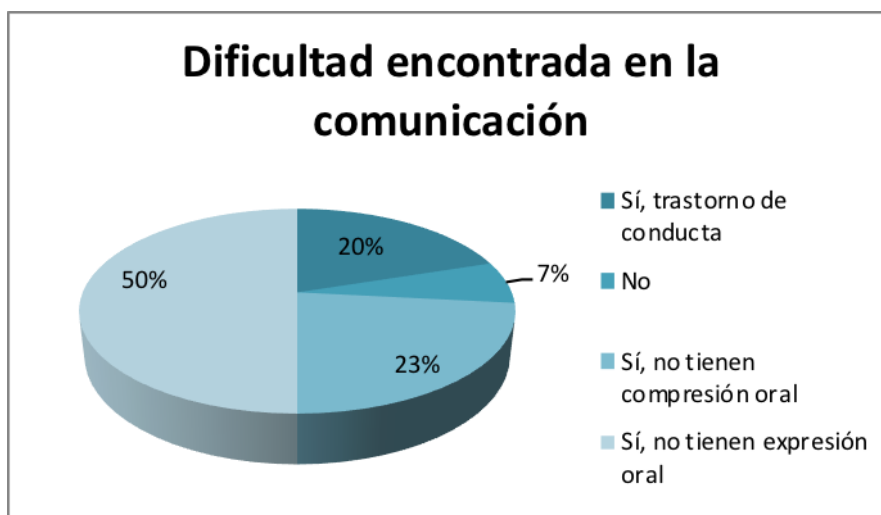
En último lugar, hice una recopilación de los datos, los cuales analicé y redacté. Y para terminar, planteé las conclusiones, partiendo de la base de mi hipótesis.

## 6. Resultados

A continuación, se exponen los resultados ordenados en función a las preguntas de la encuesta realizada (ver Anexo 1)

### 6.1. Comunicación con el alumnado

#### 6.1.1 Dificultades en la comunicación.



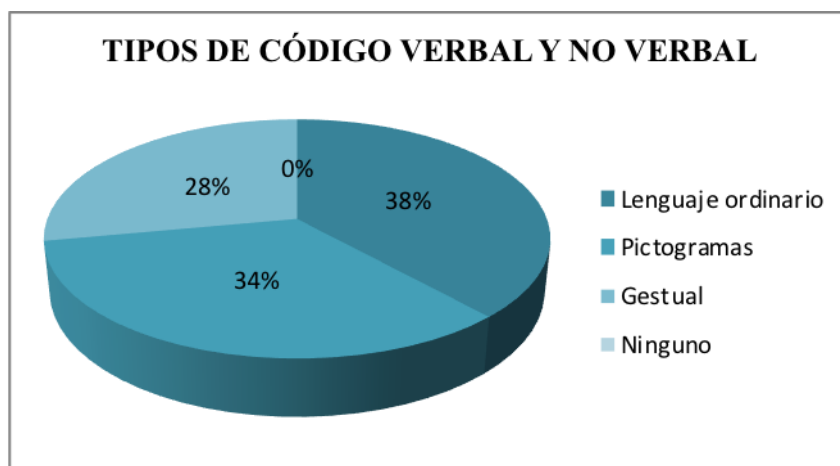
**Gráfica 4:** Dificultades encontrados en la comunicación con los discentes

En este gráfico, analizamos la dificultad encontrada por el docente en relación al trabajo con los niños, y podemos observar que un 93% de los docentes se encuentra con dificultades a la hora de comunicarse con su alumnado, el cual un 30% se debe al trastorno de conducta que presentan estos alumnos, el 23% a que su alumnado tiene una escasa comprensión oral y un 50% es debido a que los discentes no poseen expresión oral, sin



embargo solo el 7% de los profesores que han realizado la encuesta nos dicen que los alumnos con los que ellos tratan no tienen ningún tipo de problema en la comunicación.

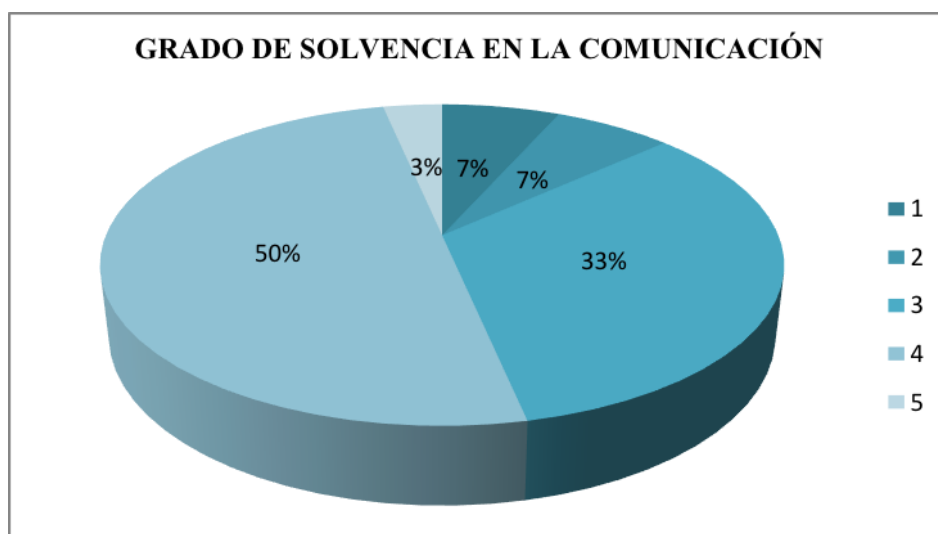
### 6.1.2. Tipos de código verbal y no verbal.



**Gráfica 5:** Tipos de códigos usados en la comunicación

En esta gráfica, se observa el tipo de código verbal utilizado con los usuarios en la comunicación, obtenemos unos resultados muy parecidos, de los cuales un 38% utiliza un lenguaje ordinario, un 34% se comunican a través de pictogramas y un 28% de manera gestual. Con esto podemos observar que el tipo de código que más se trabaja es el código verbal, ya que el discente entiende perfectamente y responde adecuadamente a las situaciones planteadas por el profesorado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el cual responde a estas cuestiones.

### 6.1.3 Grado de solvencia en la comunicación en los niños con Trastorno del Espectro Autista.

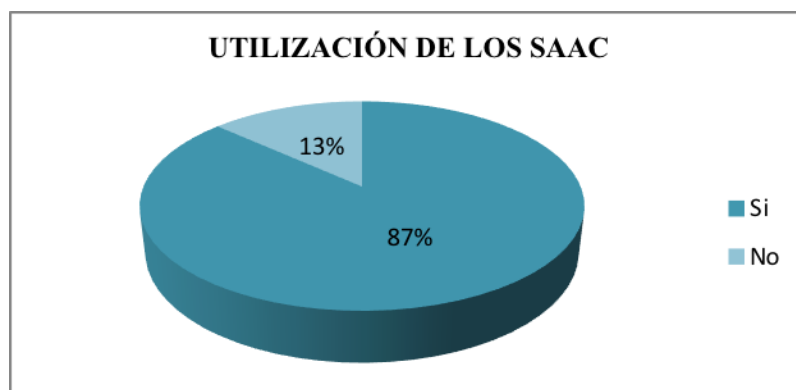


**Gráfica 6:** Grado de solvencia en la comunicación con los discentes.

En cuanto al grado de solvencia del profesorado hacia los alumnos en las habilidades de comunicación, observamos que el 50% de los encuestados dan una puntuación de 4, es decir, un nivel bastante alto, un 33% da una puntuación de 3, un 7% una puntuación de un 2, así como el mismo porcentaje anterior, una puntuación de 1, y un 3%, una puntuación de 5. De aquí podemos observar que el grado de solvencia en la comunicación está en un nivel intermedio, ya que las puntuaciones más votadas son el 3 y el 4.

## 6.2. Sistemas Aumentativos y/o Alternativos a la Comunicación

### 6.2.1. Utilización de los Sistemas Aumentativos y/o Alternativos de Comunicación.



**Gráfica 7:** Uso de los Sistemas Aumentativos y/o Alternativos a la Comunicación.

En relación a la utilización de los SAAC, el 84% de los encuestados responden que si utilizan los sistemas aumentativos y/o alternativos a la comunicación y el 13% que no los utiliza. Aquí podemos analizar que estos sistemas pueden ser un buen aporte en las habilidades de comunicación y que resultan ser efectivos.

### 6.2.2. Valoración del uso de los SAAC en las personas con TEA.

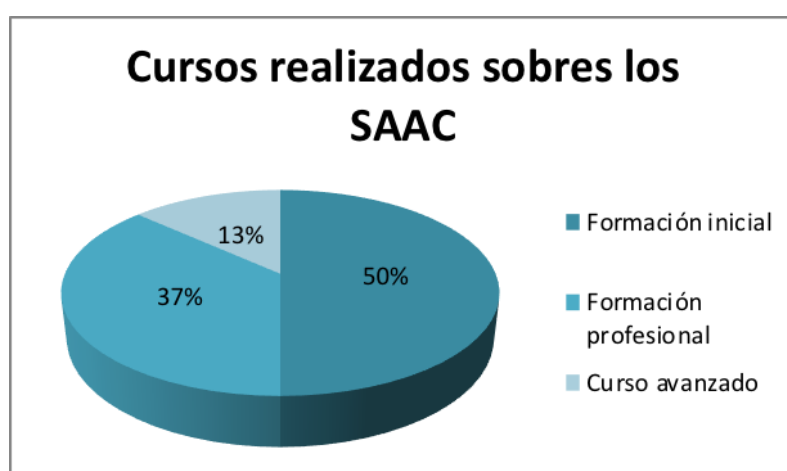


**Gráfica 8:** Importancia del uso de los SAAC en las personas con TEA

Podemos observar en esta gráfica que es muy importante el uso de los Sistemas Aumentativos y/o Alternativos a las Comunicación en las personas con TEA, ya que el 97% de los encuestados nos responde que es muy importante y tan sólo un 3% nos dice que es poco importante.

### 6.3. Formación del profesorado sobre los SAAC

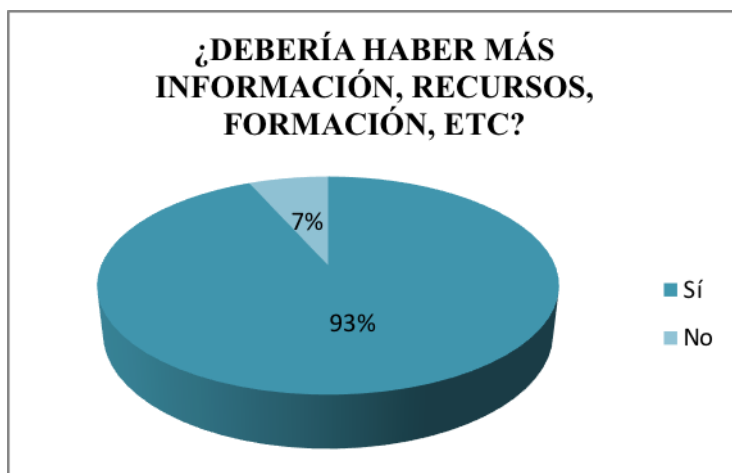
#### 6.3.1. Cursos realizados sobres los Sistemas Aumentativos y/o Alternativos a la comunicación.



**Gráfica 9:** Cursos obtenidos por los docentes sobre los SAAC

Referente a los cursos realizados por los docentes que han realizado la encuesta, podemos observar que el 50% de los profesores tienen hecho un curso de Formación inicial, un 37% han realizado un curso de Formación Profesional y tan solo un 13% ha realizado un curso avanzado.

### 6.3.2. Formación, Recursos e Información sobre los SAAC.

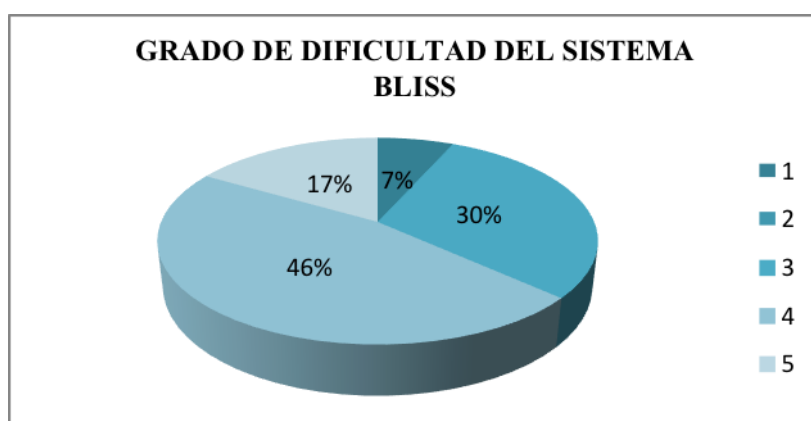


**Gráfica 10:** Ampliación de la información, recursos, formación, etc. de los SAAC

Según los datos obtenidos en este apartado podemos ver que sí debería de haber más información, recursos, formación, etc. sobre los SAAC, ya que, el 93% nos dice que si debería de existir. Además, los SAAC están siempre en continuo cambio, ya que gracias a las nuevas tecnologías está avanzando muy rápido.

## 6.4. Sistema Bliss y SPC

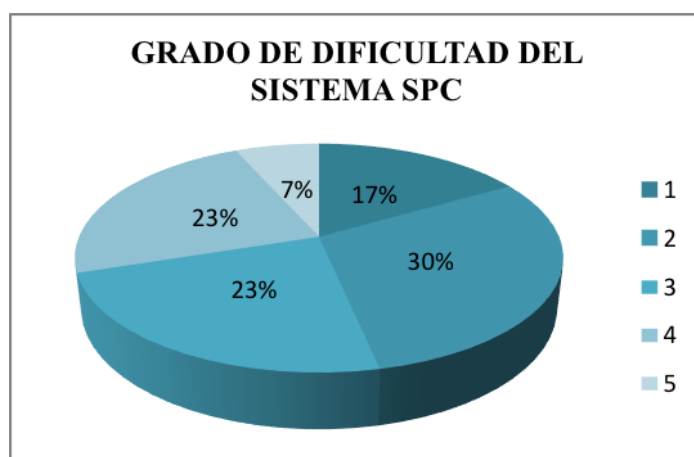
### 6.4.1. Grado de dificultad del sistema Bliss.



**Gráfica 11:** Dificultad del sistema Bliss.

En cuanto al grado de dificultad del sistema Bliss, nos encontramos que el grado de dificultad es medio, ya que las puntuaciones más altas, son con los niveles 3 y 4, siendo respectivamente 30% y 46%, sin embargo, un 17% dice que el grado de dificultad es alto, correspondiendo con el nivel 5 y un 7% se corresponde con nivel 1, es decir el grado de dificultad es muy bajo.

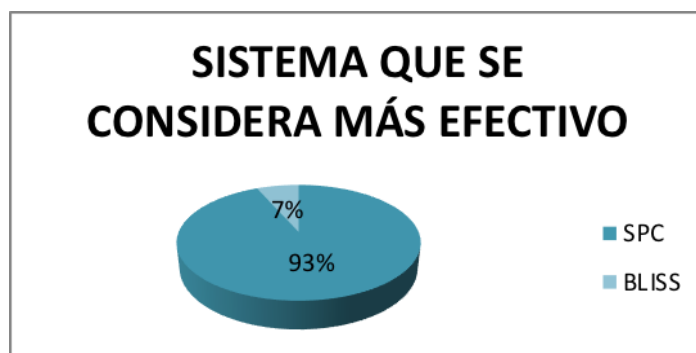
#### 6.4.2. Grado de dificultad del sistema SPC.



*Gráfica 12:* Dificultad del sistema SPC

En cuanto al grado de dificultad del sistema SPC, nos encontramos que el nivel de dificultad es más bajo que el sistema Bliss, ya que la puntuación mayor se encuentra en el nivel 2, el 23% ha puntuado el nivel 3, así como el mismo porcentaje el nivel 4. El 17% ha puntuado el nivel 1 y tan sólo el 7% el nivel 5. Como observamos el grado de dificultad del sistema SPC es bajo.

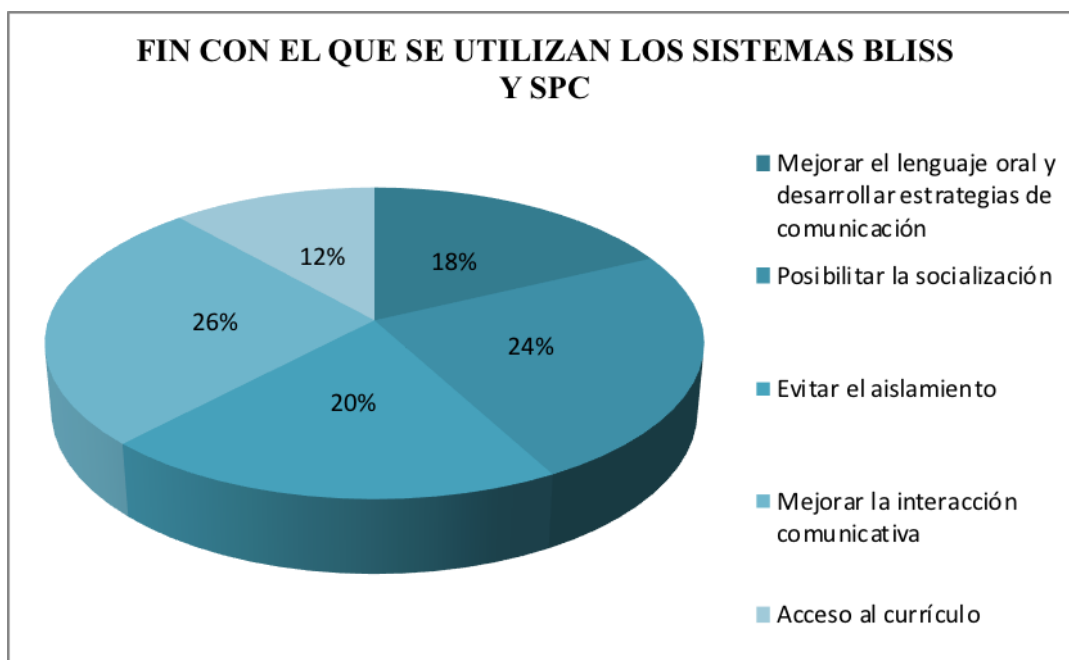
#### 6.4.3. Sistema que se considera más efectivo.



*Gráfica 13:* Sistema más efectivo

El sistema que se considera más efectivo en relación a los datos obtenidos en la encuesta realizada por los distintos docentes es el sistema SPC con un 93% y el sistema Bliss con un 7%.

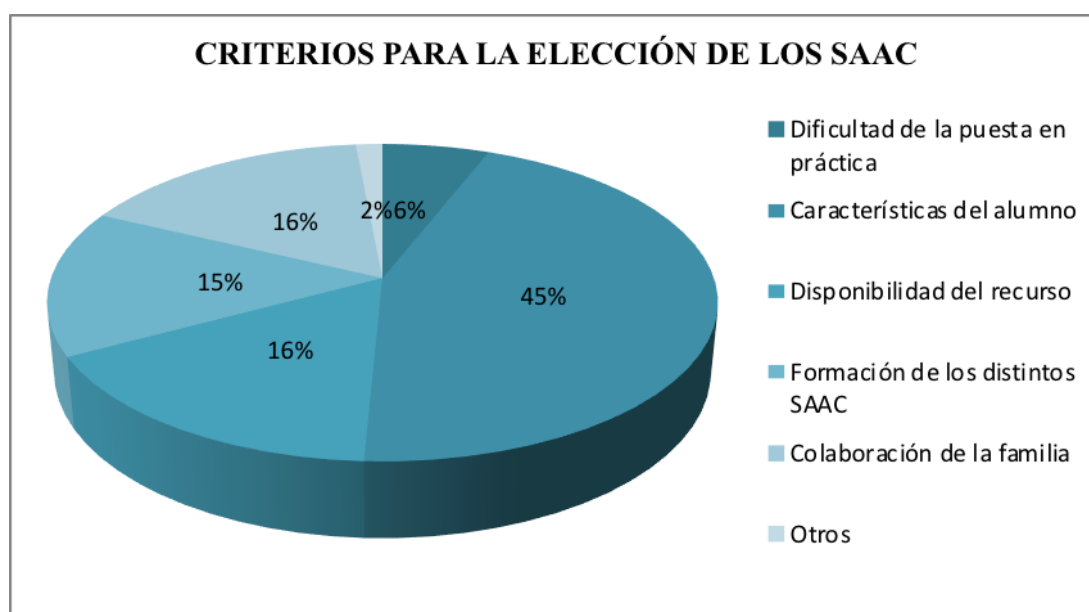
#### 6.4.4. Fin con el que se utilizan los sistemas Bliss y SPC.



*Gráfica 14:* Fin con el que se utilizan los sistemas Bliss y SPC.

El fin con el que se utilizan los sistemas Bliss y SPC es variado, ya que muchos de los encuestados han dado varias respuestas como válidas en este apartado. En este caso el 18% han valorado que mejoran el lenguaje oral y desarrollan estrategias de comunicación, el 24% que posibilita la socialización, el 20% que evita el aislamiento y un 12% que el fin es de acceso al currículo.

#### 6.4.5. Criterios para la elección de los SAAC.



*Gráfica 15:* Criterios de elección

En relación a los criterios de elección podemos decir que todos los criterios son certeros, aunque si es de decir, que las características del alumno es un dato importante con un 45%, siendo la dificultad de la puesta en práctica la menos relevante con un 6%, continuando la colaboración de la familia y la disponibilidad del recurso con un 16% y por último la formación de los distintos SAAC con un 15%.



## 7. Discusión de hallazgos

Teniendo en cuenta los datos obtenidos, podemos decir que estos dos sistemas de comunicación no influyen de la misma forma en los niños con TEA. También los docentes reconocen que, aunque ambos sistemas son muy útiles no pueden ponerlos en marcha en la mayoría de los casos por su escasa formación sobre este tema, es por esto que suelen utilizar más el SPC que el Bliss. Debido a esto, nos dicen casi el 100% de los docentes que es el SPC es más efectivo que el Bliss. Teniendo en cuenta mi perspectiva considero que el sistema Bliss es muy difícil de comprender por ambas partes, ya que tiene unas bases mucho más elaborada que el sistema SPC. Además, hay que tener en cuenta que los datos obtenidos están muy influenciados por la metodología usada actualmente en el centro donde hacemos la investigación, ya que por lo que he observado se usa casi en su totalidad el sistema SPC, puesto que como he dicho anteriormente es más fácil de usar y también puede tener una continuidad más eficaz fuera del aula, debido a que muchos de los padres hacen uso de este método.

Además, siempre se intenta utilizar el código verbal ordinario y como segunda opción los pictogramas, aunque ambos métodos de comunicación resultan ineficaces la mayoría de las veces.

Por otro lado, hay que destacar que los niños autistas, tienen que tener la mayoría de ellos una rutina muy marcada y con mucho orden y gracias a este sistema, aquellos con problemas en la expresión/comprensión oral, son capaces de saber lo que tienen que hacer en cada momento, la manera en la que hay que hacerlo, etc.

Por otro lado, hay que destacar que actualmente el centro donde hacemos la investigación está trabajando mucho con el sistema SPC, por ejemplo, los alumnos comunican el menú diario con una aplicación en la que aparece dicho menú tanto en forma de pictogramas como

en audio, para que todos los alumnos puedan acceder a él. También en todas las aulas los alumnos tienen en su mesa mediante pictogramas, su rutina diaria, así como si hay algún cambio se le va adelantando durante la semana con los mismos pictogramas. Sin embargo, los logopedas del centro no le dan importancia al sistema Bliss, ya que, es demasiado complicado tanto para los docentes, como para la comprensión del mismo por parte de los discentes. Debido a esto, puede que las respuestas hayan sido más positivas para este sistema.

Además, hay que destacar que, gracias a las nuevas tecnologías, estos sistemas avanzan cada vez más rápido, así como su utilización se hace cada vez más frecuente a partir de aparatos tecnológicos como móviles, tablets, etc.

La propuesta de Sánchez (2016) podemos comprobar que se ajusta totalmente a nuestra investigación, ya que nos dice que el sistema SPC, es el que ella elige a la hora de su propuesta metodológica en los niños con TEA, debido a que es el que más se usa en los centros y es el que mejor reconocen los niños.

Según refiere Tabanera (s.f) en su obra, también hace uso del sistema SPC, por ser más visual para los niños que otros SAAC.

## **8. Conclusiones**

Con los resultados obtenidos, para responder a cómo influyen los Sistemas Alternativos y/o Aumentativos en las personas con Trastorno del Espectro Autista, podemos llegar a las siguientes conclusiones:

- Que los docentes se encuentran con mucha dificultad en la comunicación en los alumnos con Trastorno del Espectro Autista.
- Hay dificultad para solventar los problemas de comunicación que tienen los alumnos con Trastorno del Espectro Autista.

- Son muy importantes los Sistemas Aumentativos y/o Alternativos a la Comunicación.
- La formación del profesorado ante estos sistemas es muy baja.
- De los dos sistemas que hemos comparado el Sistema Bliss es el que mayor grado de dificultad tiene, además de que su efectividad es menor.
- La mayor parte de los docentes eligen un tipo de sistema u otro en función de las características del alumno.

Con todos estos datos se llega a la conclusión de que la formación del profesorado es escasa, por lo que se deberían de impartir cursos sobre estos sistemas y dotarlos de información. No todos los sistemas influyen de la misma forma, en la mejora de la comunicación del menor, ya que su eficacia dependerá de la formación. Así como, mediante algún SAAC, intentar mejorar la comunicación con los discentes, ya que, es el problema más encontrado por parte de los profesionales.

Por otro lado, hay que destacar las limitaciones encontradas a lo largo del trabajo, una de las principales es el tiempo tan reducido que existe para realizar la investigación

Otra de las dificultades es sobre el uso de las normas APA, así como la dificultad para que la muestra sea más grande por la escasa participación para cumplimentar encuestas.

En cuanto a la obtención de referencias que nos hablara sobre el tema elegido, me ha sido muy difícil, ya que hablan muchas de los SAAC, pero hay escasa información sobre cual es más o menos efectivo y sobre todo el ámbito de los niños con TEA.

También, hay que destacar que los resultados obtenidos son muy generales, debido al reducido tamaño de la muestra, ya que es difícil, obtener docentes que te rellenen un formulario, en el que hace falta tener un conocimiento sobre el tema a tratar.

Por último, destacamos las implicaciones que podemos obtener a partir de este estudio, lo más importante sería conocer los diferentes sistemas de comunicación, ya que una de las limitaciones que se producen ante esto es la falta de formación e información ante los profesionales sobre estos sistemas. Otra posible investigación sería, obtener a partir de mi estudio, se centraría en la eficacia de la educación en los diferentes métodos ante la mejora del lenguaje y la comunicación, ya que muchas de las personas con dificultades en la comunicación no son atendidas de la manera más eficaz.

## 9. Bibliografía

- Augé y Escoin (2003). Tecnologías de ayuda y sistemas aumentativos y alternativos de comunicación en personas con discapacidad motora: *Alcantud*. (Capítulo 7) p. 3-5.  
Recuperado de: [http://www.bcn.cat/pontdeldrago/pdf/ta\\_y\\_saac.pdf](http://www.bcn.cat/pontdeldrago/pdf/ta_y_saac.pdf)
- Basil, C., & Puig, R. (1988). *Comunicación aumentativa. Curso sobre sistemas y ayudas técnicas de comunicación no vocal*. Madrid: Instituto de Servicios Sociales.
- De los Santos, M. (2011). Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación, Sistemas de Ayuda. *Revista digital innovación y experiencias educativas*, 40. (p.1-9)
- Fortea, Escandell y Castro (30 de Marzo de 2014). Nuevas formas de abordaje del proceso diagnóstico del TEA después del DSM-5: *INFAD Revista de Psicología* Vol.1 (1) p. 244  
Recuperado de: [http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/1705/0214-9877\\_2014\\_1\\_1\\_243.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/1705/0214-9877_2014_1_1_243.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Lorna Wing. (1998). *El autismo en niños y adultos. Una guía para la familia* Barcelona.  
Paidós, 2011
- Palomo Seldas, R. (s.f.). DSM-5: la nueva clasificación de los TEA. *Apacu*. Recuperado de: <http://apacu.info/wp-content/uploads/2014/10/Nueva-clasificaci%C3%B3n-DSMV.pdf>

- Manion, c. l. (1994). *Research Methods in Education*. (p.173). Londres: Routledge.
- Martinez, F. (2002). El cuestionario: un instrumento para la investigación de las Ciencias Sociales. Barcelona: Laertes Psychiatric Association, A. (2018). *DSM-5. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*. Editorial Médica Panamericana.
- María Carmen Sánchez Ruiz (2016). *Inclusión del alumnado con trastorno del espectro autista en un aula ordinaria a través de los SAAC. Propuesta metodológica*. Universidad de Jaén.
- Murillo, J. (12 de Agosto de 2004). *Técnicas de Recogidas de Datos I: Cuestionarios y Escalas de Actitudes*. Madrid: Facultad de Formación de Profesorado y Educación. Recuperado de [www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/jmurillo/Metodos/Ap\\_Instrumentos.doc](http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Metodos/Ap_Instrumentos.doc).
- Nadia Tabanera Arévalo (s.f). *Autismo: implementación de un sistema alternativo de comunicación en el aula de educación infantil*. Universidad de Segovia;
- Torres Monreal, S. (2001). *Sistemas alternativos de comunicación. Manual de comunicación aumentativa y alternativa sistemas y estrategias* (p. 189-235). Málaga.

## 10. Anexos

### 10.1. Encuesta

El presente instrumento forma parte del trabajo de investigación sobre qué Sistemas Alternativos y/o Aumentativos a la Comunicación son más utilizados en las personas con Trastorno del Espectro Autista. Solicito su participación, desarrollando cada pregunta de manera objetiva y veraz. La información es de carácter confidencial y anónimo; ya que los resultados serán manejados solo para la investigación.

Agradezco anticipadamente su valiosa colaboración.

#### INSTRUCCIONES:

A continuación se presentan diferentes cuestiones a las que tiene que responder, marcando con un aspa (X) en el casillero donde se indique la respuesta que más se acerca a su modo de pensar.

#### CUESTIONES GENERALES:

Sexo:            Hombre     Mujer

Estudios: \_\_\_\_\_

Nivel:         Infantil     Primaria     Secundaria

Años de trabajo en el ámbito educativo:

0-5 años

5-10 años

10-15 años

+ 15 años

Nivel educativo en el que se encuentra realizando su trabajo:

Educación Infantil

Educación Primaria

Educación secundaria

### COMUNICACIÓN CON EL ALUMNADO

¿Algún tipo de dificultad encontrada en la comunicación con los niños con los cuales trabajas?. Si ha respondido “sí”, especifique el tipo de dificultad encontrada.

SI       NO      Cual\_\_\_\_\_

Tipo de código verbal y/o no verbal utilizado con los discentes en la comunicación.

Lenguaje ordinario

Pictogramas

Gestual

Ninguno

¿Has podido solventar esas dificultades en las habilidades de comunicación? Da tu respuesta marcando del 1 al 5 dependiendo del grado de solvencia, siendo el nº1 el menor grado y el nº5 el de mayor grado.

1  2  3  4  5

### SISTEMAS AUMENTATIVOS Y/O ALTERNATIVOS A LA COMUNICACIÓN

¿Has utilizado algún Sistema Alternativo o Aumentativo de Comunicación (SAAC)?

SI  NO

Valora si el uso de los SAAC es importante en el alumnado con Trastorno del Espectro Autista.

Muy importante

Poco

Nada

¿Cree usted que la presencia de un trastorno en la comunicación con del uso de los SAAC puede alterar el proceso de evaluación del usuario?

SI  NO

¿Valora usted que debería de haber más información, recursos, formación, etc. sobre estos dispositivos?

SI  NO

Cursos realizados sobre los SAAC

Curso formación inicial

Curso formación profesional

Curso avanzado

Grado de dificultad del sistema Bliss

1  2  3  4  5



Grado de dificultad del sistema SPC

1  2  3  4  5

¿Con qué fin utilizarías el sistema Bliss o SPC?

- Mejorar el lenguaje oral y desarrollar estrategias de comunicación
- Posibilitar la socialización
- Evitar el aislamiento
- Mejorar la interacción comunicativa
- Acceso al currículo
- Otros \_\_\_\_\_

¿Qué sistemas consideras más efectivo teniendo en cuenta tu experiencia en la docencia?

- Bliss
- SPC

¿Qué criterios tomas para elegir el SAAC?

- Dificultad de la puesta en práctica
- Características del alumno
- Disponibilidad del recurso
- Formación de los distintos SAAC
- Colaboración de la familia
- Otros \_\_\_\_\_