



**Facultad de
Ciencias Sociales
y Humanas - Teruel**

Universidad Zaragoza

**TRABAJO DE FIN DE GRADO
EN MAGISTERIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

Título:

**Formación y uso de los Sistemas Aumentativos y/o
Alternativos de la Comunicación de los docentes para la
educación inclusiva.**

Title:

**Formation and use of Augmentative and/or Alternative
Communication Systems for teachers for inclusive
education.**

Alumno/a: Andrea Martín Torres

NIA: 696605

Director/a: Nuria Tregón Martín

AÑO ACADÉMICO 2019-2020

Resumen

A través de una investigación descriptiva correlacional se pretende tomar conciencia acerca del grado de formación adquirida y uso por parte de los docentes que ejercen su profesión hoy en día sobre los Sistemas Aumentativos y/o Alternativos de Comunicación. Para ello, se utilizará los formularios de Google para la aplicación del cuestionario y posteriormente la interpretación y representación estadística de estos.

Los resultados obtenidos demuestran el sistema educativo pretende ser inclusivo pero la gran mayoría de formaciones específicas sobre los SAAC se llevan a cabo de forma personal por parte del docente. Además, se ha manifestado que los docentes recién titulados demuestran tener una mayor formación y uso en el aula de este recurso.

Palabras clave: Sistemas Aumentativos y/o Comunicativos de Comunicación, Docentes, Formación, Educación Inclusiva.

Abstract

Thanks to the use of a descriptive correlational research, it is expected to know the degree of training achieved and use by teachers who practice Augmentative and/or Alternative Communication Systems. To do this, Google forms have been used to apply the questionnaire and afterwards to interpret and represent it.

The research results show that the education system aims to be inclusive, but the professional formation on SAACs is carried out personally by the teacher. In addition, the data from the questionnaires show that newly qualified teachers demonstrate better training and they use this resource in their classrooms. Furthermore, the data obtained from the questionnaires show that newly qualified teachers demonstrate better knowledge and they use this resource in the classroom.

Key words: Augmentative and/or Alternative Communication Systems, Teachers, Formation, Inclusive Education.

Índice

1. INTRODUCCIÓN	5
1.1. Justificación	5
1.2. Objetivos	6
1.3. Metodología	6
BLOQUE I	
2. EDUCACIÓN INCLUSIVA	8
2.1. Marco teórico y legislativo	8
2.2. Barreras que impiden la educación inclusiva	12
2.3. Diseño Universal del Aprendizaje (DUA)	14
3. SAAC	16
3.1. Ventajas y limitaciones de los SAAC	17
3.2. Clasificación de los sistemas	18
3.3. Sistema Pictográfico de Comunicación (SPC)	19
3.4. ¿Cómo se organiza?	20
3.5. ARASAAC	21
3.6. Otros SAAC	22
3.7. Rol del profesor respecto al uso de los SAAC	23
BLOQUE II	
4. PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN	25
4.1. Objetivos	25
4.2. Metodología	25
4.3. Participantes	26
4.4. Análisis e interpretación de resultados	27
5. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN	33
5.1. Conclusiones	33
5.2. Discusión	35
5.3. Propuesta de investigación futura y limitaciones	37
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
7. ANEXOS	42

Índice de tabla

Tabla 1. <i>De la Exclusión a la Inclusión: Un camino compartido.</i>	8
Tabla 2. <i>Bases legales educativas</i>	11
Tabla 3: <i>Clasificación de los sistemas.</i>	18
Tabla 4: <i>Claves de color del Sistema Pictográfico de Comunicación.</i>	21

Índice de figuras

Figura 1: <i>Claves para la implantación de SAAC en alumnos.</i>	24
--	----

Índice de gráficas

Gráfica 1: <i>Muestra de población.</i>	26
Gráfica 2: <i>Importancia del especialista.</i>	27
Gráfico 3: <i>Frecuencia de coordinación.</i>	27
Gráfica 4: <i>Años de experiencia.</i>	28
Gráfica 5: <i>Clasificación tipo de escuela.</i>	28
Gráfica 6: <i>Aspectos inclusivos en el centro</i>	29
Gráfica 7: <i>Conocimiento de los SAAC.</i>	29
Gráfica 8: <i>Formación específica en SAAC.</i>	29
Gráfica 9: <i>Formación recibida.</i>	30
Gráfica 10: <i>Tipo de formación específica.</i>	30
Gráfica 11: <i>Implementación de SAAC.</i>	31
Gráfica 12: <i>Entidades conocidas de SAAC.</i>	31
Gráfica 13: <i>Grado de importancia.</i>	31
Gráfica 14: <i>Beneficio de la implantación de un SAAC.</i>	32
Gráfica 15: <i>Uso de SAAC con recursos.</i>	32

1. INTRODUCCIÓN

1.1. *Justificación*

Este trabajo se ha llevado a cabo con el objeto de conocer y profundizar en la formación de los docentes que hoy en día ejercen y forman la comunidad educativa, específicamente, en la formación en Sistemas Aumentativos y/o Alternativos de la Comunicación. Esta investigación permitirá conocer en qué medida los profesionales dedicados a la docencia ordinaria están preparados y formados para ser parte de una educación inclusiva, la cual se pretende alcanzar mediante diversos caminos, uno de ellos, la inclusión de todos los alumnos en el aula. Por ello, con la finalidad de dar respuesta a la diversidad con la que contamos en las aulas, los docentes deberían conocer y saber manejar los distintos recursos que están a su alcance, como, por ejemplo, en este trabajo se ofrece, los SAAC.

La investigación se realizará a nivel autonómico, es decir, se ha contado con la participación de docentes de la comunidad educativas de las tres provincias de la comunidad de Aragón: Zaragoza, Huesca y Teruel. Estos participantes forman parte de centros tanto ordinarios como de educación especial con la finalidad de realizar una pequeña comparativa del trabajo que realizan ambos mediante el uso de los SAAC y, por tanto, otorgar a la educación especial la importancia que tiene en el contexto escolar y los beneficios que nuestros alumnos obtienen de su formación.

La elección del tema de este Trabajo de Fin de Grado se debe al gran interés por la formación en diversidad, el afán por responder a cada necesidad educativa de los alumnos por individual el día de mañana cuando nos toque desempeñar nuestra función. El cambio de paradigma que debe sufrir la educación es trabajo constante de docentes y personal que día a día se enfrenta a la actualidad y realidad en las aulas.

Este proyecto busca que se comprenda la necesidad de proporcionar a todos los alumnos las mismas posibilidades de potenciar sus habilidades y capacidades, mediante la correcta formación del profesorado. Dotarles de la educación la cual todos tienen derecho a recibir, dejando de lado sean cuales sean sus condiciones personales, sociales, económicas, físicas, etc. Siempre y cuando sean atendidos debidamente y atendiendo a sus necesidades lograremos una educación mejor y de mayor calidad para todos. Definitivamente, esto no solo ayuda a los alumnos, sino que se ve involucrada toda la sociedad, ya que el propósito también es lograr una mayor concienciación sobre las diferencias con las que convivimos día a día entre las personas.

Como conclusión a esta justificación, podemos decir que, surge de la necesidad de comunicar la esencialidad de la comunicación en los seres humanos, es imprescindible lograr una comunicación efectiva que satisfaga las necesidades de cualquier persona, por ello, enlazamos con la importancia de la formación del docente, que se capaz de proporcionar y enseñar la aplicación y uso de estos sistemas a las personas que sobre todo, no tienen su habla natural adquirida por tanto tienen una dificultad en la comunicación.

1.2. Objetivos

En este punto se aportan los objetivos generales, además de los específicos que se pretenden conseguir con la realización e investigación de este trabajo de fin de grado.

Objetivos generales:

- Analizar la formación del profesorado actual en SAAC.
- Conocer los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación (SAAC).
- Profundizar en el conocimiento de los puntos fuertes, barreras y posibilidades que enmarca la educación inclusiva.

Objetivos específicos:

- Investigar el uso y beneficio de los SAAC como una de las respuestas a las necesidades educativas de los alumnos, no sólo de los que padecen una diversidad funcional comunicativa sino dirigida todos los alumnos que conforman una educación inclusiva.
- Conocer en qué medida los docentes que ejercen la educación primaria ordinaria están formados en la implantación de SAAC en el aula.

1.3. Metodología

Este Trabajo de Fin de Grado se ha desarrollado mediante una investigación educativa.

En primer lugar, se ha buscado, revisado y seleccionado la bibliografía necesaria para justificar el tema que se va a llevar a cabo. Una de las trabas que se ha observado a lo largo de esta búsqueda es que algunos de los artículos quedan antiguos al haber investigaciones y estudios posteriores que argumentan y que anulan los anteriores.

En segundo lugar, tras haber obtenido la bibliografía requerida, el trabajo se centra en el marco teórico. Para comprenderlo, se ha desarrollado un apartado destinado a la importancia del avance hacia la escuela inclusiva del futuro. Por otro lado, se detalla información explicativa

sobre los Sistemas Aumentativos y/o Alternativos de la Comunicación (SAAC), acerca de sus objetivos, destinatarios, clasificación, etc. Dentro de este punto se escriben también algunas pinceladas sobre el SAAC más reconocido, el Sistema Pictográfico de Comunicación (SPC).

Por otro lado, se ha expuesto brevemente la situación del maestro frente al uso de los SAAC, ya que es el epígrafe que relaciona el anterior marco teórico con la propuesta de investigación que se desarrollará a continuación del mismo.

Por último, se ha llevado a cabo una encuesta cuantitativa a través de Google Formularios para investigar el grado de formación de los docentes en SAAC. Para ello, se han propuesto unos objetivos, metodología y el instrumento utilizado. También se muestran las gráficas de los resultados y se explican.

Finalmente, para concluir el trabajo, se desarrollan las conclusiones obtenidas y la discusión en la que se aporta también en gran parte la reflexión personal.

BLOQUE I

2. EDUCACIÓN INCLUSIVA.

2.1. Marco teórico y legislativo

Enmarcar la trayectoria de la educación inclusiva, supone comenzar hablando de los orígenes de la educación especial. Puede situarse a final del siglo XIX cuando aparecen por primera vez los centros de educación especial, tienen como objetivo atender las necesidades educativas de las personas que padecen algún tipo de diversidad funcional. Tras la Segunda Guerra Mundial el sistema educativo dual (general para quienes no mostraban dificultades en el aprendizaje y especial para el alumnado con retrasos o deficiencias) estaba totalmente consolidado y la educación segregada para esos colectivos era más la norma que la excepción (Cardona, 1996). La parte positiva, es que las personas, que, por sus características, eran diferenciados y separados como discapacitados, tenían la posibilidad de aprender y poder formarse para alcanzar un futuro más prometedor.

Para poder atender a toda esta diversidad en las aulas se necesita una educación inclusiva. El término de educación inclusiva hace referencia a la necesaria participación de todo el alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de un aprendizaje común, independientemente de su origen, condiciones personales, sociales y culturales. Ofreciéndose así una educación personalizada, en la que cada alumno puede demostrar sus capacidades y habilidades personales y sea valorado como miembro partícipe y activo en su comunidad de aprendizaje desde una perspectiva plural y diversa. De esta manera todos los alumnos pueden beneficiarse, tengan o no necesidades educativas especiales, de una enseñanza a la carta diseñada específicamente para potenciar sus capacidades. (Tregón, et al., 2017).

El proceso en construcción hacia la inclusión hace plantearnos la cuestión de cómo ha sido hasta ahora entonces la respuesta escolar en el contexto educativo, el proceso pasa por cuatro fases según Fernando Enguita, como podemos ver en la Tabla 1 las clasifica de tal manera:

Tabla 1. *De la Exclusión a la Inclusión: Un camino compartido.*

Fases	Clase social	Grupo cultural	Género	Discapacidad
1. Exclusión	No escolarización	No escolarización	No escolarización	Infanticidio/ Internamiento

2.Segregación	Escuela Graduada	Escuela Puente	Escuelas Separadas: Niñas	Escuelas especiales
3.Integración	Comprehensividad	E. Compensatoria E. Multicultural	Coeducación	Integración escolar
4. Inclusión	Educación inclusiva	Educación inclusiva	Educación inclusiva	Educación inclusiva

Fuente: Fernando Enguita, 1998.

Brevemente, a modo explicación de la tabla anterior, hablamos de exclusión cuando se le niega el derecho a la educación a cualquier grupo o persona de la población. En sus inicios los grupos excluidos mayoritariamente eran mujeres, grupos culturales marginales (gitanos en España, afroamericanos o hispanos en EE.UU.) eran personas consideradas como “improductivas” o “anormales” y, por último, el colectivo con discapacidad que eran internados masivamente en las llamadas “instituciones totales” Esta situación educativa es acompañada obviamente, por una situación social acorde. (Pérez de Lara, 1998).

En segundo lugar, la segregación supone la incorporación de los anteriores colectivos, pero en condiciones especiales y políticas educativas específicas para cada uno de los grupos.

En tercer y último lugar, la integración escolar comienza a finales de los años cincuenta con los movimientos sociales en defensa de los derechos humanos y civiles que hicieron cuestionar la práctica de la segregación del sistema de aquellos alumnos que no aprendían como la mayoría (Cardona, 2006). Durante estos años se proclamaron por parte de las Naciones Unidas una serie de principios de defensa de los derechos de las personas con discapacidad, como son las Declaraciones Mundiales de los Derechos del Niño (Organización de Naciones Unidas, 1959), de las Personas con Deficiencia Mental (Organización de Naciones Unidas, 1971) y con minusvalía (Organización de Naciones Unidas, 1975), se proclamaron cambios en las políticas educativas a nivel mundial, reconociendo el derecho a la educación de las personas con necesidades especiales y el acceso al sistema educativo ordinario.

Así pues, podemos comenzar a tratar los comienzos de la educación inclusiva. Es un movimiento de ámbito mundial que ha ido cobrando importancia en los último veinte años, especialmente desde que en 1994 la Declaración de Salamanca proclamara la inclusión como

medio más eficaz para educar a todos los niños y jóvenes en el sistema educativo ordinario, con independencia de sus diferencias o dificultades individuales y sociales (UNESCO, 1994). Con esta finalidad, el reto de todos los países que postularon a favor de las declaraciones internacionales ha sido poner en marcha escuelas que den respuestas a la diversidad de su alumnado.

Otros autores sitúan los orígenes del movimiento inclusivo en los años setenta, en la Ley de 1975 sobre Education for All Handicapped Children ACt de Estados Unidos (Esteve et al., 2010) y el origen del concepto tal y como se conoce hoy en día de educación inclusiva, como afirma Jiménez (2010) se sitúa en el movimiento REI (Regular Education Initiative) surgido en Estados Unidos en los años ochenta como una forma de incluir el sistema de educación especial en el sistema de educación general para educar a los alumnos compartiendo las mismas oportunidades y recursos de aprendizaje.

El movimiento que supone la educación inclusiva simboliza el fomento del derecho a una educación de calidad para todos y todas (Arnaiz, 2011). Sin embargo, la finalidad de la inclusión no es sólo en términos educativos, sino en cuanto a exclusión social, étnica, religiosa, de género y económica (Arnaiz, 2012).

Centrándonos en el concepto de inclusión, por el motivo de que con el paso de los años este término ha ido aumentando su importancia, muchos autores y autoras se han dedicado a tratar de completar una definición completa de dicho término.

Ainscow (2003) identifica cuatro aspectos que siempre están presentes en las definiciones de educación inclusiva:

- La inclusión es un proceso, la inclusión debe ser considerada como una búsqueda interminable de formas más adecuadas de responder a la diversidad.
- La inclusión se centra en la identificación y eliminación de barreras.
- La inclusión es asistencia, participación y rendimiento de todos los alumnos.
- La inclusión presta atención especial a aquellos grupos de alumnos vulnerables a ser discriminados, excluidos o en riesgo de no alcanzar un rendimiento óptimo.

La UNESCO (2008), según las Orientaciones para la Inclusión, anota la siguiente definición considerada una de las más aceptadas ya que aparece en la Orden ECD/1005/2018/, de 7 de junio, por la que se regulan las actuaciones de intervención educativa inclusiva:

Proceso que permite abordar y responder a la diversidad de las necesidades de todos los educandos a través de una mayor participación en el aprendizaje, las actividades culturales y comunitarias y reducir la exclusión dentro y fuera del sistema educativo... (p.14).

Por otro lado, Duk (2000) comenta que el enfoque inclusivo tiene sus bases en la valoración de la diversidad como elemento enriquecedor del proceso enseñanza-aprendizaje y en consecuencia de ello, favorecedor del desarrollo humano.

Parrilla (2002) define el concepto de inclusión como un fenómeno educativo de amplio alcance que traspasa las barreras de las respuestas a las Necesidades Educativas Especiales (NEE) y en aspectos generales, hace referencia a la orientación inclusiva como derecho de todas las personas.

Por su parte, Barrio (2008) señala inclusión como “concepto teórico de la pedagogía que hace referencia al modo en que se debe dar respuesta en la escuela a la diversidad (...) y pretende sustituir al de integración.”

La definición más actual de la última década viene de la mano de Crisol (2019) quién postula “La inclusión educativa está relacionada con el acceso, la participación y los logros de todo el alumnado (...) con especial énfasis en aquel alumnado que está en riesgo de ser excluido o marginado”.

A modo de conclusión podemos decir que, la educación inclusiva no solo supone aunar al alumnado con diversidad funcional en el mismo espacio que los alumnos sin ellas; tampoco es mantener a estos últimos en un sistema sin alteraciones ni cambios, no consiste en que el docente especialista proporcione respuestas, por separado, a las necesidades del alumnado en la escuela ordinaria. La educación inclusiva, por tanto, la consideraremos como un proceso de aprendizaje para vivir con las diferencias de las personas. Es un proceso de humanización el cual se sacia de tres conceptos imprescindibles: respeto, participación y convivencia.

Por otro lado, las bases legales citadas en la Tabla 2 quedan justificadas teniendo como referente el marco educativo legislativo:

Tabla 2. *Bases legales educativas*

Ley Orgánica 8/1985, de 3 de julio, Reguladora del Derecho a la Educación, publicado en el *Boletín Oficial del Estado* de 4 de Julio de 1985. España.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, publicado en el *Boletín Oficial del Estado* de 4 de Mayo de 2006. España.

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, publicado en el *Boletín Oficial del Estado* de 10 de Diciembre de 2013.

ORDEN ECD/850/2016, de 29 de julio, por la que se modifica la Orden de 16 de junio de 2014, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación Primaria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón, publicado en el *Boletín Oficial de Aragón* de 12 de Agosto de 2016.

ORDEN ECD/1004/2018, de 7 de junio, por la que se regula la Red Integrada de Orientación Educativa en los centros docentes no universitarios sostenidos con fondos públicos de la Comunidad Autónoma de Aragón, publicado en el *Boletín Oficial de Aragón* de 18 de Junio de 2018.

ORDEN ECD/1005/2018, de 7 de junio, por la que se regulan las actuaciones de intervención educativa inclusiva, publicado en el *Boletín Oficial de Aragón* de 18 de Junio de 2018.

Fuente: BOE y BOA

2.2. Barreras que impiden la escuela inclusiva.

La educación inclusiva tiene por objetivo suprimir la segregación de los alumnos que padecen algún problema de aprendizaje y/o físico del resto. La realidad es que la práctica de la inclusión tiene numerosos beneficios para todo tipo de alumnado, de la misma manera también supone exigencias adicionales al sistema educativo.

Los docentes en las aulas inclusivas, deben ser multidisciplinares en el sentido de que deben proporcionar múltiples formas y respuestas como solución a una cuestión, es decir, una variedad de métodos de enseñanza para abarcar mejor y con mayor calidad a todos los alumnos con sus distintas capacidades de aprendizaje. Podemos decir que el beneficio más importante que conlleva la práctica de la inclusión es que se fomenta en las aulas y escuelas el diálogo abierto y real sobre las diferencias de las personas, con capacidades diferentes, necesidades, culturas, antecedentes, etc. Esto de la misma manera, enriquece tanto personal como académicamente a todos los alumnos que formen parte de este sistema.

No obstante, hablar de educación inclusiva supone reflexionar sobre las barreras que impiden que haya alumnos que no pueden aprender en las aulas, esto podría justificarse en que el sistema es el incapacitante y no los niños los discapacitados.

Por ello mismo, para lograr la inclusión es necesario conocer las barreras que hoy en día existen y que dan pie a una cierta forma de exclusión. Estas barreras deberían convertirse en ayudas, es decir, en elementos del contexto educativo que fomentan que todo el alumnado independientemente de sus características, esté incluido tanto social como educativamente en el aula. Como afirma AINSCOW (2004) el concepto de “barreras” hace referencia a cómo, por ejemplo, la falta de recursos, de métodos de enseñanza y de actitudes inadecuadas pueden limitar la presencia, la participación y el aprendizaje de determinados alumnos y alumnas.

A continuación, se nombran brevemente algunas de las características de los cuatro grandes grupos:

- Barreras políticas: Impide el aprendizaje y la participación de todos los alumnos en las aulas; por un lado, se habla de currículum diverso y para todos, a la vez que se habla de adaptaciones curriculares. También se habla de trabajo cooperativo entre profesores, pero la realidad en las escuelas es que el especialista de apoyo saca al niño fuera del aula para realizar la sesión. “El apoyo de las políticas tiene que ser compatible con las prácticas educativas inclusivas, si realmente aquellas pretenden servir de apoyo y no mermar los esfuerzos del profesorado.” (LÓPEZ MELERO, M. 2004, p. 37-54)
- Barreras sociales: Se consideran obstáculos que diariamente las personas con diversidad funcional tienen que paliar para poder relacionarse socialmente. Estas personas sufren desventajas en cuanto a la participación en la vida de la comunidad. Continuamente se enfrentan a situaciones de exclusión en distintos espacios cotidianos.
- Barreras culturales: Una segunda barrera cuestiona la inclusión es la cultura. Las personas que padecen alguna diversidad funcional, tienen difícil acceso a la información y al conocimiento en los lenguajes alternativos requeridos, es decir, la mayoría de los puntos que ofrecen información no están preparados para el gran abanico de diversidad que existe, tampoco para las distintas maneras de comunicarse. Por ello, es más probable que tengan desconocimiento a cerca de sus propios derechos.

También podemos observar esta barrera en las ‘etiquetas’, quién está categorizado como ‘normal’ y quién como ‘especial’.

- Barreras didácticas: Según Miguel López Melero (2004), son cinco las barreras que obstaculizan la inclusión, en este caso, nos interesa señalar tres de ellas; la primera es:

La competitividad en las aulas frente al trabajo cooperativo y solidario. Cuando el aula no es considerada como una comunidad de convivencia y aprendizaje, basándose en que el objetivo principal de la educación inclusiva es lograr un diálogo abierto en un ambiente de cooperación y solidaridad.

La segunda: *El currículum estructurado en disciplinas y en el libro de texto, no basado en un aprendizaje para resolver situaciones problemáticas. Ruptura con las adaptaciones curriculares*. Argumenta un currículum basado en lo tradicional, en información y reglas. Considera que las adaptaciones curriculares no son la solución y no sólo no han resuelto el problema, sino que han generado más barreras. (AINSCOW, M. 2004; LÓPEZ MELERO, M. 2004)

La tercera: *La necesaria re-profesionalización del profesorado para la comprensión de la diversidad. Del profesor como técnico- racional al profesor como investigador*. El profesorado en el proceso de inclusión es considerado como la pieza fundamental, es cuestión de sus creencias, actitudes y acciones que sean transmitidas o no al alumnado.

2.3. Diseño Universal del Aprendizaje (DUA)

El Diseño Universal (DU) fue creado por Ron Mace, surge en Estados Unidos en los años 80 para defender un diseño sin barreras arquitectónicas, él lo definió como el diseño de productos y entornos que cualquier persona pueda utilizar, en la mayor medida posible, sin necesidad de una adaptación posterior destinada a un público específico (CUD, 1997). El objetivo principal de esta idea era construir edificios que no supusieran barreras para las personas que padecieran algún tipo de diversidad funcional, es decir, construir un edificio desde el principio ya adaptado.

En 1990, este término evoluciona al ser llevado al ámbito educativo. Pasará a llamarse DUA, Diseño Universal para el Aprendizaje. Ha sido desarrollado por un grupo de científicos cuyos fundadores son David H. Rose (neuropsicólogo del desarrollo) y Anne Meyer (experta en educación, psicología clínica y diseño gráfico) en el Centro de Tecnología Especial Aplicada (CAST) en Massachusetts, EE.UU.

El DUA, según el CAST, es un conjunto de principios para desarrollar el currículum que proporcionen a todos los estudiantes igualdad de oportunidades para aprender (CAST,

2011). Consideraremos que es un enfoque que permite que todos los alumnos tengan cabida en el mismo sistema educativo, sin dejar indiferente a nadie por sus diferentes capacidades, un contexto común para todos basado en la sistematización y prácticas docentes.

Rose y Meyer (2002) en los estudios que realizan sobre el DUA, proponen tres principios fundamentales. Estos principios son:

1. *Proporcionar múltiples medios de representación.* Es el Qué del aprendizaje. Es decir, facilitar la información desde diferentes soportes y con metodologías distintas.
2. *Proporcionar múltiples medios de acción y expresión.* Es el Cómo ocurre del aprendizaje. Es decir, suministrar diferentes maneras de expresarse, planificarse y organizarse.
3. *Proporcionar múltiples formas de implicación.* Es el Porqué del aprendizaje. Es decir, proveer al alumnado de estrategias motivadoras para fomentar su participación activa y aprendizaje significativo.

Este movimiento, promueve la educación inclusiva en los centros educativos. Ante los problemas que ocasionan las barreras expuestas en el apartado anterior, urge la necesidad de buscar soluciones. El DUA podría clasificarse como una clara estrategia para alcanzar la inclusión.

La búsqueda incansable de nuevas metodologías, propuestas y estrategias, en mayor parte, pertenece a los docentes como profesionales de la materia; sin embargo, el trabajo cooperativo con el alumno es también fundamental. Ambos roles deben de conseguir un aprendizaje común y recíproco, construir poco a poco el conocimiento debe ser su objetivo.

Estos principios van a ser la base sobre la que se construye el siguiente capítulo de este trabajo, ¿Podrían ser los SAAC, una propuesta para alcanzar la inclusión?

3. SISTEMAS AUMENTATIVOS Y ALTERNATIVOS DE COMUNICACIÓN. SAAC.

El lenguaje oral es una de las formas básicas para comunicarnos con el entorno y modificarlo en función de nuestras necesidades y deseos, por ello, si una persona no tiene la posibilidad de comunicarse mediante el habla, le resultará muy difícil desarrollar el área social en su vida, dando lugar a la dependencia y el aislamiento (Gortazar y Tamarit, 1989).

Desde el punto de vista educativo, la comunicación y el lenguaje son elementos esenciales para el desarrollo del ser humano, considerándolos como un derecho para las personas y un deber que los docentes aseguremos el acceso a la comunicación de todo el alumnado con diversidad funcional, o sin ella. Por ello, las personas que no han adquirido o han perdido parte del nivel de habla necesario para comunicarse, necesitan un sistema alternativo para ello, como son los SAAC. La comunicación aumentativa y alternativa (CAA) no es sustituible, sino que puede complementar al habla natural. Estos sistemas están planteados para dar respuesta a las personas que no pueden comunicarse mediante el habla verbal (sistema alternativo) o para ampliarla cuando se vea limitada por alguna razón (sistema aumentativo) como afirman Baumgart, Johnson y Helmstetter (1996). Sin embargo, pueden usarse sin que exista diversidad funcional, como mejora para el aprendizaje, como apoyo o un método intermedio en un aula inclusiva que sirva para aunar todas las diferencias de los alumnos y enriquecer el aprendizaje.

Los SAAC pueden emplearse en cualquier momento, situación, lugar o contexto. Sirven para ayudar a comunicarse en la escuela, en casa, en la calle, etc. Todas las personas pueden usar estos sistemas sin distinguir capacidades, características o diversidad funcional puesto que son los propios SAAC los que se adaptan a cada usuario y a sus características.

Comunicación alternativa: Gil (2010) nos explica los sistemas alternativos como los que sustituyen al habla activa, es decir, al lenguaje oral. En España, el sistema más común y extendido de comunicación alternativa es la Lengua de Signos Española, encaminada para usuarios que no desarrollan el lenguaje oral y por ello, para poder comunicarse deben sustituirlo por otro, que tenga reglas, vocabulario y formas específicas para su comprensión.

Comunicación aumentativa: Se basa en apoyar el lenguaje oral cuando resulta insuficiente, por ejemplo, a partir de gestos, expresiones faciales, símbolos, imágenes o la escritura como tal. Von Tetzchner y Martinsen (1993) definen esta comunicación aumentativa como aquella comunicación de apoyo o ayuda al habla.

3.1. Ventajas y limitaciones de los SAAC

Tras haber comprendido el concepto de esta nueva forma de comunicarse, haber entendido las intenciones con la que ha sido creada y los propósitos que pretende alcanzar en los alumnos, podemos pasar a valorar las cualidades positivas que aporta, así como aquellas desventajas que pueden darse. Es importante considerar que cuanto mejor se conozcan los puntos fuertes y débiles de este método, más enriquecedor será el resultado ya que puede hacerse hincapié en las cuestiones que queden insuficientes siendo reforzadas con las cualidades de los puntos fuertes.

Por un lado, las ventajas que tiene utilizar un Sistema Aumentativo y Alternativo de la Comunicación pueden detallarse:

- El uso de un SAAC posibilita al usuario adquirir y desarrollar estrategias de tipo no verbal para poder llevar a cabo la comunicación.
- Proporcionan excelentes recursos para la sociabilización e interacción con los demás.
- Ofrecen la posibilidad de anticipar y planificar las actividades y tareas en la vida diaria y cotidiana del usuario, esto como consecuencia positiva, reduce la ansiedad y permite tener un mayor control sobre las situaciones y acontecimientos de su entorno.
- Evitan la exclusión o problemas de aislamiento que la nula comunicación pueda ocasionar ya que permite conocer a las personas de su entorno sus cualidades, gustos, intereses, necesidades, etc.
- Gracias a las nuevas tecnologías y a la adaptabilidad que estas tienen para ajustarse a las características del usuario, permite al usuario contar la con la posibilidad de ser un comunicador independiente de terceras personas.
- Permite convertir el formato usual, es decir, la estructura sintáctica llevada a cabo en el habla, al uso de señas, símbolos, movimientos, etc. Esto enriquece y facilita el lenguaje.
- Pueden usarse en cualquier momento o situación de la vida cotidiana del usuario, en el colegio, en casa, en el parque, en la calle, etc.

Por otro lado, a pesar de las ventajas de las que puede beneficiarse cualquier usuario independientemente de sus características, también consideramos algunas desventajas y limitaciones para las personas que si padecen diversidad funcional:

- Algunos interlocutores tienen dificultades para comprender, lo que un usuario de SAAC desea comunicar. Este problema, supone para la persona que desea comunicarse, una restricción de personas con las que poder comunicarse, por tanto, afecta a las posibilidades de socialización e interacción.
- En determinadas situaciones, los docentes, padres y otros profesionales, cuando utilizan SAAC, se limitan a dar la información anticipándola y olvidan preguntar al usuario cuál es su opinión acerca de ello o sus intereses por ese tema. Debido a esto, se produce “unidireccionalidad comunicativa”, en la que tan solo uno es el emisor y el otro es un mero receptor pasivo.
- Debido al nivel cognitivo de algunos de los usuarios, se les hace difícil el acceso a los SAAC, por ejemplo, por la discriminación visual de los enunciados.
- Si los SAAC son utilizados de una forma aislada, es decir, no se combinan diferentes formas comunicativas, incluyendo el lenguaje verbal, el usuario puede tender a verse perjudicado en el desarrollo de esta habilidad pudiendo alcanzarla.
- Su implementación requiere tiempo, por tanto, a veces el proceso puede ser muy lento y tener recurrir a la memoria por parte del usuario.
- El receptor de un usuario de SAAC deber ser conocedor de la implantación de este sistema para poder comunicarse.

3.2. Clasificación de los sistemas

Hay mucha variedad de sistemas de la comunicación, la clasificación más frecuente que encontramos en la que clasifica en dos grupos dependiendo de si requiere ayuda o apoyo gráfico o no lo requiere. A la hora de llevarlos a cabo, tenemos en cuenta el mejor sistema de apoyo para cada alumno de manera individualizada, puede incluir una combinación o necesitar alguno aislado. Mediante la siguiente Tabla 3, realizada a partir de las bases teóricas de la fundamentación de Lloyd y Karlan (en Tamarit 1989, p.84), se explican las diferencias que debemos entender entre los dos tipos de sistemas de comunicación que existen.

Tabla 3: *Clasificación de los sistemas.*

	Sistemas sin apoyo	Sistemas con apoyo
Método	No es necesario ningún soporte físico.	Sí es necesario un soporte físico.

Emisor	El usuario	Elementos tangibles y símbolos gráficos
Material	El propio cuerpo del usuario	Cartulinas, tableros de madera o plástico, hasta tecnologías como tablets u ordenadores.
Ejemplos	Gestos naturales, lengua de signos, lectura labiofacial, comunicación bimodal...	Pictogramas, fotografías, objetos reales, lenguaje escrito, diferentes tipos de software...

Fuente: Elaboración propia, fundamentado en Tamarit, 1989.

Concretamente, en el segundo grupo, sistemas con apoyo los cuales necesitan de un soporte físico, es donde vamos a poner el foco de atención de aquí en adelante.

3.3. Sistema Pictográfico de Comunicación (SPC)

El Sistema de Símbolos Pictográficos está enmarcado dentro de los Sistemas Alternativos y/o Aumentativos de la Comunicación desde que existen ambos conceptos. Como se ha nombrado anteriormente, clasificado en el grupo de sistemas con apoyo visual, ya que hace uso de pictogramas a través de tablets, ordenadores, papel, cartulinas, etc. Sin embargo, no es hasta la década de los 70 cuando Roxana Mayer desarrolla el Sistema Pictográfico de Comunicación dedicado al trabajo con los alumnos con necesidades por dificultades en la comunicación. Como consecuencia, los docentes dedicaban muchas horas al diseño de ilustraciones y nuevas formas que hicieran la función de rehabilitación, educación y comunicación para su alumnado.

Roxana Mayer Johnson, Terapeuta de Lenguaje de USA, se propuso facilitar el trabajo a las personas que se dedicaran a facilitar la comunicación a otras, creó un diseño de 300 dibujos sencillos que simbolizaban conceptos usados cotidianamente en el repertorio comunicativo verbal.

En la actualidad, este repertorio de dibujos ha aumentado existiendo más de 3000 símbolos gracias también a la crecida de las nuevas tecnologías que ofrecen recursos y apoyo técnico al sistema de comunicación.

En los comienzos los trazos sencillos eran de color negro, sin embargo, actualmente los encontramos a color. Son de tipo pictográfico, es decir, el objeto real y la imagen del pictograma

aguardan el parecido físico, por lo que los símbolos son nombrados de igual manera que su correspondiente objeto real. Con el objetivo de facilitar la comunicación al receptor, cada pictograma lleva su palabra con letra escrita.

El sistema SPC carece de símbolos específicos, como artículos, preposiciones o palabras abstractas que no tienen un objeto real claro como referente, para ello, se emplean letras escritas de carácter normal. También ocurre en el momento de formular una oración, ya que este sistema no tiene una sintaxis propia, por ejemplo, los verbos se limitan al infinitivo, ajustados al idioma que sea necesario para cada situación, es decir, el SPC carece también de partículas para formar presentes, pasados y futuros. Según la opinión de Mayer Johnson, en aspectos generales, esto es beneficioso para la adquisición del aprendizaje del alumno o de la persona que use este sistema ya que debe organizar de una manera sistemática su mente para crear una oración dotada de sentido consiguiendo la transmisión de esa información y no tanto la corrección gramatical u ortográfica de los escritos.

Como se ha nombrado anteriormente, el SPC surge con la finalidad principal de proponer una herramienta práctica y útil. Pretende ser lo más universal posible para que pueda ser empleado en las mayores situaciones posibles de la vida cotidiana de las personas.

Los destinatarios principales de este sistema son niños pequeños, personas con diversidad funcional cognitiva, personas sin lectoescritura o poblaciones sin conocimiento del idioma en situaciones puntuales o de emergencia. En este sentido, su autora animaba también al empleo de este sistema a cualquier persona con el fin de aumentar sus posibilidades comunicativas, sintaxis, vocabulario, etc.

Los requisitos para su uso son simples, se necesita que el usuario tenga suficiente agudeza y percepción visual para poder diferenciar los símbolos. En cuanto a edad mental necesaria de los usuarios se precisa tener la suficiente como para reconocer dibujos, capacidad de memoria para retenerlos y almacenarlos y comprender que ese sistema es para ayudarle a comunicarse.

3.4. ¿Cómo se organiza?

La principal organización por la que se rige el SPC, son las claves de color. Se dividen en seis categorías. Cada símbolo tiene su color propio en función de la categoría gramatical a la que pertenecen, el siguiente Tabla 4 vemos señalada esta información:

Tabla 4: *Claves de color del Sistema Pictográfico de Comunicación.*

Simbología	Color
Personas	Amarillo
Verbos	Verde
Descriptivos	Azul
Nombres	Naranja
Miscelánea	Blanco
Social	Rosa, morado

Fuente: ARASAAC

3.5. ARASAAC

ARASAAC son las siglas que dan nombre al Portal Aragonés de Comunicación Aumentativa y Alternativa. Fue creado en 2007 a través de un grupo de trabajo con personal del Centro Aragonés de Tecnologías para la Educación (CATEDU) y del Colegio Público de Educación Especial Alborada, también, cuenta con la participación del Centro Politécnico Superior. Fue financiado por el Departamento de Industria e Innovación y el Fondo Social Europeo (FSE). Actualmente, está coordinado por el Centro Aragonés de Recursos para la Educación Inclusiva (CAREI) y sostenido técnicamente por CATEDU. (Palao, 2013-2017).

Siguiendo la línea de propuesta de Mayer Johnson en el Sistema Pictográfico de Comunicación, ARASAAC tiene el mismo propósito principal, mediante el uso de pictogramas, facilitar la comunicación a aquellas personas que padecen dificultades en el habla debido a distintos factores. Este proyecto se desarrolla generalmente en web, en ella disponemos de un amplio catálogo de pictos adaptados a diferentes niveles de adquisición del lenguaje y comunicación. (Palao, 2013-2017).

Atendiendo a su página web, podemos comprobar que han diseñado todo tipo de recursos para la comunicación, como por ejemplo materiales ya elaborados con pictogramas, herramientas online, juegos de mesa para ganar vocabulario, etc. Es interesante destacar que los pictogramas son descargables y están traducidos en quince idiomas.

Por último, destacar un apartado, que, a título personal, es el más interesante. Conjuntamente, encontramos una pestaña en la que los usuarios pueden compartir el material elaborado personalmente con otros usuarios, es decir, tienes acceso a los trabajos que otras

personas han diseñado, esto hace que el proyecto de ARASAAC, sea un proyecto abierto y colaborativo con la sociedad tanto social, como educativa.

3.6. Otros SAAC

El sistema anteriormente explicado, es uno de los más conocidos, probablemente se debe a que existen multitud de recursos en la web sobre ello. Sin embargo, es necesario conocer el amplio abanico que se encuentra dentro de la clasificación SAAC con ayuda gráfica y sin ayuda gráfica. Lo vemos explicado y detallado a continuación:

Dentro de los SAAC sin ayuda gráfica entendemos:

Lectura labiofacial (LLF). Entendemos el mensaje a partir del movimiento que realizamos con los labios. Se determina “labiofacial” porque, además del movimiento de los labios, se acompaña de la gesticulación con el rostro.

Palabra complementada (LPC). Es creado por R. Orin Cornett (1913-2002). Surge como método oral para complementar la lectura labiofacial, sobre todo en personas sordas, a partir de ocho configuraciones con la mano que se ejecutan en tres posiciones distintas respecto al rostro, con el fin de solventar su dificultad en la lectura y la comprensión oral.

Dactilología. También lo denominamos como deletreo manual. Consiste en que cada letra del alfabeto que escribimos corresponde a una forma concreta de la mano. Hay tantas configuraciones como letras alfabéticas.

Comunicación bimodal. Es un sistema también algo más conocido. Combina la palabra y la seña simultáneamente. Pretende que el usuario hable y signe a la vez. La finalidad de este sistema es que la persona sorda reciba información visual y para ello, era necesario crear un sistema que estuviera entre el lenguaje oral y la lengua de señas. Posee una gramática diferente al lenguaje de señas debido a que conserva la estructura de la lengua oral.

Lengua de señas (LSE). Es usado en gran mayoría por los usuarios que padecen algún tipo de deficiencia auditiva. Tiene su estructura y gramática propias. Se ejecuta con las manos, pero también puede ser acompañada de movimientos de labios, tronco, expresión facial, etc. Incluso se combina con signos del alfabeto dactilológico.

Además del SAAC con ayuda gráfica que en los apartados anteriores se ha detallado, el sistema pictográfico (SPC), encontramos los siguientes:

Sistemas de imágenes (PECs). Se caracteriza por el intercambio de figuras. Con grandes contrastes de fondos y figuras. Los usuarios son enseñados a entregar la tarjeta o la imagen de comunicación a su interlocutor en función de lo que desea, quiere o le interesa. Lo más importante es enseñar al usuario a relacionar la tarjeta con el objeto real. Suelen ser imágenes variadas, dibujos en color, pictogramas, fotos, objetos reales plastificados, etc. Se usan habitualmente con personas que tienen grandes dificultades de comunicación y de representación simbólica.

Sistema Bliss: Está formado por 100 signos gráficos combinables con la finalidad de crear nuevas palabras. Son símbolos ideográficos y arbitrarios que pueden ser simples o compuestos y que, según sus normas internas, pueden cambiar.

Sistema Braille: Creado por Louis Braille en 1825. Se denomina con un sistema de lectoescritura que es usado por usuarios ciegos y sordociegos. Normalmente, estos usuarios no tienen problemas con el lenguaje oral, exceptuando las personas sordociegas. El sistema, consiste en seis puntos en relieve dispuestos en dos columnas de tres puntos. Con esta combinación, se obtienen 64 signos, a partir de ellos conseguimos todas las letras del alfabeto, signos de puntuación, reglas ortográficas, etc. Para la lectura de estos signos, se emplean los dedos, específicamente las yemas de los dedos, ya que son más sensibles al tacto. Utiliza las mismas reglas gramaticales y ortográficas que la escritura normal.

3.7. Rol del profesor respecto al uso de los SAAC

La toma de decisiones que conlleva elegir el SAAC más adecuado para cada usuario es función de un equipo interdisciplinar, en el que se ven implicados la mayoría de profesionales que tienen contacto directo en la educación del alumno. Es importante contar con el trabajo en cooperativo con la familia del usuario fuera del ámbito del colegio para que la implantación del Sistema de Comunicación se vea más favorecido. Dentro del aula, el encargado de desempeñar esta función es el especialista en Audición y Lenguaje junto con la coordinación con el maestro de aula. Para la implantación y desarrollo de los SAAC, respecto al usuario, deben de tener en cuenta algunos aspectos importantes como los que se plantean la siguiente Figura 1.

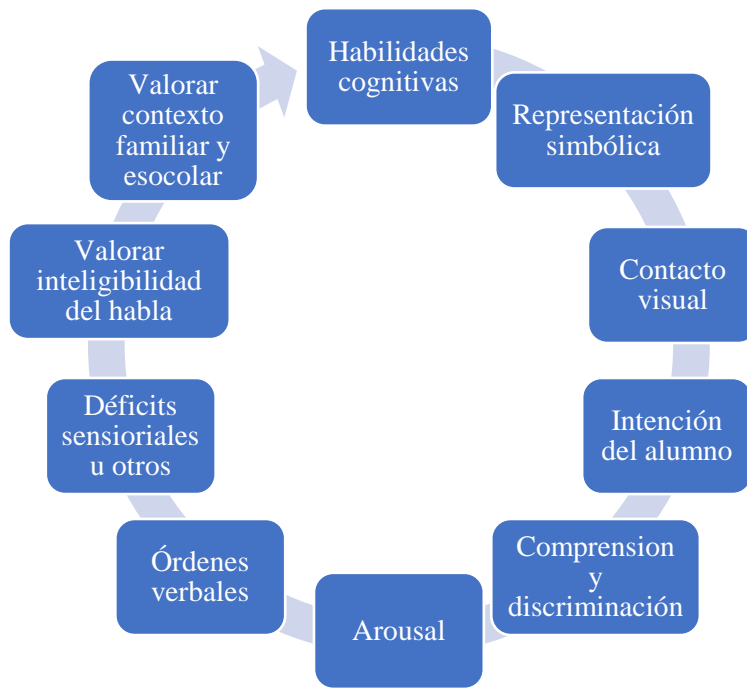


Figura 1: Claves para la implantación de SAAC en alumnos.

Fuente: ARASAAC

4. PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

Se trata de un cuestionario de preguntas cerradas para la evaluación de la formación sobre el uso de los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) en maestros y especialistas.

4.1. Objetivos e hipótesis

La actualidad educativa, plantea la incertidumbre de la búsqueda de una educación inclusiva en las escuelas ordinarias, siendo primordial la formación de los docentes. De esta manera, analizando el marco teórico sobre la educación inclusiva, sus barreras y objetivos, los diferentes tipos de SAAC y sus beneficios en el aula y los recursos existentes e identidades más accesibles junto con mi experiencia, obtenida en prácticas escolares desarrolladas a lo largo del Grado de Magisterio, nos planteamos como hipótesis de investigación *que los docentes que desarrollan su actividad educativa en la escuela ordinaria no tienen formación sobre SAAC.*

A partir de nuestra hipótesis de investigación podemos establecer como objetivo principal evaluar el grado de formación que adquieren hoy en día, teniendo como horizonte la educación inclusiva, maestros y especialistas, sobre el uso de los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación.

Como objetivo secundario, se pretende conocer qué importancia, cuánta experiencia y con qué frecuencia adjudican al uso de los SAAC.

4.2. Metodología

La investigación consiste en un diseño metodológico no experimental, nos permite conocer, interpretar y explicar la realidad, sin manipular variables y observando situaciones ya existentes. Su utilización desde las diferentes disciplinas es indispensable para la búsqueda de soluciones a los problemas contemporáneos y para la generación de nuevos conocimientos que permita poner en práctica soluciones eficientes y eficaces. De esta manera, queda justificado el objetivo de nuestra investigación detallado en el apartado anterior.

El instrumento utilizado se trata de un cuestionario de preguntas cerradas, a excepción del ítem 15 siendo de respuesta abierta, con respuestas cualitativas para evaluar el grado de formación en SAAC de maestros y especialistas de la comunidad educativa de distintos centros de educación ordinaria y especial analizando los datos para realizar una comparación entre ambos grupos. Los ítems están calificados de forma numérica gradual de tal manera que la

puntuación de 0 corresponde a “Nada” y 5 “Mucho”. Se ha elaborado una encuesta con preguntas de interés personal utilizando la plataforma Google Formularios ya que es una herramienta de trabajo que permite aunar las respuestas de un gran número de participantes. Es una herramienta sencilla y de fácil uso ya que los resultados son enviados al correo personal y la divulgación de la encuesta puede ser vía WhatsApp, E-mail, y redes sociales.

El formulario (**ver Anexo I**) se compone de 4 secciones referidos a:

Sección 1: Características de la muestra de población.

Sección 2: Condiciones del grupo formado en SAAC.

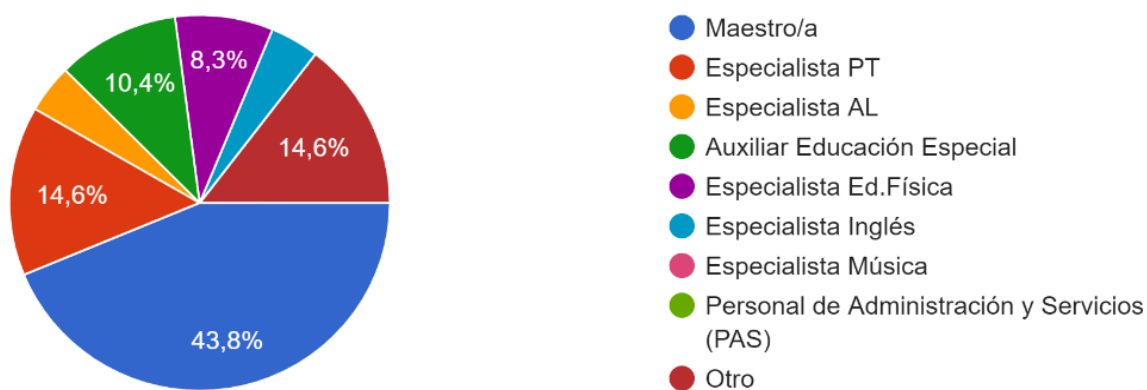
Sección 3: Metodología con SAAC.

Sección 4: Cuestiones personales de la muestra de población.

4.3. Participantes

En la Sección 1, presentamos las características de la muestra de la población, tales como la función que desempeñan en el contexto escolar y en qué tipo de escuela, importancia que adjudica a la función de sus compañeros, años de experiencia en el gremio y con qué frecuencia existe coordinación entre ellos. El presente estudio se ha realizado con una muestra total de 48 perfiles docentes con especialidades y de diferentes centros escolares en la comunidad autónoma de Aragón, de los cuales 21 participantes son maestros, 7 son especialistas PT, 7 realizan Otras funciones docentes y el resto se divide entre las diferentes opciones como podemos ver en la Gráfica 1.

Es necesario destacar que los resultados obtenidos en los diferentes ítems de las encuestas están condicionados por la opinión de la figura del “maestro/a” ya que es la que predomina representando un 43.8% de la población de estudio.

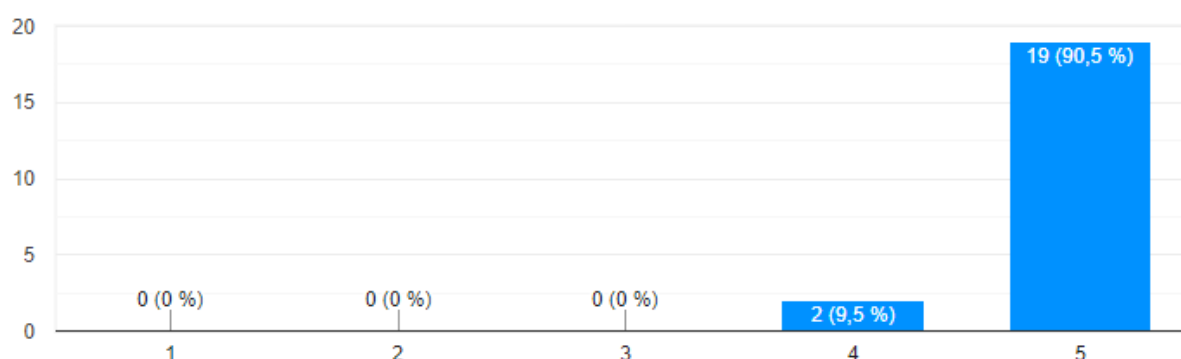


Gráfica 1: *Muestra de población.*

4.4. Análisis e interpretación de resultados:

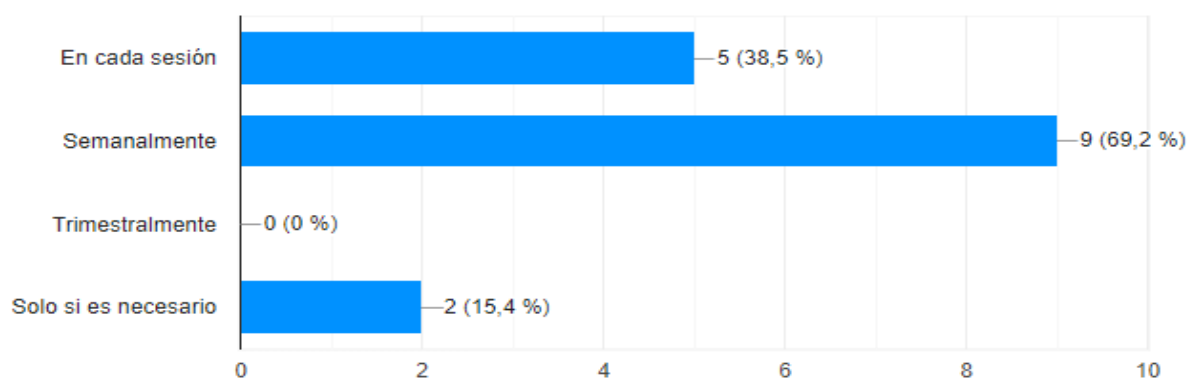
En el siguiente apartado se procede a detallar los resultados obtenidos (ver Anexo II) más significativos para la investigación llevada a cabo.

El segundo ítem de nuestro cuestionario, ha sido respondido únicamente por el grupo que seleccionó “maestro/a”, se puede observar, en la Gráfica 2, bajo la pregunta: “¿Qué grado de importancia adjudica al trabajo del especialista?”, que los maestros otorgan un grado muy alto de importancia a la función del especialista dentro del contexto escolar.



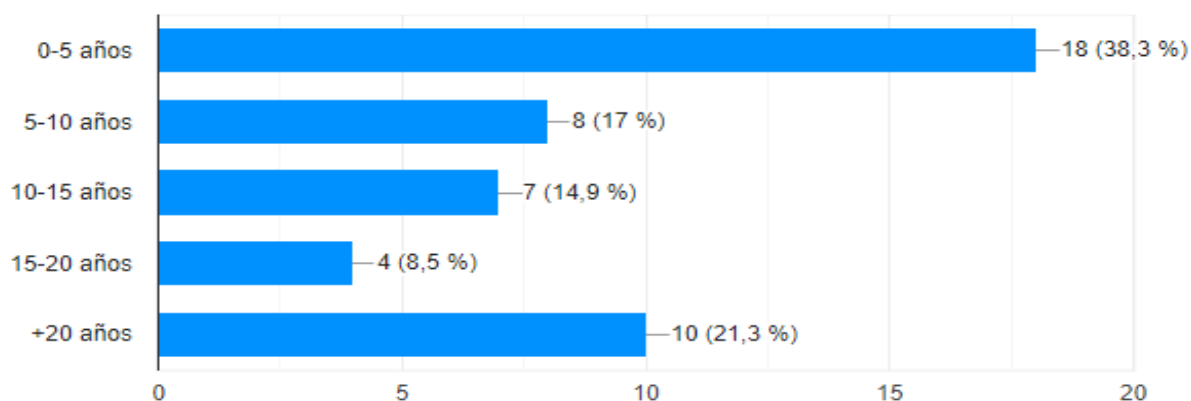
Gráfica 2: *Importancia del especialista.*

Los siguientes resultados representados en la Gráfica 3, han sido contestados únicamente por la población que señaló “especialistas PT/AL/EE” como podemos comprobar, predomina que la coordinación existente entre maestro/especialista se lleva a cabo semanalmente, con un 69,2%, le sigue la coordinación concurrenada en cada sesión con un 38,5%.



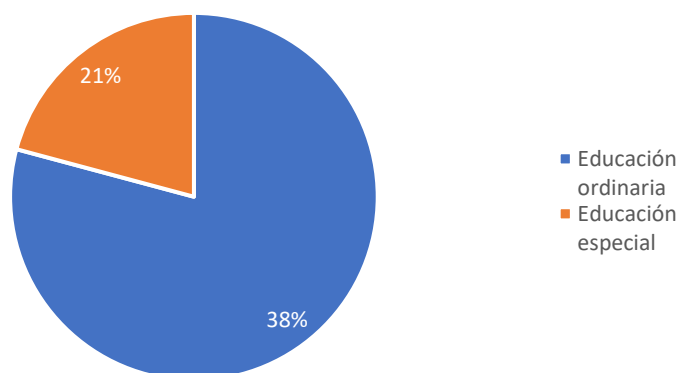
Gráfica 3: *Frecuencia de coordinación.*

Clasificamos los perfiles de la muestra de población entorno a sus años de experiencia en el gremio, en este caso, priman los docentes con menos años en la docencia perteneciendo a un 38,3%, frente al 21,3% representado por los más veteranos, se justifican estos porcentajes según la siguiente Gráfica 4.



Gráfica 4: *Años de experiencia.*

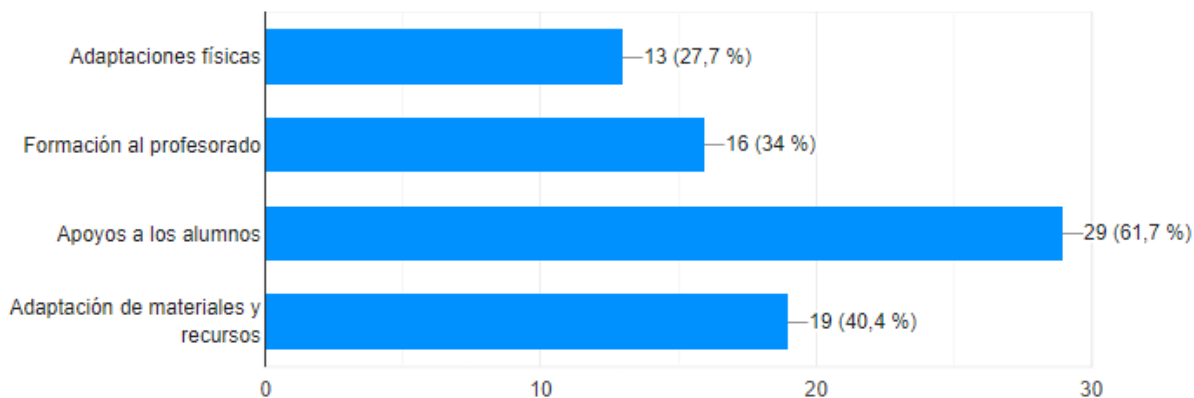
Siguiendo en esta sección del cuestionario, en la Gráfica 5, representada a continuación, diferenciamos dos grandes grupos de participantes, en primer lugar, representando con un 79% del total a los docentes que ejercen su labor en la escuela ordinaria y, en segundo lugar, representa el 21% los docentes pertenecientes a la escuela de educación especial.



Gráfica 5: *Clasificación tipo de escuela.*

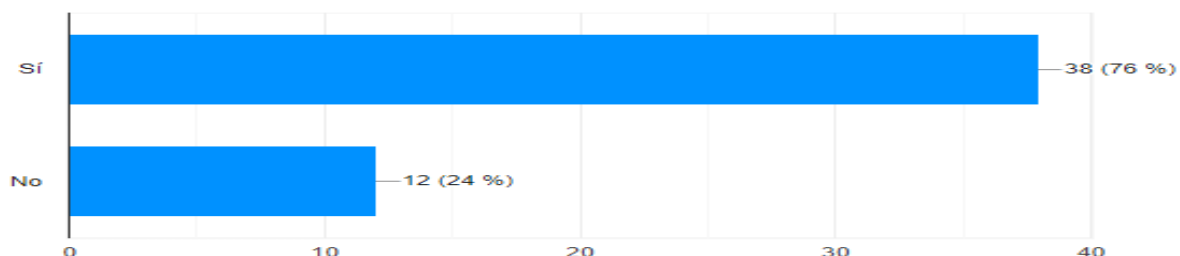
A continuación, da comienzo la Sección 2, la cual agrupa las cuestiones referidas al grupo de población que ha sido formada o no específicamente en SAAC, también obtenemos en esta sección, para contextualizar la continuidad, el punto más inclusivo que los docentes consideran de su colegio.

Los datos recogidos demuestran que los docentes adquieren un gran interés por enfocar la visión de los centros hacia la inclusión. La Gráfica 6 justifica este dato obteniendo como punto más fuerte de inclusión en su centro los apoyos a los alumnos (61,7%), seguido de la adaptación de materiales y recursos (40,4%) frente a las opciones restantes posibles.



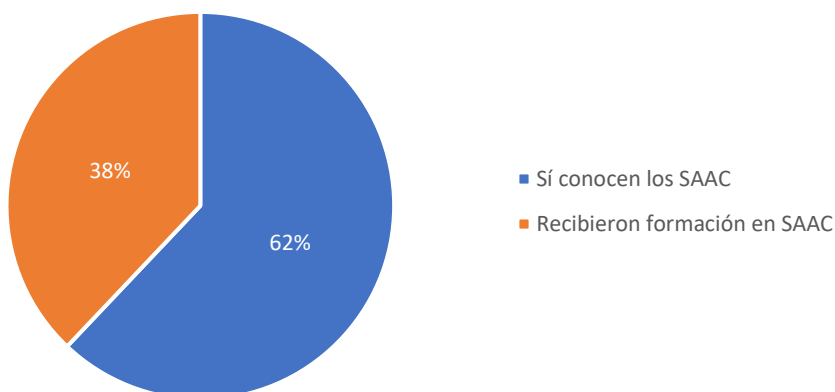
Gráfica 6: Aspectos inclusivos en el centro.

Un total de 36 participantes (75%), según la Gráfica 7, afirman conocer los Sistemas Aumentativos y/o Alternativos de la Comunicación. Por otro lado, una minoría de 12 participantes (25%) no tienen noción ni formación sobre SAAC.



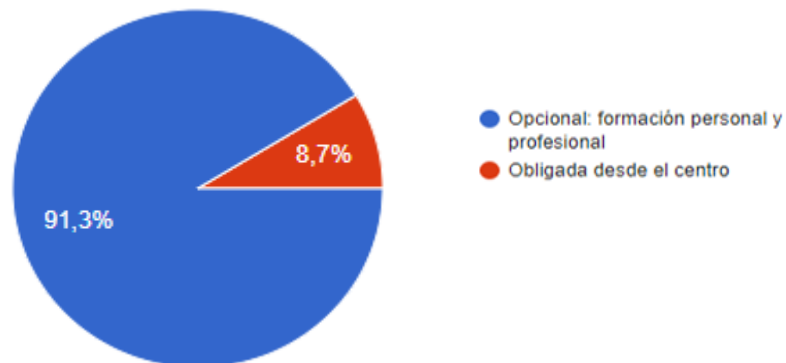
Gráfica 7: Conocimiento de los SAAC.

En la Gráfica 8, están representados el total de los docentes que sí conocen los SAAC (62%), sin embargo, no han recibido formaciones específicas, con el color naranja vemos representados los que sí conocen los SAAC y además han recibido formación específica (38%).



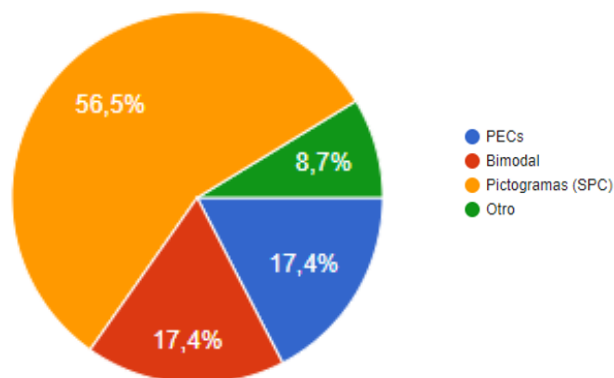
Gráfica 8: Formación específica en SAAC.

En la siguiente Gráfica 9 comprobamos que el 91,3% de los participantes han adquirido esta formación de forma personal por el motivo de que la han necesitado a lo largo de su trayectoria profesional.



Gráfica 9: *Formación recibida.*

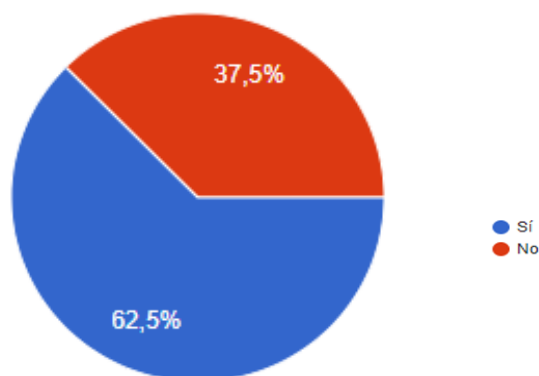
En cuanto a la Gráfica 10, podemos comprobar sobre qué tipo de SAAC se han realizado las formaciones en el contexto educativo, siendo los pictogramas con un 58,5% el factor con más frecuencia de formación.



Gráfica 10: *Tipo de formación específica.*

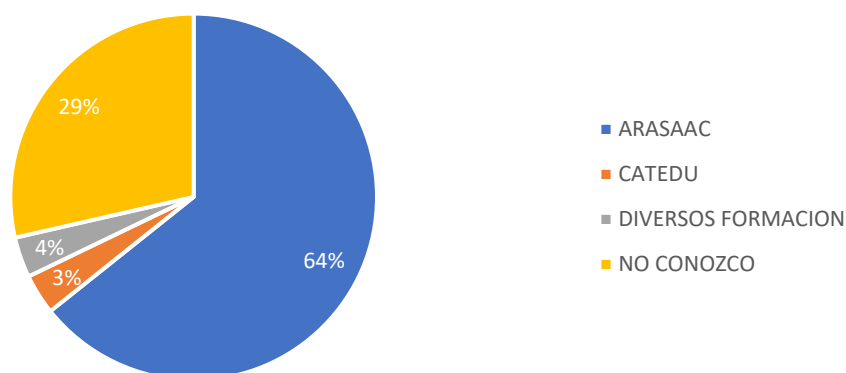
En la Sección 3, dirigida a estudiar la metodología SAAC que utilizan los docentes formados y qué entidad es más conocida para ellos, ya sea porque ha recibido la formación por parte de ella o bien porque trabaja en su metodología con ella.

Como podemos ver en la siguiente Gráfica 11, el 62,5% de los participantes encuestados anotan que sí usan SAAC en su metodología de trabajo en el aula, haciendo frente a un 37,5% de docentes que no lo implantan en sus aulas.



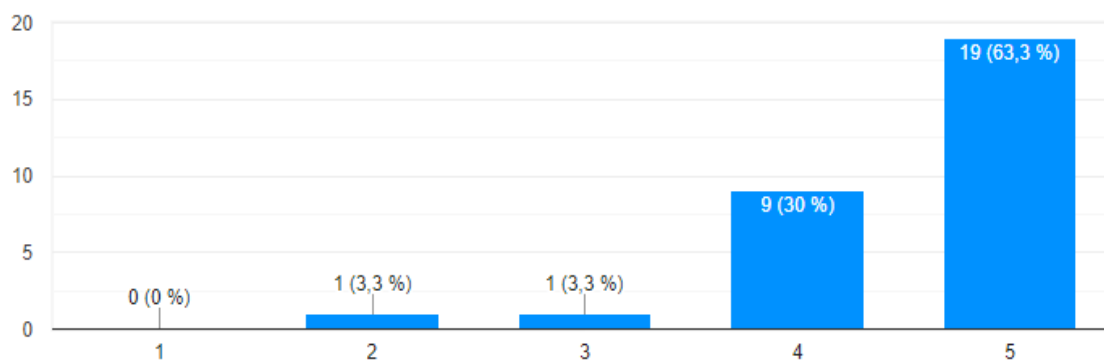
Gráfica 11: *Implementación de SAAC.*

Siguiendo en la misma línea de sección, la entidad más conocida podemos comprobar en los resultados representados en la Gráfica 12 que es ARASAAC cumpliendo con un 64% del total.



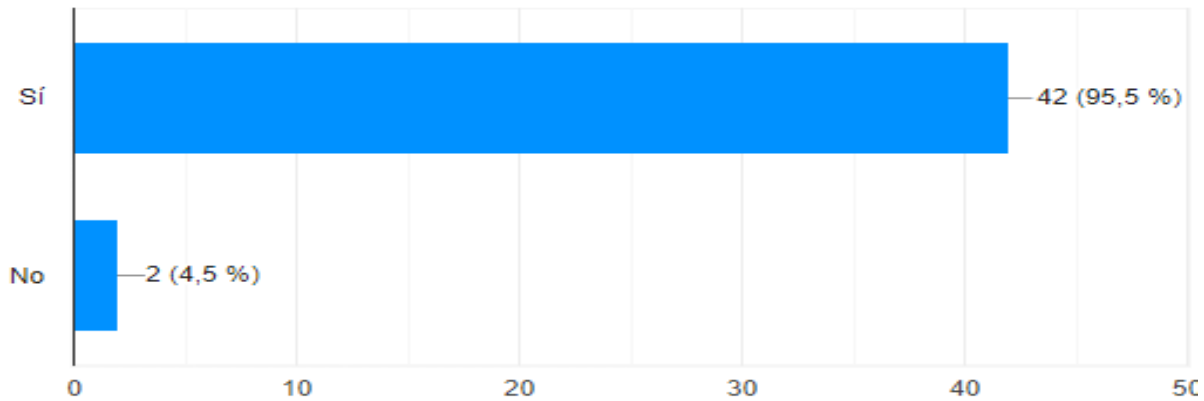
Gráfica 12: *Entidades conocidas de SAAC.*

Por último, perteneciendo a la Sección 4, encontramos cuestiones que responden a aspectos personales y opiniones de la muestra de población encuestada. Comprobamos que los docentes (69,3%) que aplican SAAC en sus aulas, adjudican un alto grado de importancia a su uso (5 puntos), se detalla en la Gráfica 13.



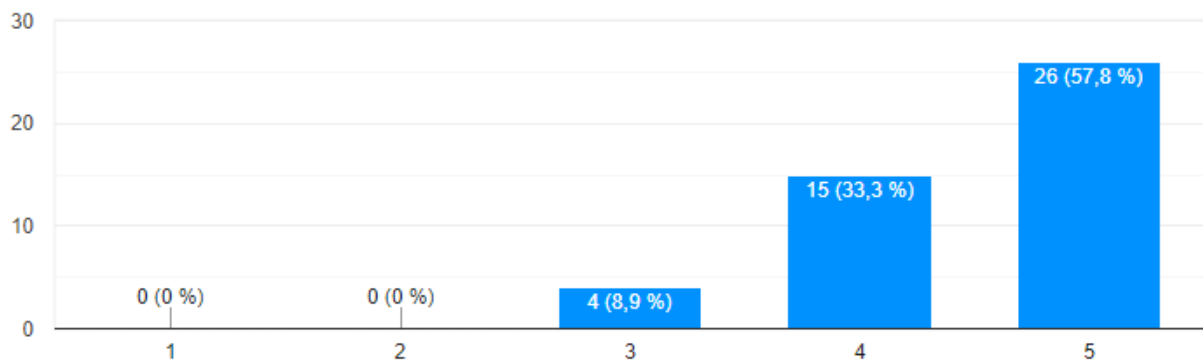
Gráfica 13: *Grado de importancia.*

Es necesario mencionar que la gran mayoría de los docentes tienen una conciencia positiva (95,5%) en cuanto a que el uso de un SAAC favorece el aprendizaje de todos los alumnos, justificamos esta información mediante la siguiente Gráfica 14.



Gráfica 14: *Beneficio de la implantación de un SAAC.*

Se manifiesta que los docentes aplicarían frecuentemente SAAC en sus aulas como soporte de apoyo en la enseñanza, en caso de que tuvieran los recursos necesarios (57,8%), encontramos reflejados estos datos en la Gráfica 15.



Gráfica 15: *Uso de SAAC con recursos.*

5. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

5.1 Conclusiones

A la vista de los resultados obtenidos, se puede concluir positivamente que el grupo encuestado dominante, es decir maestros, anotan la máxima importancia en cuanto a la coordinación entre maestro especialista, igualmente, los especialistas afirman que en realidad existe coordinación por tanto se le adjudica cierta importancia a su trabajo indicando que en su experiencia profesional existe dicha coordinación semanalmente. Este dato es destacable ya que en la escuela ordinaria el trabajo entre estos dos perfiles debe ser conjunto y cooperativo, con un mismo objetivo y siguiendo una misma línea ambos buscando la mejora de la calidad de cada alumno.

La mayoría de la población que ha respondido la encuesta, son jóvenes docentes con una experiencia de 0 a 5 años seguido de los más veteranos, esto nos puede llevar a grandes variaciones que demuestran que la educación evoluciona con el paso de los años y que la búsqueda de nuevas metodologías, recursos, formaciones, etc. es real.

Además de los años de experiencia, para la investigación era importante distinguir las etapas escolares en las que imparten docencia. A raíz de los resultados, podemos comprobar que se reparten entre Educación Infantil y Primaria. Son las primeras etapas escolares y, por tanto, las más importante donde se forman los cimientos del aprendizaje de nuestros alumnos, y sobre todo donde comienza nacer y crecer la comunicación entre iguales.

Uno de los aspectos más destacables de estas conclusiones son las medidas que los docentes entienden como más inclusivas en sus centros, en nuestra encuesta prima por encima de las demás opciones “apoyo a los alumnos”. Es la opción más identificable por parte de los maestros ya que es la que se vive día a día, el acto en que un especialista recoge al alumno con necesidades de apoyo en el aula y se lo lleva a su aula determinada de trabajo. Sin embargo, este punto no es inclusivo si se trata de la manera que acabamos de nombrar. Un apoyo para ser inclusivo debería de realizarse dentro del aula, tomando el mando de la clase el especialista y teniendo al maestro como apoyo en la dirección.

Un elevado porcentaje de los encuestados conoce qué son los SAAC. Sin embargo, la mitad de ellos no han recibido por parte de ningún centro una formación específica sobre este recurso tan importante. Por tanto, nos lleva a pensar que los maestros de la escuela ordinaria no

están lo suficientemente preparados y formados para atender a toda la diversidad que existe en las aulas, sobre todo a personas con déficit en la comunicación.

Por otro lado, siguiendo en la misma línea, podemos comprobar en las gráficas de los resultados que la otra mitad que sí han recibido formación ha sido de forma interesada personalmente no porque el centro les haya proporcionado una formación interna o externa. Cabe destacar que la gran mayoría de los votantes de este punto, son maestros en la educación especial, es decir, podemos comprobar que en cuanto a SAAC se refiere, los maestros en educación especial están más cualificados y formados que en la ordinaria. Podemos pensar que es algo lógico, no es así cuando nuestro planteamiento de futuro supone una escuela inclusiva que dé cabida a todo tipo de capacidades. A día de hoy, no existe la formación suficiente en docentes para hacer eficiente en cuanto a este tema al personal de nuestros colegios, es decir, hay escasez de personal cualificado.

Existe un amplio abanico de recursos en SAAC, pero dentro de la poca formación específica que existe a día de hoy, la que más abunda es entorno al Sistema Pictográfico, los pictogramas, quizás porque la encuesta ha sido realizada en Aragón, de donde es originario ARASAAC, portal aragonés dedicado a la creación de recursos con pictogramas, explicado en apartados anteriores, y por ello, puede ser más conocido. ARASAAC ofrece formación y charlas, sobre todo, a universidades, actualmente, lo que nos lleva a corroborar que los docentes con menos experiencia, es decir, universitarios hace menos tiempo, hayan recibido información y conozcan más los tipos de SAAC que los docentes más veteranos que tienen que formarse a día de hoy por sus propios medios.

Muy positivamente, destacaremos que prácticamente todos los que conocen SAAC, implantan algún tipo en su aula, puede ser en mayor o menor medida, pero mientras se usen, estamos haciendo mejorar la educación, pero sobre todo el aprendizaje de todos nuestros alumnos, principalmente de aquellos que lo necesitan para poderse comunicar. Somos conscientes de que esta implantación en el aula forma parte de todo el personal docente que trate con esos alumnos, incluso las familias, que también son la parte fundamental para que la funcionalidad de un SAAC tenga éxito total.

Para concluir, podemos decir que pese a la escasa formación que se difunde, la actitud del docente es muy positiva, están dispuestos a recibir más información y formación específica

sobre SAAC, es más, consideran necesaria la ampliación de cursos y charlas sobre temas y recursos que nos ayuden a convivir y aprender de la diversidad.

5.2. Discusión

En este último apartado quedará reflejada la parte más personal del trabajo realizando una reflexión a partir de los resultados, vivencias personales y aprendizajes adquiridos a lo largo de la realización del documento.

El objetivo general de esta investigación era indagar y poner en duda la formación de los docentes de la escuela ordinaria en SAAC, ya que, durante mis prácticas escolares, no había visto ningún docente utilizarlos habiendo casos en las aulas idóneos para hacer uso de ellos, por ejemplo, una alumna con mutismo selectivo, alumno extranjero, alumnos con adaptaciones curriculares en prácticamente todas las asignaturas, etc.

Por estos motivos, se decide realizar un cuestionario a una pequeña muestra de población docente, tanto de colegios ordinarios como de especial, ya que, también he vivido experiencias profesionales en la educación especial y el uso de SAAC está a la orden del día y prácticamente en todo momento, como un tipo de comunicación más. Por ello, si la educación está encaminada a una educación inclusiva donde los alumnos de los colegios especiales deben aprender en ordinarios, debemos tener profesores suficientemente formados y capacitados para ofrecer posibilidades de comunicación a sus alumnos. Después de los resultados obtenidos en esta investigación, podemos corroborar que es muy necesaria la labor de los docentes en la educación especial y su desaparición se equipara a un despropósito que llevará a un seguro fracaso escolar de los alumnos, que según este trabajo nos incumben, que tengan problemas en su comunicación.

Cabe destacar en esta línea de reflexión, la investigación podría ser mucho más rica si la muestra de población hubiera sido más alta y con más equilibrio entre docentes de colegios ordinarios y docentes de educación especial.

En apartados anteriores, comentábamos el hecho de que los profesionales con menos experiencia en la docencia, son quizás los más formados actualmente en Sistemas de Comunicación. Este dato puede ser justificado porque la mayoría de los cursos van destinados y expuestos a estudiantes de formación inicial (universidades) según la información que hemos obtenido de ARASAAC mediante correo electrónico:

“En relación a la formación, podemos distinguir entre la presencial y no presencial. Dado que no siempre podemos acudir y responder a las demandas de formación que se nos hacen desde dentro y fuera de España hace ya 4 años creamos el Aula Abierta <http://aulaabierta.arasaac.org/> se puede acceder a tutoriales sobre comunicación aumentativa, conocer algunos de los materiales que se publican en el portal y acceder a ejemplos de uso, manuales y tutoriales de las herramientas que usan pictos de ARASAAC.

Por otra parte, está la formación presencial que en estos tiempos de pandemia se ha reducido o reemplazado en algunos casos por online mediante videoconferencia. Normalmente, la formación que damos de este tipo es limitada a lo largo del curso ya que solo una de las tres personas del equipo la damos y al ser funcionarios tenemos ciertas limitaciones a la hora de acudir en periodos laborales. Dentro de las formaciones que impartimos nuestras prioridades siempre son centros de formación inicial (universidades) o continua (centros de formación del profesorado). Con todo, alguna vez impartimos o hemos impartido alguna formación para asociaciones (p.e. de autismo) y para algún centro de formación privado. En este último año, por ejemplo (2019-marzo 2020) el 90% de las formaciones se dirigieron al primer ámbito (formación inicial o continua del profesorado).”

La encuesta también nos revela que la gran mayoría de los docentes que han recibido formación ha sido de manera personal, por sus propios intereses o porque a lo largo de su trayectoria profesional les ha parecido importante formarse sobre ello, sin embargo, nos llama la atención que no se imparten desde los centros apenas formaciones tan específicas como demuestran los resultados obtenidos en las encuestas y también verificado por la respuesta mediante correo electrónico de algunos centros de profesores de Huesca, Zaragoza y Teruel.

“En CAREI, no ha habido formación últimamente. La había, pero de dos cursos lectivos a esta parte ha cesado la formación desde aquí, y se diseña e imparte desde los Centros de Profesorado. CAREI cuenta con la denominación de centro específico, al igual que los centros de profesorado, por ser centro de recursos. Y colabora en el diseño e impartición de formación cuando es requerido por la Red de formación del profesorado, pero como digo, no ha sido el caso en los dos últimos cursos.”

“Siento decirte que desde el Centro de Profesorado de Teruel llevamos varios años sin realizar actividades formativas con esta temática tan concreta. Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación. Si te puedo comentar que el Centro de Educación Especial

Arboleda hace tres años, solicitaron una ponencia con este tema, pero fue algo puntual porque ellas realizan actividades con este tema en otras formaciones. Sabemos que ARASAAC ofrece formaciones con esta temática a centros y nosotros hemos contado con ellos de manera puntual.”

“Durante el pasado curso y para este próximo, no tenemos programada ninguna actividad relacionada con este tema. hay algún curso en el CATEDU, a distancia. Estas formaciones tan específicas se realizan dentro de seminarios de educación especial principalmente.”

“Desde el CIFPA hemos realizado tres cursos de SAAC en los últimos 6 o 7 años. Todos con una duración de entre 20 y 30 horas y a petición del profesorado de la familia profesional de SSC.”

Es obvia la escasa formación que existe a día de hoy en docentes, esta formación debería ser tan importante tanto para docentes de educación ordinaria como de educación especial.

Po último, hacer referencia y una pequeña reflexión sobre los puntos inclusivos que son considerados en el colegio ordinario: “adaptaciones físicas, adaptaciones curriculares, apoyos a los alumnos, adaptación de materiales...”. Una educación inclusiva no entiende de adaptaciones, de apoyos individuales, el diseño de una educación inclusiva construye sus bases priorizando a todos los alumnos sean cuales sean sus capacidades o habilidades, en conjunto, sin distinciones, aspectos que alejan de la realidad el “aprendizaje individualizado”. La educación especial otorga a cada alumno todo lo que necesita de manera individual y la didáctica está diseñada personalmente para él, focalizada en su crecimiento y en la potencia de aprendizaje. Esto, en un aula ordinaria con 20 niños más no sería posible, no sin recursos de personal, pero sobre todo sin personal cualificado y con escasa formación.

5.3. Propuesta de investigación futura y limitaciones

Desde nuestro punto de vista creemos que el trabajo realizado ha sido el correcto en lo que respecta a la propuesta de desarrollo, aunque los resultados no hayan demostrado nuestras expectativas iniciales en su totalidad, ya que se esperaba encontrar un mayor número de diferencias de opinión y diversidad de respuestas entre los diferentes grupos de estudio y una muestra de estudio algo más equitativa.

En segundo lugar, los resultados de esta investigación nos conducen a reflexionar sobre si los docentes estamos realmente formados para afrontar este tipo de situaciones dentro del aula y como primera toma de contacto para realizar una revisión continuada sobre las necesidades formativas que vayan encaminadas hacia la inclusión.

Para futuras investigaciones, consideramos que puede tener relevancia la comparación de conocimiento y uso de los SAAC entre grupos con características diferentes, como pueden ser, la comparación entre los diferentes rangos de edad, el tipo de centro o el nivel educativo. En la misma línea, sería de gran interés que el grupo de estudio fuese más numeroso pudiendo así elevar la investigación al nivel de la localidad de Zaragoza. Esto, tendría como consecuencia, una investigación con una mayor cantidad de datos y relevancia, pudiendo permitir un estudio de geolocalización sobre las zonas en las que más se utilizan los SAAC y para posteriormente analizarlo en su contexto.

Relacionado con la idea anterior, es necesario mencionar la implantación de un gestor de datos, como podría ser una base de datos e incluso la implementación de un software informático, como, por ejemplo, el SPSS, que nos permitiría el análisis de una gran cantidad de datos a través de diferentes herramientas estadísticas.

En lo que respecta al instrumento utilizado para la investigación no podemos dejar de lado la posibilidad de contestar de forma aleatoria y la interpretación personal sobre las preguntas, aunque se ha garantizado el anonimato del participante en todo momento. Además, se debe tener en cuenta para siguientes versiones la posibilidad de utilizar o elaborar un test validado para que la interpretación de los datos sea de forma precisa y aumente la veracidad de nuestra investigación.

Otro de los aspectos a mejorar es la desproporción entre el número de docentes de carácter ordinario y sus especialistas, frente a los de educación especial, como consecuencia, planteamos como línea de investigación futura la investigación sobre la utilidad real por parte de los especialistas en el contexto educativo y conocer las barreras y dificultades que se encuentran para poder aplicarlas llevarlas a cabo.

Para finalizar, merece una mención especial a los compañeros docentes y amistades dentro del gremio de la docencia, que, sin ninguna conjetura, compartieron el presente trabajo de investigación y participaron en la encuesta como población de estudio, ya que sin ellos no hubiese sido posible llevar a cabo el estudio.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ainscow, M. (2003). Desarrollo de sistemas educativos inclusivos. En: *Las respuestas a las necesidades educativas especiales en una escuela vasca inclusiva*. Gobierno Vasco. Vitoria.
- Ainscow, M. (2004). Desarrollo de las escuelas inclusivas. *Ideas, propuestas y experiencias para mejorar las instituciones escolares*. Madrid: Narcea.
- Alcantud Marín, F. y Soto Pérez, F.J. (Coords.) (2003). *Tecnologías de ayuda en personas con trastornos de comunicación*. Valencia: Nau Llibres.
- Arnaiz, P. (2011). *Luchando contra la exclusión: buenas prácticas y éxito escolar*. Innovación Educativa, 21, 23-35.
- Arnaiz, P. (2012). *Escuelas eficaces e inclusivas: cómo favorecer su desarrollo*. Educatio Siglo XXI, 30(1), 25-44.
- Barrio, J. L. (2008). *Hacia una Educación Inclusiva para todos*. Revista Complutense de Educación, 20(1), 13-31.
- Basil Almirall, C. y Puig de la Bellacasa, R. (Coords.) (1990). *Comunicación Aumentativa. Curso sobre sistemas y ayudas técnicas de comunicación no vocal*. Madrid: INSERSO (2ª edición).
- Baumgart, D., Johnson, J. y Helmstetter, E. (1996). *Sistemas alternativos de comunicación para personas con discapacidad*. Barcelona: Alianza Editorial.
- Cardona, M. C. (1996). *Educación en la diversidad: evaluación y perspectivas*. Alicante, España: Institut de Cultura Juan Gil-Albert.
- Cardona, M. C. (2006). *Diversidad y educación inclusiva*. Madrid, España: Pearson-Prentice Hall.
- CAST. (2011). *Universal Design for Learning guidelines versión 2.0*. Wakefield, MA: Author. <http://www.ncsu.org/udl/index.html> (Consultado 6/10/2020).
- Crisol, E. (2019). *Hacia una educación inclusiva para todos. Nuevas contribuciones*. Revista de currículum y formación del profesorado, 23(1), 1-9.

- CUD (Center for Universal Design). (1997). *The principles of Universal Design, version 2.0*. Raleigh, NC: North Carolina State University.
- Duk, C. (2000). *El enfoque de educación inclusiva*. Fundación INEN.
- Esteve, F.M. et al. (2010). *La escuela inclusiva*. Jornadas de fomento de la investigación. Castellón: Universidad Jaume I.
- Fernández Enguita, M. (1998). *La escuela a examen*. Madrid: Pirámide.
- Gallardo Jáuregui, M.V. (2001). Clasificación de los sistemas. En S. Torres (coord.) *Sistemas alternativos de comunicación. Manual de comunicación aumentativa y alternativa: sistemas y estrategias*. Cap 7 (177-187). Málaga: Aljibe.
- Gallardo Jáuregui, M.V. (2001b). Símbolos pictográficos para la comunicación (SPC). En S. Torres (coord.) *Sistemas alternativos de comunicación. Manual de comunicación aumentativa y alternativa: sistemas y estrategias*. Cap 8 (189-204). Málaga: Aljibe.
- Gil, A. (2010). *Sistemas aumentativos de comunicación en educación especial*. Educación y futuro, 23, 101-128.
- Gortázar, P. y Tamarit, J. (1989). *Lenguaje y comunicación: Intervención educativa en autismo infantil*. Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial, Ministerio de Educación y Ciencia, 5 y 6, 84-86.
- Jiménez, I. (2010). *La visión de la escuela inclusiva en la sociedad*. Jaén: Íttakus.
- López Melero, M. (2004). *Construyendo una escuela sin exclusiones. Una forma de trabajar con proyectos en el aula*. Málaga: Aljibe.
- Martín Martín. M.M. (1993). Los sistemas alternativos de comunicación con ayuda. En M.Sotillo (coord.) *Sistemas Alternativos de Comunicación*. Cap 2 (43-88). Madrid: Trotta.
- Martínez Domínguez, B. (2011). *Luces y sombras de las medidas de atención a la diversidad en el camino de la inclusión educativa*. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 70, (25.1), 165-184.

- Mayer Johnson, R. (1985). *Símbolos Pictográficos para la Comunicación (no vocal)*. Madrid: MEC.
- Palao, S. (2013). ARASAAC: Portal Aragonés de la Comunicación Aumentativa y Alternativa. Zaragoza, España. Recuperado de <http://www.arasaac.org>
- Palao, S. (2017). ARASAAC. Zaragoza, España.: Portal Aragonés de la Comunicación Aumentativa y Alternativa. Recuperado de <http://www.arasaac.org>
- Parrilla, A. (2002). *Acerca del origen y sentido de la educación inclusiva*. Revista de Educación, 327, 11-29.
- Parrilla, A. (2003). *La voz de la experiencia: la colaboración como estrategia de inclusión*. Aula de innovación educativa, 121, 43-48.
- Pérez de Lara, N. (1998). *La capacidad de ser sujeto*. Barcelona.
- Rose, D. y Meyer, A. (2002). *Teaching every student in the digital age: Universal Design for Learning*. Cambridge: Harvard Education Press.
- (S.f.). Tipo y clasificación de saac. (2016, 6 mayo). Recuperado 11 de noviembre de 2020, de <https://signbarreras.wordpress.com/2016/05/06/recursostipos-y-clasificacion-de-saac>
- Susinos, T. (2005). *¿De qué hablamos cuando hablamos de inclusión educativa?* Temáticas Escuela, 13, 4-6.
- Tregón, N., Caballer, A., Flores, R. y Valero, M. (2017). *Orientación educativa para la diversidad funcional visual en Nicaragua*. Diseño y Evaluación de un programa de formación para el profesorado (Tesis doctoral). Universidad Jaime I., Castellón.
- Von Tetzchner, S., y Martinsen, H. (1993). *Introducción a la enseñanza de signos y uso de las ayudas técnicas para la comunicación*. Madrid: Visor.

7. ANEXOS

Anexo I.

En el siguiente enlace encontrará el formato original en web del siguiente cuestionario:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfTezU_AsMvOsDrMocx96NAWeX33-LSTpeHdv2IVsjA1_zZSA/viewform

Evaluación de la formación de los docentes en los SAAC.

¡Hola docentes!

Vuestra colaboración en esta encuesta será de máxima importancia. Se trata de un cuestionario para la evaluación del grado de formación recibida en docentes sobre las posibilidades del uso de SAAC en las aulas.

Por favor, agradecería que me echarais una mano en esta investigación, no os llevará más de 5 minutos. Por supuesto, los datos serán tratados garantizando el anonimato.

Muchas gracias, ya de antemano, por tu participación.

1. ¿Qué función desempeña en el contexto escolar?

- | | |
|--------------------------------|---|
| a) Maestro/a | f) Especialista Inglés |
| b) Especialista PT | g) Especialista Música |
| c) Especialista AL | h) Personal de Administración y Servicios (PAS) |
| d) Auxiliar Educación Especial | i) Otro |
| e) Especialista Ed. Física | |

2. ¿Qué grado de importancia adjudica al trabajo del especialista?

	1	2	3	4	5	
Ninguna	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Esencial

3. ¿Con qué frecuencia existe coordinación entre maestro/especialista?

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| a) En cada sesión | c) Trimestralmente |
| b) Semanalmente | d) Solo si es necesario |

4. ¿Cuántos años de experiencia tiene como docente?

- a) 0-5 años
- b) 5-10 años
- c) 10-15 años
- d) 15-20 años
- e) +20 años

5. Tipo de centro en el que trabajas actualmente:

- a) Público
- b) Público Educación Especial
- c) Concertado
- d) Privado
- e) Privado Educación Especial

6. Seleccione la etapa en la que imparte docencia:

- a) Educación infantil
- b) Educación Primaria
- c) Educación Secundaria

7. Considera que su centro está encaminado a una educación inclusiva:

	1	2	3	4	5	
Nada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Mucho

8. Seleccione el punto más inclusivo que considere de su centro:

- a) Adaptaciones físicas
- b) Formación del profesorado
- c) Apoyos a los alumnos
- d) Adaptación de materiales y recursos

9. ¿Conoce qué son los Sistemas Aumentativos y/o Alternativos de Comunicación?

- a) Sí
- b) No

10. ¿Ha recibido formación específica en SAAC?

- a) Sí
- b) No

11. La formación recibida ha sido:

- a) Opcional: formación personal y profesional
- b) Obligada desde el centro.

12. ¿Esta formación la ha necesitado a lo largo de su trayectoria profesional?

- a) Sí b) No

13. Tipo de SAAC sobre los que ha recibido formación:

- a) PECs c) Pictogramas (SPC)
b) Comunicación Bimodal d) Otro

14. Considera necesaria la ampliación de formación de SAAC en docentes:

	1	2	3	4	5	
Innecesaria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy necesaria

15. ¿Conoce alguna entidad relacionada con los SAAC? ¿Cuál?

Respuesta abierta

16. ¿Implementa algún SAAC en su metodología de trabajo?

- a) Sí b) No

17. ¿Con qué frecuencia hace uso?

	1	2	3	4	5	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Diariamente

18. ¿Cuánta importancia le da a su uso?

	1	2	3	4	5	
Nada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Mucha

19. ¿Qué grado de beneficio obtiene el alumno de su uso?

	1	2	3	4	5	
Nada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Mucho

20. ¿Qué nivel de esfuerzo le supone hacer uso de un SAAC?

	1	2	3	4	5	
Ninguno	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Mucho

21. ¿La implantación de un SAAC favorece el aprendizaje a todos los alumnos?

- a) Sí
- b) No

22. ¿Considera que la implantación de un SAAC limita la expresión comunicativas de los alumnos?

- a) Sí
- b) No

23. La implantación de SAAC en el aula, ¿es permanente o puntual?

- a) Permanente
- b) Puntual

24. Se implanta un SAAC en su aula, ¿Quién debe llevarlo a cabo?

- a) Maestro/a
- b) Especialista AL/PT
- c) Equipo directivo
- d) Otros
- e) Todos

25. ¿Qué grado de dificultad en los alumnos considera que conlleva el proceso de aprendizaje de un SAAC?

	1	2	3	4	5	
Ninguno	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Mucho

26. Usaría un SAAC como soporte de apoyo en mis clases si tuviera los recursos necesarios:

	1	2	3	4	5	
Nada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Mucho

Anexo II.

Cuestionario tfg (respuestas)																					
Marca temporal	¿Qué función desempeña?	¿Con qué frecuencia?	¿Cuántos años?	Tipo de centro en el que trabaja	Selección de la etapa en la que trabaja	Con qué frecuencia selecciona el punto más cercano a su casa?	¿Con qué frecuencia selecciona el punto más cercano a su casa?	¿Ha trabajado en un centro de formación de profesores?	¿Está formado en el área de SAAC?	¿Conoce al menos a un profesor de SAAC?	¿Implementa SAAC?	¿Cada cuánto tiempo implementa SAAC?	¿Qué tipo de SAAC implementa?	¿La implementación de SAAC es permanente?	¿Se implanta un SAAC en todas las clases?	¿Qué tipo de SAAC implementa?	¿Qué tipo de SAAC implementa?	¿Qué tipo de SAAC implementa?	¿Qué tipo de SAAC implementa?		
23/10/2020 19:48:58	Especialista PT	Semanalmente	15-20 años	Público	Educación Primaria	5 Apoyos a los alumnos	Sí	Sí	Opcional: f Si	PECs	5	Sí	4 5 5 2 Sí	No	Permanente	Todos	4	5			
23/10/2020 19:50:19	Especialista Ed.Física		5-10 años	Concertado	Educación Primaria	4 Apoyos a los alumnos	No	Sí	Obligada d No	PECs	5	Sí	5 4 3 3 No	No	Permanente	Equipo directivo	5	4			
25/10/2020 9:43:50	Especialista Inglés		+20 años	Público	Educación Primaria	4 Adaptación de materiales	Sí	No			4	No		No		Especialista AL/PT	3	3			
25/10/2020 15:13:20	Maestra/a	5	+20 años	Público	Educación Secundaria	4 Apoyos a los alumnos	Sí	Sí	Opcional: f Si	PECs	5	Catedu	No		3 Sí	No	Permanente	Todos	2	3	
25/10/2020 16:10:59	Otro		10-15 años	Público	Educación Secundaria	5 Apoyos a los alumnos	No	No			3	No			3						
25/10/2020 19:21:54	Otro		10-15 años	Público	Educación Secundaria	5 Apoyos a los alumnos	No	No			3	No									
26/10/2020 17:06:01	Maestra/a	5	+20 años	Concertado	Educación Infantil	5 Apoyos a los alumnos	Sí	No			5	Arasaac	Sí	5 5 5 2 Sí	No	Puntual	Todos	3	5		
26/10/2020 17:07:48	Maestra/a	5	15-20 años	Concertado	Educación Infantil	4 Apoyos a los alumnos	Sí	No			4	No		4 Sí	No	Puntual	Todos	3	4		
26/10/2020 17:09:49	Maestra/a	5	+20 años	Concertado	Educación Primaria	5 Adaptación de materiales	No	No			5	No									
26/10/2020 17:13:16	Maestra/a	4	+20 años	Concertado	Educación Primaria	5 Apoyos a los alumnos	No	No			3	No		2 Sí	No	Puntual	Todos	3	4		
26/10/2020 17:29:58	Especialista Ed.Física		10-15 años	Concertado	Educación Primaria	3 Apoyos a los alumnos	Sí	No			5	Arasaac	No	3 Sí	No	Puntual	Todos	2	5		
26/10/2020 17:32:02	Maestra/a	5	5-10 años	Concertado	Educación Primaria	4 Adaptación de materiales	No	No			5	No		5 Sí	No	Permanente	Todos	3	5		
26/10/2020 17:40:26	Maestra/a	5	5-10 años	Concertado	Educación Infantil	3 Adaptaciones físicas, Apd	Sí	No			4	Sí	3 3 4 4 Sí	No	Puntual	Todos	3	4			
26/10/2020 20:37:44	Especialista Inglés		5-10 años	Concertado	Educación Primaria	4 Adaptación de materiales	No	No			4	Sí	3 4 4 5 Sí	No	Puntual	Todos	4	4			
27/10/2020 15:26:08	Otro		+20 años	Concertado	Educación Secundaria	5 Adaptación de materiales	Sí	No			4	No	2 2 2 2 Sí	No	Puntual	Todos	2	3			
27/10/2020 16:11:52	Especialista Ed.Física		0-5 años	Concertado	Educación Primaria	4 Apoyos a los alumnos	No	No			4	No		5 Sí	No	Puntual	Especialista AL/PT	4	3		
27/10/2020 18:07:11	Maestra/a	5	5-10 años	Concertado	Educación Primaria	4 Formación al profesorado	Sí	No			4	No	Sí	3 4 4 3 Sí	No	Permanente, f	Todos	3	4		
27/10/2020 19:04:35	Maestra/a	5	0-5 años	Concertado, Privado	Educación Infantil	3 Formación al profesorado	Sí	Sí	Opcional: f No	Pictogramas (SPC)	5	No		3 Sí	No	Puntual	Todos	1	5		
27/10/2020 19:23:46	Maestra/a	5	0-5 años	Público	Educación Infantil	3 Adaptación de materiales	Sí	Sí	Opcional: f Si	Pictogramas (SPC)	5	Arasaac	Sí	4 5 5 4 Sí	No	Permanente	Todos	2	5		
27/10/2020 19:45:44	Especialista AL	En cada sesión	10-15 años	Público Educación Esq	Educación Primaria	3 Formación al profesorado	Sí	Sí	Opcional: f Si	Pictogramas (SPC)	5	Arasaac	Sí	5 5 5 3 Sí	No	Permanente, f	Todos	3	5		
27/10/2020 20:21:26	Maestra/a	5	5-10 años	Público	Educación Infantil	3 Apoyos a los alumnos	Sí	No			5	No		3 Sí	No		Especialista AL/PT	4	4		
27/10/2020 20:57:53	Maestra/a	5	0-5 años	Público	Educación Infantil	4 Apoyos a los alumnos, Ad	Sí	No			5	No		2 Sí	No	Permanente	Todos	3	5		
27/10/2020 21:15:36	Otro		0-5 años	Público Educación Esq	Educación Infantil, Educa	4 Adaptaciones físicas, For	Sí	No			5	No	Sí	3 5 4 2 No	No	Puntual	Todos	4	4		
27/10/2020 21:21:08	Maestra/a	5	10-15 años	Concertado	Educación Infantil	5 Adaptaciones físicas, For	No	No			5	Arasaac	Sí	4 4 5 3 Sí	No	Permanente	Todos	2	5		
27/10/2020 21:48:18	Especialista PT	En cada sesión, Sem	0-5 años	Concertado	Educación Secundaria	4 Adaptaciones físicas, For	Sí	No	Opcional: f Si	Bimodal	5	ARASAAC	Sí	4 4 5 4 Sí	No	Puntual	Especialista AL/PT	2	5		
27/10/2020 21:49:40	Maestra/a	4	0-5 años			Adaptación de materiales	Sí	No			5	Arasaac	Sí	5 5 5	Sí	No		2	5		
27/10/2020 23:20:55	Maestra/a	5	0-5 años	Público	Educación Infantil, Educa	4 Adaptaciones físicas, Apd	Sí	No			5	No		4 Sí	No	Puntual	Otros	4	4		
27/10/2020 23:37:06	Maestra/a	5	5-10 años	Concertado	Educación Infantil	4 Formación al profesorado	No	No			5	No		4 Sí	No	Permanente	Todos	3	5		
28/10/2020 3:50:16	Especialista PT	En cada sesión, Sem	0-5 años	Concertado	Educación Secundaria	4 Adaptaciones físicas, For	Sí	Sí	Opcional: f Si	Bimodal	5	ARASAAC	Sí	4 4 5 4 Sí	No	Puntual	Especialista AL/PT	2	5		
28/10/2020 11:30:01	Especialista PT	Solo si es necesario	0-5 años	Público	Educación Infantil	2 Adaptaciones físicas	Sí	No			5	Arasaac	Sí	4 5 4 3 Sí	No	Permanente	Todos	3	4		
28/10/2020 16:00:14	Especialista PT	En cada sesión, Sem	0-5 años	Concertado	Educación Secundaria	4 Adaptaciones físicas, For	Sí	Sí	Opcional: f Si	Bimodal	5	ARASAAC	Sí	4 4 5 4 Sí	No	Puntual	Especialista AL/PT	2	5		
28/10/2020 16:09:24	Especialista PT	Solo si es necesario	10-15 años	Público	Educación Primaria	5 Adaptación de materiales	Sí	Sí	Opcional: f Si	Pictogramas (SPC)	5	Arasaac	Sí	3 5 5 4 Sí	No	Puntual	Especialista AL/PT	3	5		
28/10/2020 16:39:28	Maestra/a	5	+20 años	Público	Educación Infantil	4 Formación al profesorado	Sí	Sí	Opcional: f Si	Otro	5	ARASAAC	Sí	5 5 5 1 Sí	No	Permanente	Todos	3	5		
28/10/2020 16:46:29	Maestra/a	5	+20 años	Público	Educación Infantil	4 Apoyos a los alumnos	No	No			4	No		3 Sí	No						
28/10/2020 16:48:36	Maestra/a	5	0-5 años	Público, Público Educ	Educación Infantil, Educa	4 Apoyos a los alumnos	Sí	Sí	Opcional: f Si	Pictogramas (SPC)	5	Arasaac	Sí	3 5 5 3 Sí	No	Permanente	Todos	2	5		
28/10/2020 16:53:51	Otro		+20 años	Público	Educación Primaria	5 Adaptación de materiales	Sí	Sí	Opcional: f Si	Pictogramas (SPC)	5	ARASAAC	Sí	5 5 5 3 Sí	No	Permanente	Todos	4	5		
28/10/2020 17:13:11	Especialista PT	Semanalmente	+20 años	Público Educación Especial		5 Adaptaciones físicas, For	Sí	Sí	Opcional: f Si	Pictogramas (SPC)	5	Sí	5 5 4 5 Sí	No	Permanente	Todos	3	4			
28/10/2020 17:17:18	Auxiliar Educación Especial	Semanalmente	15-20 años	Público Educación Esq	Educación Primaria	5 Adaptaciones físicas, For	Sí	Sí	Opcional: f Si	PECs	5	Sí	5 5 5 3 Sí	No	Permanente	Todos	3	5			
28/10/2020 19:07:44	Otro		0-5 años	Público Educación Esq	Educación Infantil	5 Adaptaciones físicas, For	Sí	Sí	Obligada d Si	Pictogramas (SPC)	4	Sí	4 4 4 2 Sí	No	Permanente	Todos	3	5			
28/10/2020 19:12:37	Otro		5-10 años	Público Educación Esq	Educación Infantil, Educa	4 Apoyos a los alumnos	Sí	Sí	Opcional: f Si	Pictogramas (SPC)	5	Sí	5 4 4 4 Sí	No	Puntual	Maestra/a	2	4			
28/10/2020 19:26:23	Auxiliar Educación Especial	Semanalmente	0-5 años	Concertado	Educación Infantil	2 Formación al profesorado	Sí	Sí	Opcional: f Si	Pictogramas (SPC)	5	Arasaac	Sí	5 5 5 3 Sí	No	Permanente	Todos	2	5		
28/10/2020 21:17:37	Maestra/a	5	0-5 años	Público, Público Educ	Educación Infantil, Educa	4 Apoyos a los alumnos	Sí	Sí	Opcional: f Si	Pictogramas (SPC)	5	Arasaac	Sí	3 5 5 3 Sí	No	Permanente	Todos	2	5		
28/10/2020 22:00:30	Auxiliar Educación Especial	Semanalmente	0-5 años	Concertado	Educación Infantil	2 Formación al profesorado	Sí	Sí	Opcional: f Si	Pictogramas (SPC)	5	Arasaac	Sí	5 5 5 3 Sí	No	Permanente	Todos	2	5		
28/10/2020 23:07:28	Auxiliar Educación Especial			Público Educación Especial		3 Adaptaciones físicas	Sí	Sí	Opcional: f Si	Pictogramas (SPC)	5	Diversos for	Sí	5 5 5 4 Sí	No	Permanente	Todos	3	5		
30/10/2020 11:36:40	Maestra/a	5	10-15 años	Concertado	Educación Primaria	3 Apoyos a los alumnos	No	No			4	No conozco	No	1 Sí	No	Puntual	Todos	3	5		
1/11/2020 19:48:17	Especialista AL	Semanalmente	15-20 años	Público	Educación Infantil, Educa	3	Sí	Sí	Opcional: f Si	Bimodal	5	Arasaac	Sí	4 5 5 3 Sí	No	Permanente	Todos	4	5		
2/11/2020 9:07:04	Auxiliar Educación Especial	En cada sesión	0-5 años	Público Educación Esq	Educación Primaria	4 Formación al profesorado	Sí	Sí	Opcional: f Si	Otro	5	Sí	5 5 4 3 Sí	No	Permanente	Todos	2	4			
2/11/2020 10:37:28	Especialista Ed.Física		0-5 años	Concertado	Educación Primaria	4 Adaptaciones físicas, Apd	Sí	No			4	ARASAAC	No	5 Sí	No	Puntual	Maestra/a	3	4		
3/11/2020 10:26:47	Maestra/a	4	5-10 años	Privado	Educación Infantil	3 Apoyos a los alumnos	Sí	Sí	Opcional: f No	Pictogramas (SPC)	5	Fundación	Sí	3 4 4 2 Sí	No	Permanente	Todos	1	5		
4/11/2020 21:44:11	Maestra/a	5	0-5 años	Público	Educación Infantil, Educa	4 Adaptaciones físicas, And	Sí	No			5	No		4 Sí	No	Puntual	Otros	4	4		