



FACULTAD DE EDUCACIÓN
-CENTRO DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO-

**Doble Grado en Maestro Educación Infantil y
Maestro en Educación Primaria**

**Trabajo Fin de Grado de
MAESTRO EN EDUCACIÓN
INFANTIL**

**LA LENGUA DE SIGNOS COMO
HERRAMIENTA DE INCLUSIÓN Y
APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN INFANTIL
Sign language as an inclusion and learning tool in
early childhood education**

Estudiante: Lucía Álvaro Murillo

Tutor: Carlos Avilés Villarroel

Madrid, febrero de 2023

Edición 2022/23

Tabla de contenido

RESUMEN	4
ABSTRACT	4
PALABRAS CLAVE	4
KEY WORDS	4
1. INTRODUCCIÓN	5
2. OBJETIVOS DEL TRABAJO FIN DE GRADO	6
2.1. Objetivos generales.....	6
2.2. Objetivos específicos.....	7
3. MARCO TEÓRICO.....	7
3.1. La expresión corporal y la coordinación manual en Educación Infantil.....	7
3.1.1. Desarrollo perceptivo y cognitivo	7
3.1.2. Desarrollo físico-motor	9
3.1.3. Desarrollo del lenguaje	12
3.2. El papel de la motricidad en el currículo de Educación Infantil	15
3.3. La lengua de signos española como herramienta de enseñanza y aprendizaje en Educación Infantil.....	18
3.3.1. Falsas concepciones de la lengua de signos	19
3.3.2. Población que utiliza la lengua de signos como forma de comunicación y su inclusión educativa	22
3.3.3. La lengua de signos en el aula	27
4. PROPUESTA EDUCATIVA: TALLER INTERGENERACIONAL “ARIS Y LA TRIBU DEL SILENCIO”	32
4.1. Justificación.....	32
4.2. Temporalización	38
4.3. Objetivos	39
4.4. Contenidos.....	40
4.5. Principios metodológicos	41
4.6. Actividades del taller “Aris y la tribu del silencio”.....	43
4.6.1. Aris recuerda el abecedario silencioso.....	43
4.6.2. ¡Aris tiene un nombre indio!	45
4.6.3. Aris controla el clima.....	48
4.6.4. Aris y la danza de la lluvia.....	50

4.6.5. Aris descubre el poblado del silencio	52
4.6.6. ¡Siempre dices lo mismo Aris!.....	54
4.6.7. Aris crea su propia ropa.....	56
4.6.8. Aris pinta en silencio	58
4.6.9. ¿Sientes el ritmo Aris?.....	60
4.6.10. ¡No te escucho Aris!.....	63
4.7. Evaluación	65
4.7.1. Modelos o tipos de evaluación según los criterios	66
4.7.2. Instrumentos de evaluación	68
5. REFLEXIÓN CRÍTICA	69
5.1. Grado de alcance de los objetivos y competencias.....	69
5.2. Limitaciones y propuestas de mejora.....	70
5.3. Conclusiones y reflexión personal.....	72
5.4. Vinculación de las competencias del Grado en el trabajo.....	74
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	78
7. ÍNDICES.....	91
7.1. Índice de figuras	91
7.2. Índice de tablas.....	91
8. ANEXOS.....	92
8.1. Anexo 1: Listado de siglas.....	92
8.2. Anexo 2: Recursos citados en el marco teórico.....	93
8.3. Anexo 3: Recursos citados en la propuesta educativa.....	94
8.4. Anexo 4: Esquemas resumen de la propuesta educativa.....	96

RESUMEN

Este Trabajo Fin de Grado (TFG) tiene por objetivo dar a conocer la lengua de signos española y sus posibilidades como forma de ayudar a la minoritaria comunidad signante que a menudo tiene dificultades personales, laborales y sociales por sus problemas auditivos o comunicativos. Para ello, se analiza la posición actual de esta lengua en la sociedad y en el ámbito educativo, mostrando las ventajas de su uso en el desarrollo motor, cognitivo y lingüístico de los menores que la adquieren.

Tras ese análisis, y mediante el uso de un taller intergeneracional cuyo propósito es la inclusión de la lengua de signos en un aula normativa con mayoría de alumnado oyente, la lengua de signos se incorpora de manera natural y paulatina en el alumnado del tercer curso de Educación Infantil. Así, se adquiere la lengua desde una perspectiva práctica que les permite comunicarse, en un nivel básico, con las personas sordas, con discapacidad auditiva o problemas comunicativos.

ABSTRACT

The present Final Degree Project (TFG) aims to make Spanish sign language and its possibilities known as a way to help the minority signing community that often has personal, work, and social difficulties due to their hearing or communication problems. To achieve that, the current social and educational position of this language is analysed, showing the advantages of its use in the motor, cognitive and linguistic development of the children who acquire it.

After this analysis, and through the use of an intergenerational workshop whose purpose is the Spanish sign language inclusion in a normative classroom with a majority of hearing students, sign language is incorporated naturally and gradually in the class of the third year of early childhood education. As a result, the language is acquired from a practical perspective that allows them to communicate, at a basic level, with deaf people, people with hearing disabilities or communication problems.

PALABRAS CLAVE

Lengua de signos, inclusión, educación infantil, bilingüismo bimodal o intermodal, motricidad.

KEY WORDS

Sign language, inclusion, early childhood education, bimodal or intermodal bilingualism, motor skills.

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente, una de las mayores preocupaciones sociales es la creación de una educación de calidad que dé respuesta a las individualidades de los menores. Esto es también, según Benet-Gil et al., (2018), una de las mayores problemáticas para la comunidad docente, que a menudo se ve poco preparada para afrontar la variedad de situaciones y problemas de aprendizaje que se dan en un aula ordinaria. ¿Se necesitan por lo tanto especialistas en los centros que ayuden no sólo al tratamiento y mejora de estas dificultades sino a su inclusión en el aula o es el tutor¹ quien debe mostrar habilidades para solventar estas situaciones?

La elección de este tema se debe no sólo al interés que han despertado en mí esta pregunta y las materias del doble grado relacionadas con las dificultades que, como futura docente, encontraré en el aula, sino a dos visiones distintas en cuanto al uso de la Lengua de Signos en la etapa infantil durante mis periodos de prácticas. Estas distintas percepciones de la temática junto a la consideración de la expresión corporal y la motricidad fina y gruesa como elemento clave del desarrollo infantil, hacen que la línea de investigación sea interesante de abordar desde las distintas competencias del grado y por lo tanto del Trabajo Fin de Grado.

El interés de la propuesta se centra por ello en la capacidad de comunicación no verbal de los infantes desde edades tempranas, las posibilidades de movimiento y cómo el aprendizaje de la lengua de signos española, (en adelante LSE), sus gestos, movimientos y expresiones faciales, favorece un mejor conocimiento del esquema corporal y trabajo de habilidades a menudo desarrolladas a base de repetición. Esta idea es, según Cabrera & Dupeyrón (2019), una copia de la parte más negativa de Educación Primaria, pues si se critica que cuando el menor crece pierde el juego, la exploración y el interés, ¿por qué en Educación Infantil se comienza a trabajar cada vez antes con libros y fichas repetitivas para desarrollar la motricidad fina o la capacidad de concentración? ¿Hay otra manera de mejorar estos aspectos?

Además, el uso de esta herramienta crea conciencia social en el grupo, pues esta educación en valores pretende dar a conocer no sólo las posibilidades y limitaciones de las personas sordas, con discapacidad auditiva, dificultades del habla... que usan esta comunicación, sino que tiene por objetivo mostrar las propias capacidades y dificultades del alumnado oyente. Esto fomenta su empatía y respeto, generando, en el futuro, una sociedad igualitaria en la que se comprenda que todos son iguales pese a sus diferencias (Amezcuza & Amezcuza, 2018).

Por otro lado, esta propuesta pretende trabajar también algunos objetivos de la legislación para Educación Infantil. Entre ellos está la importancia del conocimiento del propio cuerpo y

¹ En este documento se tratará de utilizar un lenguaje inclusivo, haciendo uso, siempre que sea posible, de un vocabulario neutro. No obstante, por cuestiones prácticas y debido al principio de economicidad de la lengua, se utilizará el masculino como genérico para referirse al conjunto de personas y géneros.

sus posibilidades de acción por parte del infante y el desarrollo de habilidades comunicativas mediante diferentes lenguajes o formas de expresión (Real Decreto 1630/2006). Estas consignas se mantienen en la legislación vigente, Real Decreto 95/2022, que se comenzó a aplicar en Educación Infantil durante este curso escolar 2022-2023 debido al periodo de transitoriedad recogido en el calendario de implantación de la nueva ley.

Del mismo modo, tanto la legislación vigente en los cursos pares, el Real Decreto (126/2014), como la que organiza los cursos impares, el Real Decreto (157/2022) en Educación Primaria, señalan la posibilidad de incluir la lectoescritura en Braille o el uso de la lengua de signos como forma de inclusión y acercamiento a la diversidad lingüística de España. Esta constancia en ambas leyes, también en convivencia hasta finalizar el periodo de transitoriedad, refuerza la importancia de esta temática y da una visión más globalizada del contenido a lo largo de las diferentes etapas educativas, ambas recogidas en la doble titulación que curso.

En resumen, el proyecto consta de dos partes. La primera, de corte teórico, busca comprender el estado psicoevolutivo de los menores en Educación Infantil, especialmente en las áreas que la LSE puede mejorar. También se pondrá el foco en el concepto y tratamiento de la LSE en la actualidad, profundizando en la población que hace uso de ella y sus dificultades para desarrollar una vida plena, especialmente lo educativo, algo criticado por Naciones Unidas (2006) y autores como Esteban & Ramallo (2019) y Camino & Uría (2016).

En la segunda parte, de desarrollo práctico, se propondrá un taller que dé solución a los problemas previamente expuestos y que permita, a la comunidad docente, trabajar las mayores dificultades presentadas por el alumnado signante y oyente de 5 a 6 años desde una perspectiva inclusiva que respete las características individuales.

2. OBJETIVOS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

2.1. Objetivos generales

- a) Sintetizar e integrar los contenidos del Grado que determinan sus Competencias.
- b) Aplicar los contenidos y las estrategias didácticas de aprendizaje a los distintos ámbitos disciplinares.
- c) Desarrollar un pensamiento reflexivo (argumentativo), crítico (analítico, sintético) y científico (documentado y con rigor terminológico).
- d) Elaborar un trabajo formalmente acorde con un nivel universitario de fin de carrera.
- e) Desarrollar técnicas y habilidades de comunicación oral y escrita.
- f) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) propias de su ámbito profesional.

2.2. Objetivos específicos

- a) Identificar los principales patrones motores y gestuales de los discentes en esta etapa educativa. En concreto su concepto de esquema corporal, su coordinación ojo-mano, su lateralidad, su disociación gestual y su motricidad fina.
- b) Analizar el uso y posibilidades de la lengua de signos en Educación Infantil.
- c) Demostrar que las diferencias lingüísticas, físicas y personales no son un problema en el aula.
- d) Presentar propuestas educativas que permitan integrar al alumnado con dificultades comunicativas en un aula ordinaria y fomentar en el alumnado oyente valores de tolerancia, respeto y convivencia.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. La expresión corporal y la coordinación manual en Educación Infantil

3.1.1. Desarrollo perceptivo y cognitivo

Se debe diferenciar entre el desarrollo perceptivo y el cognitivo, aunque ambos están íntimamente relacionados al ser necesaria la percepción para el desarrollo cognitivo.

Se entiende por percepción el primer conocimiento de una cosa por medio de las sensaciones que comunican los sentidos al cerebro. Merleau-Ponty (2002), señala que este proceso tiene, por lo tanto, el problema de la subjetividad y la ignorancia de aquello que no percibimos. La cognición es, en cambio, según Piaget (1969) y Vygotsky (1978), citados en Linares (2008), la capacidad de entendimiento, conocimiento y comprensión a partir de la percepción, el conocimiento adquirido... Su correcto trabajo supone, tal y como recogen la competencia CG1² y la materia *Psicología de la Educación*, la base del futuro conocimiento del menor, lo que convierte este aspecto en clave para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Dentro de este desarrollo, uno de los principales rasgos en el aprendizaje de esta etapa es la capacidad de imitación de los menores. Bandura (1982), matiza que, en esta repetición de los modelos observados en las personas más cercanas al menor, el también llamado aprendizaje por observación, se imitan todas aquellas conductas ajenas consideradas útiles, sin distinción entre buenas o malas. Esto es complejo desde el punto de vista educativo, pero enriquecedor desde la perspectiva de la lengua de signos al beneficiarse de la copia directa de los gestos.

² A lo largo del documento se mencionarán las distintas Competencias Generales (CG) y Transversales (CT) del grado, mostrando así la vinculación entre la propuesta y la formación universitaria.

Otro aspecto característico de los menores de 5 y 6 años es la “poda neuronal” que se lleva a cabo. En este proceso, los menores pierden una gran cantidad de conexiones neuronales para favorecer aquellas que sí son útiles para su desarrollo y vida cotidiana (Payne & Siegel, 2012). Según los estudios, aunque esta poda es un proceso natural para todos los infantes que no implica dificultad cognitiva de algún tipo, la pérdida de conexiones es mucho menor si los niños son bilingües, es decir, si a esa edad saben hablar en dos o más lenguas.

Esto se debe a que el número de conexiones neuronales y áreas cerebrales implícitas en el proceso de aprendizaje de la segunda lengua son mucho mayores, lo que hace que utilicen muchas más conexiones y, al ser necesarias, no se eliminen (CG1 y CG6). Esto proporciona ventajas en otros ámbitos como la capacidad de inhibición y flexibilidad cognitiva que facilita la ejecución de multitareas (Cendoya, 2009).

Sin embargo, destaca que en estos estudios los menores bilingües siempre han adquirido dos o más lenguas orales, nunca signadas. Pese a esto, Signoret (2003), apunta a que los resultados serían similares al considerar que los beneficios cognitivos de la adquisición de la LSE son parecidos a los que los estudios demostraron sobre las personas bilingües en lenguas orales. Esta minoritaria aparición en los estudios de las lenguas de signos, al igual que en los discursos sociales y educativos, son el foco de las críticas de autores como Amezcua & Amezcua (2018) y Esteban & Ramallo (2019), quienes consideran, como se verá posteriormente en el punto 3.3.1., que las lenguas de signos, pese a su reconocimiento, siguen siendo lenguas de segunda.

Por otra parte, uno de los aspectos más complejos es la propia concepción que tienen los niños sobre su situación en el espacio. Esto se debe a que la coordinación y percepción espacial consta de muchos puntos como la capacidad de percibir la organización del espacio, de apreciar las distancias y trayectorias, de orientación en el espacio... Su complejidad radica por lo tanto no sólo ubicarse a sí mismo, sino en ubicarse con relación a otros elementos, para lo que es necesario que el menor tenga experiencias motrices en su entorno natural de forma que se diferencie el “yo” del mundo que le rodea (Piaget, 1969). Sin embargo, el propio aprendizaje de la LSE facilita estos conceptos y ayuda en su integración al realizar ciertos signos sobre el propio cuerpo y otros “externos” a él.

Así, entre los toponemas o lugares para signar, existen signos en los que no hay contacto con el tronco o cualquier parte del cuerpo, y entre los kineprosemas, o movimientos que realiza la mano, no sólo se incluyen las direcciones arriba, abajo, izquierda o derecha; sino que se establece la posibilidad de realizar movimientos dirigidos hacia el frente o hacia el propio cuerpo, lo que necesariamente vincula la LSE con la situación del infante en el espacio y con la relación entre él y el resto de personas u objetos de su entorno (Rodríguez, 1992).

3.1.2. Desarrollo físico-motor

Aunque la LSE parezca alejada de la vida cotidiana de un oyente sin personas cercanas que necesiten utilizarla, de manera natural mucha gente utiliza sus signos. De esta forma, oyentes y signantes mueven ambos brazos de arriba abajo si quieren señalar que un pájaro está volando, abren y cierran los dedos de ambas manos para indicar que hay mucha cantidad, o se señalan la muñeca para pedir la hora (ver figura 1 del anexo 2). Estos y otros signos se han incluido de forma natural en la sociedad, ignorando en la mayoría de los casos que son propios de la LSE, lo que genera una cotidianidad que los niños, por su aprendizaje por imitación, copian e integran como un recurso comunicativo desde edades tempranas.

Entre los motivos de esta imitación corporal Battán (2013) destaca que los infantes aún están descubriendo su cuerpo; pues desde el nacimiento, a través de experiencias, elaboran su esquema corporal, finalizando su comprensión entre los 7 y 11 años. Este esquema es entendido como las experiencias del individuo con las partes de su cuerpo y su movimiento, valorando a su vez su relación con el espacio, es decir, el conjunto de procesos sensoriales y motrices que regulan la postura y los movimientos (Viera, 2008). Por ello se debe distinguir de la imagen corporal, referida al conjunto de percepciones, actitudes y creencias relativas al propio cuerpo, incluyendo conceptos sobre cómo es percibido para otro, lo que justifica que sea una representación abstracta y parcial (Battán, 2013).

Este conocimiento del propio cuerpo es relativamente básico en 3º de Educación Infantil. Muestra de ello son los estudios sobre el dibujo de la figura humana de menores de esta edad, la cual se refleja habitualmente de manera realista, simétrica y vertical. El estudio de estos rasgos es, según Sáinz (2003) citado en García Ruano (2017), las materias *Creatividad y Educación* y *Fundamentos de la Educación Artística* y la competencia CG2, un elemento clave al permitir conocer los procesos de aprendizaje del menor y los factores que le influyen. Sin embargo, las figuras no están especialmente elaboradas, pues pese a localizar las partes fundamentales de su cuerpo: tronco, cabeza y extremidades, no se reflejan detalles.

Entre los principales elementos omitidos destacan articulaciones como muñecas, rodillas, codos o el propio cuello; la inexistencia de rasgos faciales como cejas y orejas y la minimización de otros como los labios a una línea continua o la nariz a dos puntos. Esta representación es, según los autores, la visión que tiene el propio infante de sí mismo, no una representación visual de su cuerpo, lo que muestra que su autoconocimiento se limita en muchas ocasiones a su cabeza y ni si quiera de forma detallada (Puleo, 2012).

En resumen, podemos decir que en esta edad, aunque el dibujo humano sufre un gran cambio por su mejor conocimiento del cuerpo, los infantes se encuentran en una fase preesquemática al realizar dibujos con similitud a la realidad, pero con omisiones como los dedos de manos,

fundamentales en la LSE (Puleo, 2012). Estos errores se deben mayoritariamente al desconocimiento y desuso de ciertas partes del cuerpo, algo que, como se verá en la propuesta educativa del apartado 4, se corrige y reduce significativamente al trabajar la LSE en el aula, objetivo del Trabajo Final de Grado.

Respecto a las posibilidades de acción del cuerpo, los menores ganan en esta edad confianza en sí mismos, lo que mejora su motricidad gruesa como se explicará en el punto 3.1.2. Así, la mayoría de niños de 5 y 6 años corren manteniendo el equilibrio, lanzan balones de distintos tamaños y pesos, giran y realizan volteretas... Sólo algunos infantes están más retrasados respecto a lo marcado en Aguirre & Garrote (2001), teniendo dificultades en acciones como la recepción, a veces estática con brazos flexionados y rígidos y el bote de pelotas, que se pierden con facilidad. Estos retrasos, aunque no son preocupantes en la vida diaria del menor porque gracias al juego activo con carreras, saltos, giros... los menores siguen mejorando su coordinación, equilibrio, velocidad de reacción... son aspectos relevantes para el desarrollo de la LSE (Gallardo, 2018). Así, mantener el cuello o los brazos rígidos o no coordinar el movimiento de éstos con el tronco, supone la mala ejecución de determinados signos.

En cuanto a la motricidad fina, íntimamente relacionada con la creación de signos, los discentes la adquieren con tareas como atar cordones o abrochar cremalleras, siendo además muchos los centros que la trabajan de manera diaria con actividades relacionadas con la lectoescritura como la creación de trazos, el seguimiento de puntos... Sin embargo, esta motricidad, y en concreto la pinza digital, no se afianza al concluir Educación Infantil, sino que mejora con la práctica y a medida que los niños maduran por el necesario ajuste ojo-manual y el trabajo de coordinación neurológica, esquelética y muscular (Zaporózhets, 1988, citado en Cabrera & Dupeyrón, 2019). Por ello, estudios actuales defienden tareas alternativas como rasgar, coser, colorear o doblar para trabajar los movimientos más precisos, desarrollando así la atención, precisión y exactitud (Cabrera & Dupeyrón, 2019).

Entre estos métodos no se menciona sin embargo, el aprendizaje de la LSE pese a que, además de trabajar las habilidades mencionadas, su aplicación en un aula normativa permite trabajar la motricidad fina como medio para aprender la LSE, y no como el propio objetivo. Según Krashen (1991), esta forma de trabajo acerca los contenidos de forma natural como un reto, reduciendo así la ansiedad y tensión ante una experiencia que, en caso de no conseguirse, genera nerviosismo y frustración en los infantes.

Por otra parte, la adquisición de conceptos como derecha e izquierda es complejo para los menores de 5 y 6 años, que no lo comprenden por la falta de definición de su lateralidad. Esta cualidad es definida como la tendencia reiterada a utilizar más una de las dos partes simétricas del cuerpo como las manos, los ojos o los pies (CG1 y CG2). Aunque de forma habitual se

afianza a esta edad, algunos menores, como se vio en las asignaturas de *Desarrollo psicomotor* y *Psicobiología de la educación*, pueden tardar más en distribuir las tareas en los hemisferios del cerebro, llegando a consolidarse incluso a los 7 años (Márquez, 1998).

La adquisición de la lateralidad resulta clave para la LSE al deber disociar el movimiento de ambas manos para determinados gestos donde la mano dominante y no dominante tienen funciones o movimientos distintos. Por este motivo, practicar la lengua de signos en el aula ayuda a oyentes y signantes a afianzar una habilidad que, además, es básica en tareas como la escritura. Del mismo modo, su uso permite descubrir casos de lateralidad cruzada, es decir, cuando la dominancia de manos, ojos, pies... no se encuentra siempre en el mismo lado del cuerpo, algo complejo de detectar en otras áreas que no sea Educación Física.

El desarrollo del gesto, entendido como la habilidad innata y natural incluida en la motricidad que aparece en el momento del nacimiento y perdura durante toda la vida (Viera, 2008), también se recoge en el desarrollo motor por su vital importancia en el aprendizaje de la LSE y su mención curricular (Decreto 36/2022). Los primeros gestos manuales se caracterizan por su escasa disociación, lo que implica que, al realizar un gesto con una mano, la otra replica de forma involuntaria y coordinada el mismo movimiento. Muestra de ello son los movimientos realizados al escribir o la dificultad de los menores al lanzar y recepcionar un balón con una sola mano (Aguirre & Garrote, 2001). Por ello es importante insistir en la educación de la independencia y disociación manual.

La LSE trabaja este aspecto de forma directa al necesitar en muchos de los signos que cada mano realice un gesto o movimiento diferente, lo que provoca beneficios ya demostrados en estudios a músicos, que también disocian el movimiento de sus manos al tocar un instrumento (Vernia, 2011). Rigal (2006) matiza que en la lengua de signos hay dos tipos de disociación. Según el autor, algunos signos necesitan una disociación simple al utilizar únicamente una mano, sin que la otra intervenga. En otros en cambio, ambas manos participan, realizando actividades diferentes entre sí al mismo tiempo para conseguir el mismo objetivo, lo que supone una disociación doble (Rigal, 2006).

Otro punto fundamental de la LSE son las expresiones faciales, elemento poco tratado en las aulas. Esta característica es importante en toda la lengua de signos, pero clave en algunos signos, pues algunas palabras se representan manualmente igual y la diferencia radica sólo en la expresión facial (ver figura 2 del anexo 2). Su poco tratamiento en el aula conlleva el desconocimiento de su propia posibilidad expresiva y su simplificación y omisión en el dibujo del propio cuerpo (Puleo, 2012). Además, según Moreno (2019), el tratamiento de las expresiones faciales es básico en una sociedad cada vez más volcada con la educación emocional y la salud mental (CG4), matizando que la educación emocional no se basa sólo

en el reconocimiento y expresión de las emociones y sentimientos propios sino en la interpretación de los ajenos, lo que fundamenta relaciones sociales fluidas en la adultez.

Además, este trabajo es de vital importancia para el alumnado TEA, caracterizado por su dificultad natural para comprender el lenguaje corporal y los sentimientos de otras personas. Esta dificultad, junto a su aparente desinterés y preocupación por los problemas del otro, genera en muchas ocasiones el aislamiento del menor, que, pese a tratar de crear relaciones fracasa en ello (Fernández & Fiuza, 2014 a). El trabajo con la lengua de signos beneficia por lo tanto a oyentes y signantes en su expresión y desarrollo emocional, algo clave cuando la tasa de suicidios juveniles llega a máximos históricos en España (Save the Children, 2022). Su trabajo en el aula desde edades tempranas fomenta a largo plazo adultos estables emocionalmente, capaces de desarrollar empatía, respeto e igualdad, permitiendo la inclusión del colectivo signante en una sociedad mayoritariamente oyente (Morales, 2019).

En resumen, el trabajo de la LSE en el aula con menores oyentes y signantes tiene beneficios motores y físicos más allá de la propia inclusión del colectivo y la educación en valores. Así, el queirema, o configuración del signo, trabaja la motricidad fina por la posición de dedos y la coordinación ojo-mano; el queirotropema u orientación del gesto, fomenta la lateralidad y disociación manual entre la mano dominante y no dominante. El kinema, movimiento realizado durante el gesto, mejora la motricidad gruesa al coordinar los brazos, manos... mientras que el toponema, situación del gesto en el cuerpo: cara, pecho, fuera del cuerpo..., permite adquirir el esquema corporal y las expresiones faciales (ver figura 3 del anexo 2).

Así mismo, la LSE recoge beneficios también para el profesorado que la imparte. Entre ellos se encuentra la capacidad de respuesta a las diversas necesidades de los menores oyentes y signantes, una de las mayores preocupaciones docentes según Benet-Gil et al., (2018). También la mayor expresividad facial y corporal, clave en la capacidad comunicativa de un docente en el aula; la mejor habilidad para ejercer un control sobre el lenguaje no verbal y la buena agilidad mental y capacidad de resolución de problemas.

3.1.3. Desarrollo del lenguaje

El lenguaje es considerado la capacidad comunicativa del ser humano. Dentro de él existen dos categorías: el lenguaje oral y el escrito, subdividiendo cada uno de ellos en expresivo y receptivo. Si bien nos centraremos en el oral, es importante recalcar que ambos se comienzan a adquirir en esta etapa, valorada por Montessori (1971), como clave en el aprendizaje de una lengua por motivos cognitivos y físicos ya mencionados (ver puntos 3.1.1. y 3.1.2.).

En cuanto al oral en el ámbito expresivo, los niños de 5 y 6 años crean explicaciones y narraciones cada vez más complejas adaptando el lenguaje a las diferentes situaciones y contextos (National Institutes of Health, 2020). Aun así, es común que en torno a un 25% de

los niños de esta edad muestren rasgos como “muletillas” y repeticiones como “eh”, “mm...”, “y”, “uh”, “que” ... Este recurso de repetición excesiva e inconsciente no suele hacer referencia a escasez de vocabulario, sino a una forma de obtención de tiempo para pensar y organizar el mensaje e incluso como método para no perder el turno de palabra (Arenas, 2012).

Respecto al vocabulario, los infantes conocen una gran cantidad de conceptos. Según Owens (2008), de forma natural a esta edad se han adquirido unas 2.200-2.600 palabras, teniendo en el vocabulario pasivo más de 20.000 por la relación con el contexto y el conocimiento sobre la formación de palabras. Sin embargo, él apoya la escolarización preescolar al creer que mediante la educación formal el vocabulario pasivo o receptivo puede llegar a cuadruplicarse, lo que coincide con la materia *Sociología de la Educación* y la competencia CG4.

Los niños con problemas auditivos, en su mayoría con discapacidad auditiva corregida con implantes cocleares y especialistas, aprenden de forma similar a el lenguaje oral expresivo o habla. Aun con distorsión en la información auditiva o retraso en la aparición del lenguaje, los menores que, pese a sus dificultades, aprenden en un ambiente oral, se desenvuelven con normalidad una vez adquirido el lenguaje. Sin embargo, los estudios matizan que la adquisición del habla es más natural y efectiva cuanto antes se adquiere el implante coclear o se realizan terapias (Breuning et al., 2012). Este estudio, al igual que el de Alarcón et al. (2018), marca además que el nivel económico familiar afecta al resultado, lo que hace que los niños sin recursos agraven sus problemas auditivos y comunicativos, mostrando más dificultades en la edad adulta, algo vinculado con las competencias CG3 y CG4.

Por otra parte, la gramática y sintaxis están también bastante avanzadas a los 5-6 años en el alumnado con y sin dificultades auditivas. Ambos generan oraciones complejas subordinadas, causales, imperativas y consecutivas partiendo de la estructura sujeto, verbo, predicado. Además, usan artículos, preposiciones y conjunciones frecuentemente, aunque cometen errores lógicos del proceso de adquisición de una lengua como las diferentes formas de los verbos irregulares “cabo”, “sepo” o “abrido” (Papalia et al., 2009).

En cuanto al lenguaje escrito, tanto el receptivo como el expresivo, es decir, la lectura y escritura, se muestran avanzados. Muchos menores saben leer y escribir de forma autónoma al acabar Educación Infantil, porque, aunque no se requiere para comenzar Educación Primaria, sí se refleja en el currículo como aspecto a trabajar (Decreto 36/2022). Esta capacidad de lectoescritura, pese a parecer alejada de la lengua de signos, es importante y necesaria al deber aprender a decodificar símbolos (como en el lenguaje oral las letras) para crear un mensaje con sentido.

Aunque gran parte de los niños con discapacidad auditiva saben leer al aprender el lenguaje oral antes de perder su audición (ver punto 3.3.2.), los niños que nacen con sordera utilizan

las técnicas de lectura ordinaria para la interpretación cognitiva de los gestos. Su interpretación no es algo natural, pues como manifestaron Fernández & Fiuza (2014 c), el cerebro está diseñado para transformar directamente la información auditiva en impulsos eléctricos, lo que coincide con la competencia CG3 y la materia *Trastornos y dificultades del aprendizaje en la infancia*. Por ello es necesario un entrenamiento previo en el que, con ayuda de otros recursos visuales o auditivos se vincule el querema o signo al objeto o concepto deseado de forma que se interiorice y use en diferentes contextos comunicativos.

Esta transformación de signos, mayoritariamente arbitrarios, sigue el mismo método de aprendizaje que la lectura, donde las letras aisladas no tienen un significado. Por ello, trabajar las habilidades relacionadas con ésta como la capacidad de decodificación, anticipación, memoria a corto plazo, inferencia... ayuda en el aprendizaje de la LSE donde, al igual que en la lengua oral, los menores entienden ciertos signos por el contexto de la frase o describen objetos para los que no conocen el signo a través de otro vocabulario que sí han aprendido.

Del mismo modo, las habilidades desarrolladas por los menores oyentes durante el proceso de escritura como son la coherencia y cohesión son muy importantes para la construcción de oraciones en lengua de signos. Los signos, al igual que la lengua oral, permiten cierta flexibilidad gramatical, aunque es necesario representarlos de manera ordenada y secuenciada para producir una oración lógica, como ocurre en la escritura. Esto, unido al sentido del mensaje completo, que debe avanzar de forma paulatina, hace necesario el razonamiento previo y organización de las ideas antes de producir los signos, lo que le acerca aún más al desarrollo del lenguaje normativo.

Además, al igual que los menores oyentes de 5-6 años, los niños que comienzan a signar cometen errores “ortográficos” en los queremas utilizados. Si los discentes oyentes más aventajados producen sus errores con los sonidos homófonos (g/j, k/c/z), las tildes o letras como /h/ al estar en la fase de escritura ortográfica (Castellanos & Mayorga, 2012); los signantes presentan errores en ciertos signos por lo parecido del querema. Muestra de ello son los signos para “dolor” y “dulce” que, pese a tener la misma articulación manual, se diferencian por la expresión facial o las palabras “Noviembre” y “esperar” en los que, pese a tener la misma posición de las extremidades superiores y el mismo movimiento, en el primero se levanta el dedo índice y en el segundo el pulgar (ver figura 2 del anexo 2).

Esta relación entre el aprendizaje de la lengua para los menores oyentes y signantes e incluso la coincidencia en sus errores, muestra que enseñar ambas lenguas de forma paralela en Educación Infantil es viable. Su enseñanza, recogida como bilingüismo bimodal o intermodal, tiene como objetivo incluir a los menores signantes en el aula ordinaria haciendo que tanto ellos como sus iguales oyentes estén expuestos a la lengua oral y la de signos. Así, los niños

sordos o con dificultades comunicativas se relacionarían en un mundo eminentemente oral mediante técnicas como la LSE o la lectura de labios y los oyentes se prepararían de forma natural para convivir en una sociedad diversa (Morales, 2019).

Humphries et al. (2019), defienden esta idea por los beneficios mostrados en los estudios de personas bilingües, quienes tenían más facilidad para resolver problemas, trabajaban con la información relevante del contexto o tenían mayor facilidad para dirigir la atención, algo que recogen la competencia CG2 y materias como *Adquisición y desarrollo del lenguaje*. Además, instituciones como la Confederación Estatal de Personas Sordas (CNSE en adelante), exponen que el bilingüismo bimodal beneficia tanto a oyentes como signantes en su percepción y campo visual al ser una lengua totalmente visual; en su capacidad comunicativa al controlar mejor su lenguaje corporal y expresión facial hablando en público e incluso favorece otros lenguajes como el artístico, al tener más facilidad para desarrollar artes escénicas o artes plásticas por su buen control manual (CNSE, 2020).

Sin embargo, la similitud mostrada en el apartado entre el aprendizaje de ambas lenguas o los beneficios de su uso desde edades tempranas no ha hecho que la LSE se trabaje de forma habitual en las aulas. Como se verá en el punto 3.3.3.1., la lengua de signos suele ser ofertada en centros exclusivos para sordos o en los de preferente escolarización de alumnado con discapacidad auditiva, TEA... Fuera de estos espacios, las personas que quieren aprender lengua de signos acuden a escuelas, academias o cursos que ofertan las propias instituciones que buscan dar visibilidad a la comunidad como la CNSE, ONCE...

3.2. El papel de la motricidad en el currículo de Educación Infantil

La motricidad, entendida como los movimientos complejos coordinados por la corteza cerebral que realiza una persona y que implican al sistema locomotor, es especialmente desarrollada al adquirir la LSE (ver apartado 3.1.2.). Así, mediante su práctica los infantes generan su propio conocimiento y vinculan su aprendizaje a emociones y experiencias personales.

Hay varios tipos de motricidad. La gruesa es uno de los elementos esenciales del desarrollo integral de los discentes, es decir, la capacidad que estimula el movimiento de cabeza, tronco y extremidades, siendo las superiores más trabajadas con la LSE por la necesaria coordinación de los brazos al realizar los signos. Su estructuración abarca por ellos desde el nacimiento, hasta los 12 o 15 años, cuando se consolida y los menores realizan tareas como ponerse de pie, caminar, correr, subir escaleras... con normalidad (Ávila et al., 2020).

Por otra parte, la motricidad fina, la más vinculada al aprendizaje de la LSE por el movimiento de manos al signar y su necesaria coordinación, es considerada toda aquella acción motriz que permite la coordinación de los movimientos musculares pequeños que ocurren principalmente en los dedos de las manos y llevan asociados la coordinación de éstas con los

ojos (Cabrera & Dupeyrón, 2019). Pese a la variedad de posibilidades que permite esta habilidad, como la posibilidad de signar, una de las mayores críticas en la actualidad es que ésta haya quedado reducida al trabajo de la pinza digital. Esta capacidad, consistente en coordinar el dedo índice y pulgar para manejar objetos, es la base principal para actividades como coger el lápiz, y por lo tanto la escritura, lo que encasilla la educación en el área lingüística y matemática, algo criticado en la actualidad (Tomlinson, 2005).

Algunos autores, los menos, destacan la motricidad facial al mismo nivel que la gestual. Así, se considera importante el dominio de los músculos de la cara como forma de comunicación con otras personas sin usar el habla (Bartolomé, 2017). Este aspecto es esencial al demostrar sentimientos y emociones, y especialmente importante en la lengua de signos, pues, como se mencionó en el punto 3.1.2., la expresión facial puede determinar si dos signos representados con los mismos gestos se refieren a un concepto u otro (Rodríguez, 1992).

Por todo esto, el desarrollo de la motricidad es fundamental en una etapa de autoconocimiento donde se busca una enseñanza vivenciada y experimental como base del aprendizaje significativo (Requena & Sáinz de Vicuña, 2009). El desarrollo de la lengua de signos se basa en esta idea de aprendizaje al tener como principio que el menor sea el protagonista, permitiéndole actuar, signar y comprobar por sí mismo sus conocimientos, lo que, según Araújo et al., (2011), le genera un mayor interés por la materia, una motivación personal por mejorar y un aprendizaje más duradero, holístico y significativo, aplicable a otros contextos.

Esto justifica la presencia de este aspecto en las 3 áreas curriculares del Real Decreto 95/2022 y Decreto 36/2022 que rigen la Educación Infantil. En la primera “crecimiento en armonía”, se trata la motricidad como elemento clave para construir la propia identidad y como forma de contribuir a una vida saludable (Decreto 36/2022). Del mismo modo, tanto las competencias específicas del área como los contenidos están enfocados al propio desarrollo personal al defender que el conocimiento y control del cuerpo implica un conocimiento global y segmentario del mismo, aspecto trabajado especialmente con la lengua de signos y recogido en las competencias CG1, CG2 y CG11 del grado y asignaturas como los *Prácticum I y II*.

En la segunda área “descubrimiento y exploración del entorno”, la motricidad está centrada en la utilización de los sentidos para identificar el entorno y adquirir conocimientos sobre la situación de sí mismo respecto al medio. Así, se establecen las relaciones espaciales básicas para situarse en los espacios, posibilitando el juego con el propio cuerpo, ejercicio primordial para la LSE, tanto en situaciones de reposo como en movimiento (Real Decreto 95/2022).

En el último apartado, el área “comunicación y representación de la realidad”, la motricidad se incluye al trabajar, dentro de las destrezas comunicativas, el lenguaje y expresión corporal y gestual. Entre los beneficios de este lenguaje, las administraciones recalcan la posibilidad de

que el alumnado muestre sus emociones y perciba la realidad a través de gestos, actitudes y movimientos, permitiendo descubrir nuevas posibilidades expresivas con el exterior. Sin embargo, el currículo no menciona de forma explícita el aprendizaje de la lengua de signos pese a que su uso mejora las habilidades motoras mencionadas en cada una de las áreas (ver punto 3.3.3.1.), recogiendo sólo el juego simbólico o la dramatización como ejemplo motor para fomentar este lenguaje en el aula.

Del mismo modo, resalta que, pese a esta continuidad curricular de la motricidad y la inexistencia de asignaturas diferenciadas como ocurre en Educación Primaria o Secundaria, muchos centros tienden a determinar ciertas horas semanales a su trabajo, excluyéndola del tratamiento interdisciplinar que sí toman otras materias. Rodríguez (2019), cree que esto se debe a la relación directa que se asume entre la actividad física y el deporte, lo que impide que se trabajen contenidos relacionados con la inclusión deportiva, el conocimiento de sí mismo, esquema corporal, la capacidad de relajación y activación... Esto supondría dar una visión mucho más amplia, realista y práctica de la actividad física infantil al permitir la adquisición de hábitos saludables en diferentes contextos (CG6 y CG8).

Sin embargo, esta idea de vinculación deportiva llevaría implícito el trabajo con docentes especializados en la actividad física como ocurre en Educación Primaria o Secundaria, algo que no se da en Educación Infantil. Esta es una de las quejas del profesorado generalista que argumenta que, sin estar preparados ni formados para ello, imparten clases de motricidad (Contreras et al., 2007). Además, uno de los problemas de esta práctica, habitual en los centros, es el tratamiento superficial de los contenidos y la no profundización en objetivos tan amplios como el conocimiento del propio cuerpo y su relación con el espacio.

¿Cómo se trabajan entonces estos conceptos motores en el aula de Educación Infantil? Es la pregunta que aborda Batalla (2000), al buscar la materialización real en actividades, talleres o rutinas que favorecieran los aspectos motores y de lenguaje corporal mencionados. Su conclusión, al igual que la de Fernández & Flores (2021), es que en muchos de los casos los docentes apuestan por el juego libre o actividades que tienen la repetición de movimientos como base para la mejora de éstos. Por ello, el uso de la LSE en el aula ordinaria se presenta como alternativa al trabajar de forma natural e interdisciplinar, mediante variadas situaciones de aprendizaje contextualizadas, muchos de los conceptos motores mencionados sin la necesidad de incorporar un docente especialista en la actividad física.

Con todo esto se puede afirmar que la lengua de signos se convierte en la clave del trabajo por proponerse como método alternativo para trabajar y mejorar la expresión corporal, gestual, la capacidad de concentración, coordinación... Así, entre sus múltiples beneficios destacan, además del aspecto inclusivo, la formación en una segunda lengua o la educación en valores,

el trabajo con el propio cuerpo y la adquisición del esquema corporal, lo que fomenta la motricidad gruesa y especialmente la fina al tener un mayor control postural y dominio de la pinza digital, aspectos motores básicos en el currículo de la etapa (Decreto 36/2022).

3.3. La lengua de signos española como herramienta de enseñanza y aprendizaje en Educación Infantil

La lengua de signos es una forma de comunicación principalmente utilizado entre personas sordas y quienes se relacionan con ellos. Es una lengua que surge a partir de la oral pero que evoluciona de forma independiente a estas, generando una gramática propia que cumple las mismas funciones que cualquier otra lengua y que permite, a quienes la utilizan, expresar conceptos tangibles y abstractos como ideas, pensamientos y creencias (CNSE, 2020).

La principal diferencia con el resto de lenguas radica por lo tanto en el canal de transmisión de los mensajes. Mientras en las lenguas orales el canal es auditivo-oral, las lenguas de signos se consideran lenguas viso-gestuales al recibir y transmitir la información visual, gestual y espacialmente (RAE, 2022).

Cabe destacar la diferencia entre lenguaje y lengua. El primer término es entendido como toda aquella capacidad comunicativa del ser humano, mientras que la lengua es considerada por la Real Academia Española (en adelante RAE), como el idioma o sistema de comunicación gestual propio de una comunidad (RAE, 2022). Esto coincide con las reivindicaciones de la CNSE, que defiende la gramática propia y el cumplimiento de funciones lingüísticas de esta lengua con independencia de la oral. Por ello, autores como Esteban & Ramallo (2019), también apoyan la idea de expresar lengua de signos y no lenguaje de signos como forma de reconocimiento al colectivo.

En cuanto al origen de la lengua de signos como método de comunicación, en 2011 Quentin D. Atkinson remarcó que el lenguaje surgió en África junto a los primeros *hominos* tras una serie de adaptaciones físicas y cognitivas (Atkinson, 2011). Wendy Sandler coincide en este aspecto, aunque matiza en el mismo artículo que las primeras comunicaciones debieron surgir, si no únicamente con gestos, en una convivencia entre gestos manuales y vocalización, lo que fue criticado por la necesidad de un canal constante de visión que impediría utilizar este método en situaciones cotidianas de caza o nocturnas (Llorente, 2021).

Aun así, los primeros indicios del uso de la lengua de signos datan del siglo XVII, cuando se crearon diversos métodos y artículos para enseñar a comunicarse en esta lengua, destacando la *Reducción de las letras y Arte para enseñar a hablar los Mudos* escrito en 1620 por Juan de Pablo Bonet con el *Abecedario demostrativo* que, adaptado por Charles-Michel de l'Épée en el siglo XVIII ha llegado hasta hoy en día (de L'Épée, 1776). Sin embargo, sorprende que,

pese a su uso diario entre la comunidad con dificultades comunicativas o auditivas y la pronta creación de recursos y artículos para enseñar desde niños esta lengua, el primer país en reconocerla legalmente como una lengua fue Irán en 1928.

Esta negación de la lengua de signos es más habitual de lo que se piensa, pues no fue hasta abril del año 2003 cuando la Unión Europea instó a los países a reconocer esta lengua. Pese a esto, fue en el año 2007 cuando se reconoció oficialmente a la lengua de signos española y se le facilitó ayuda para la comunicación de estas personas (Ley 27/2007). Tres años más tarde, ya en 2010, se consigue la Ley General de Comunicación Audiovisual que obliga a los medios de comunicación a disponer de una traductora simultánea en sus cadenas de televisión para proporcionar la información a esta comunidad (Gil & Utray, 2014).

Pese a esto, la CNSE sigue reivindicando actualmente más derechos, como el reconocimiento como lengua de primera, es decir, incorporada al artículo 3 de la Constitución Española donde se enumeran las lenguas oficiales del Estado. Del mismo modo, la Confederación reclama una estrategia nacional sobre enseñanza con la que poder incorporar la lengua de signos a la educación para que todos los alumnos sordos puedan acceder a ella (CNSE, 2020). Esta idea ya es defendida por Morales (2019) al considerar como algo positivo e inclusivo, la posibilidad de crear un programa de bilingüismo intermodal (ver apartado 3.1.3.), en el que la lengua de signos se considere una posibilidad más en el programa de estudios.

Con todo esto, se concluye que, pese a la larga historia de esta lengua y su necesario uso para parte de la población, la LSE sigue siendo una lengua de segundo rango que lucha por su igualdad con las orales. Su uso académico, al igual que en otros ámbitos de la sociedad, es escaso, aunque la ley lo recoja (ver punto 3.2.). La desinformación al respecto lleva a su desuso, incluso en centros con preferente alumnado con discapacidad auditiva o Trastorno del Espectro Autista, que en algunos casos impide una correcta comunicación oral.

Esto crea no sólo una peor inclusión de los discentes en el aula, sino falta de reconocimiento por parte de los menores oyentes de las capacidades y limitaciones de sus compañeros con esta dificultad, lo que crea adultos menos conscientes y tolerantes. La legislación vigente, al igual que la competencia CG5, las materias *Didáctica e Innovación Curricular y Orientación educativa y acción tutorial* buscan en cambio que la diversidad cultural beneficie en la educación en valores de los menores, fomentando, de forma transversal, el respeto, la tolerancia, la empatía... (Decreto 36/2022).

3.3.1. Falsas concepciones de la lengua de signos

El escaso conocimiento social de esta lengua hace que a menudo se generen opiniones y prejuicios hacia ella. Por ello, en este apartado se remarcen los principales errores y falsas concepciones entorno a la lengua de signos española y la propia comunidad signante.

En primer lugar, destaca la crítica de gran parte de la sociedad ante la *falta de una lengua de signos universal*. Si bien no existe como tal, sí se puede hablar de una “lengua franca” que recoge un conjunto de signos reconocidos internacionalmente llamada Sistema de Señas Internacional (SSI). Ésta es usada habitualmente en reuniones con participantes de distintos países que no comparten una lengua de signos (Moreno et al., 2002).

Sin embargo, esta forma de comunicación es siempre reconocida como un sistema de señas, no una lengua en sí misma debido a diversas explicaciones. Por un lado, se considera que el SSI es una mera recolección de signos reconocidos internacionalmente, sin una gramática o léxico que permita su uso en diferentes contextos. Además, la falta de una comunidad que la identifique como su lengua materna, con la que podrían transmitir la historia y cultura social, resulta clave para no reconocerla como lengua (Moreno et al., 2002).

Desde la propia comunidad signante sorprende esta crítica recurrente entre los oyentes cuando tampoco existe una lengua universal para ellos, siendo el inglés, la lengua más internacional, incapaz de transcribir muchos conceptos españoles. Por este motivo, las lenguas de signos tienen a menudo sus propios dialectos. Así, la lengua de signos catalana (LSC) fue reconocida como lengua de signos oficial en el territorio español en el año 2010, tres años más tarde que la LSE (Ley 17/2010).

En segundo lugar, cabe resaltar que *la lengua de signos no es una lengua icónica*. A pesar de que existen ciertos signos icónicos, es decir, movimientos específicos basados en la forma de un objeto, la lengua de signos es considerada una lengua arbitraria donde la mayoría de los signos no tienen una relación directa con el objeto al que se refieren, como, por ejemplo, la palabra “educación” (Rodríguez, 1992). Aun así, es cierto que, respecto a la lengua oral, en el lenguaje signado existe una mayor parte del vocabulario icónico.

Esta falsa concepción lleva ligada la tercera idea errónea, y es que *en la lengua de signos no se transcribe letra por letra la información*. Actualmente, con la mejor posición de la lengua de signos se ha hecho ver que, al igual que en la lengua oral, hay un abecedario que se utiliza para determinadas ocasiones, pero que no constituye una parte fundamental en una conversación. Así, la lengua de signos tiene queremas específicos para todos los elementos, tales como los días de la semana o el tiempo atmosférico (Amezcuea & Amezcuea, 2018).

Los queremas, equivalentes a los fonemas en las lenguas orales, suponen la base de todos los signos (movimientos, giros, posiciones de las manos...) al igual que los fonemas del abecedario para los oyentes. Del mismo modo, su combinación de una u otra forma genera diversos signos para referenciar conceptos completamente diferentes, algo similar a lo que ocurre con las palabras. Así, el conjunto de signos combinados con otros signos, conforman ideas complejas y abstractas, lo que permite transmitir a las personas signantes una

información completa, estructurada y secuenciada al igual que a los oyentes, sin necesidad de deletrear cada palabra de su mensaje (Johnson & Liddell, 2016).

Teniendo en cuenta esto, se puede decir que la cuarta concepción errónea es que *las lenguas de signos son una transcripción de sus lenguas orales*. Esta idea es una de las más extendidas entre la sociedad, una de las razones por las que las personas signantes buscan su reconocimiento legal como lengua independiente y oficial del Estado. La confusión se debe a que mucho del vocabulario sí se traduce literalmente de la lengua oral originaria, dado que la lengua de signos surge de éstas. Sin embargo, y como recalca la CNSE (2020), la lengua de signos no es una mera reproducción de las palabras orales, sino que es autónoma al tener gramática y sintaxis particular, habiendo frases hechas complejas de traducir al lenguaje oral o signos que no se pueden transcribir a otras lenguas de signos.

En quinto lugar, destaca la idea de que *las lenguas de signos no son una pantomima que imitar* o un conjunto de códigos mnemotécnicos para designar objetos y conceptos. Según Esteban & Ramallo (2019), este enfoque lúdico y degradante de la lengua de signos, a menudo relacionada con la mímica, es uno de los peores daños para la comunidad, que aún busca mejoras legislativas, educativas y culturales. Las lenguas de signos tienen estructuras gramaticales y sintácticas claramente definidas cuyo proceso de aprendizaje es análogo al de cualquier lengua oral. Del mismo modo, la lengua de signos de cada país es diferente, lo que ha generado la necesidad de traductores de lengua de signos, también llamados intérpretes.

Los intérpretes son personas especializadas en ambas lenguas que pueden traducir de manera casi inmediata los mensajes, cambiando el canal dependiendo del receptor y adaptando la información a cada código comunicativo (ver figura 4 del anexo 2). Su papel, usual en conferencias o en medios de comunicación para ofrecer información a la comunidad signante, no es habitual en las aulas, algo que se tratará en el apartado 3.3.3.1. al reclamarse actualmente como forma de acercamiento de esta lengua a menores oyentes y sordos para mejorar el acceso a la educación y fomentar la inclusión real (Camino & Uría, 2016).

Respecto a las falsas concepciones sobre la comunidad sorda, una de las más llamativas es que *las personas sordas son, necesariamente, sordomudas*. Este pensamiento es falso, pues existen personas sordas que utilizan la lengua oral de forma habitual como se verá en el apartado 3.3.2. En la mayoría de casos, aunque cualquier persona con discapacidad auditiva, sordera y dificultades de comunicación puede trabajar con logopedas y otros especialistas para ayudarles a adquirir el lenguaje oral, se trata de personas sordas reconocidas con una discapacidad progresiva. Este tipo de sordera, llamada postlocutiva, hace que su nivel de audición vaya disminuyendo a medida que aumenta su edad y por lo tanto les permite adquirir el lenguaje oral antes de perder su audición (Llorent & López, 2013).

Si esta discapacidad se detecta en la infancia, los menores adquieren tanto el lenguaje oral como el signado de la misma forma para permitirle comunicarse de forma independiente en ambas situaciones. Estos discentes se convierten en el aula por lo tanto en bilingües bimodales según Humphries et al. (2019), lo que les permite relacionarse con normalidad en ambos contextos comunicativos, trabajando así las materias *Didáctica de la Lengua y Adquisición y Desarrollo del Lenguaje*.

Por último, la séptima falsa concepción es la creencia de que *las lenguas de signos son una forma de lenguaje corporal*, y es que, aunque influye decisivamente en ella, la lengua de signos es una forma de comunicación no verbal. Elgier et al., (2022), explicaron la diferencia entre comunicación, comunicación no verbal y lenguaje corporal.

La comunicación es el término más amplio, pues se trata de la transmisión y recepción de mensajes, lo que incluye tanto la comunicación oral como, entre otros factores, el lenguaje corporal establecido durante la conversación. La comunicación no verbal es en cambio mucho más espontánea y natural al aprenderse mediante la imitación. Ésta facilita, a través de nuestro cuerpo, información que no se transmite mediante la comunicación oral o signada, lo que recoge a su vez el lenguaje corporal pues en la comunicación no verbal se incluye cualquier movimiento, parcial o total del cuerpo (Elgier et al., 2022).

Según Rebel (2009), este lenguaje corporal es el primero que adquiere el ser humano, y por ello se perfecciona a lo largo de la vida hasta llegar a controlarlo en determinados contextos comunicativos. Esta idea está íntimamente relacionada por lo tanto con la LSE, que necesita un correcto lenguaje corporal (movimientos y expresiones) para generar la comunicación no verbal. Por ello, se puntualiza que los gestos, pese a ser movimientos corporales que pretenden aclarar el mensaje oral, deben tratarse de forma diferente (como se vio en el punto 3.1.2.) al tratarse de movimientos coordinados que tienen un objetivo (Rebel, 2009).

3.3.2. Población que utiliza la lengua de signos como forma de comunicación y su inclusión educativa

La lengua de signos a menudo queda reducida a la comunidad sorda, cuando está mucho más extendida. Según un estudio del Instituto Nacional de Estadística (en adelante INE), en el año 2020 el 2,8% de la población española de seis y más años tenía discapacidad auditiva y el 2,4% discapacidad comunicativa, pudiendo haber personas en ambas categorías (INE, 2020). En ese estudio también se analizaron las limitaciones de menores de 2 a 5 años, es decir, de discentes en Educación Infantil, informando que los problemas comunicativos son los más frecuentes, llegando a afectar al 3,7% de los niños y el 1,8 % de las niñas. Los problemas de audición, en cambio, sólo afectan al 0,14% de los niños y al 0,29% de las niñas de 2 a 5 años, pudiendo tener un menor ambas limitaciones (INE, 2020).

Según Fernández & Fiuza (2014 a), estos datos no son esclarecedores, pues debido a los cambios físicos y cognitivos de la infancia muchos menores con problemas de comunicación desarrollan métodos para comunicarse sin dificultades en la edad adulta. Entre estos casos destacan la dislalia o disglosia, recogidas como dificultades en la comunicación oral de mayor o menor grado que a menudo desaparece en la adultez. Sin embargo, sí se da importancia al porcentaje de menores con problemas auditivos, pues en la gran mayoría de casos los niños ya han sido diagnosticados con algún tipo de discapacidad auditiva o sordera, lo que afectará de forma permanente a su vida (Fernández & Fiuza, 2014 b).

Este mismo estudio recoge que los cuidadores de estos menores son, en la mayoría de los casos, sus progenitores, destacando el papel de la madre (INE, 2020). La familia como agente educativo, ya fundamental en la educación normativa, es clave para la educación de menores sordos o con otro tipo de dificultad que le impida utilizar la lengua oral. Álvarez et al., (2001), lo demuestran resaltando que parte de las personas signantes son oyentes, es decir, personas que, pese a utilizar la lengua oral, se relacionan con familiares y amigos que necesitan de este método de comunicación y han convertido la LSE en su segunda lengua.

Dentro de esta parte de la población que utiliza la lengua de signos pese a ser oyentes, destacan los “*children of deaf adults*” o niños oyentes con padres sordos, (en adelante CODA). Estos menores, que también adquieren la lengua de signos, pero la utilizan como segunda lengua, son a menudo desconocidos para la sociedad y la comunidad educativa, pues los estudios suelen centrarse en el tratamiento de los padres oyentes con hijos sordos (Papin, 2020). Este autor criticó que los menores, en el intento de facilitar la comunicación de sus familiares adultos, comenzaban a desarrollar tareas que no les correspondían, como la de intérpretes en las reuniones con los docentes.

En cuanto a la comunidad sorda, el grupo más reconocido dentro de las personas signantes, su incapacidad auditiva hace que la LSE se convierta en su única forma de comunicación. Esta limitación se debe, en la gran mayoría de los casos, a daños en el oído interno o el nervio auditivo, aunque las razones de su existencia son múltiples, habiendo casos de recién nacidos sordos por motivos hereditarios, prematuridad o problemas en el parto al igual que personas que comienzan a sufrir esta limitación en la edad adulta por enfermedades infecciosas, otitis crónicas, exposición a sonidos fuertes, accidentes... (Fernández & Fiuza, 2014 c).

En todos esos casos se presenta la misma limitación: el sonido no se procesa de forma que el cerebro lo pueda interpretar. Por ello, la LSE es su única vía de comunicación en un mundo oral criticado por Esteban & Ramallo (2019), quienes creen que vincular la palabra discapacidad a la comunidad sorda ha tenido consecuencias degradantes en sus derechos lingüísticos, generando una lengua de signos minoritaria y minorizada. Esta idea, mencionada

en el apartado 3.1.1., coincide con estudios actuales en los que se matiza que, pese a los avances legislativos, el desarrollo social de la comunidad sorda sigue siendo complejo por las barreras sociales, culturales e incluso jurídicas, lo que dificulta, entre otras cosas, su acceso a la educación en igualdad de oportunidades (Amezcuca & Amezcuca, 2018).

Respecto a las personas con discapacidad auditiva que utilizan este canal de comunicación, en su mayoría sufren una alteración auditiva en sus dos oídos que genera una pérdida de audición importante que dificulta la adquisición y desarrollo del lenguaje. Aun así, lo adquieren por vía oral y lo usan de manera funcional, aunque suelen necesitar prótesis y apoyo educativo en el caso de los menores. No se debe confundir por lo tanto con el alumnado sordo que no puede aprovechar la audición para aprender el lenguaje, siendo la visión su principal fuente de información (Consejería de Educación de la Junta de Andalucía, 2008).

Dentro de este grupo, a su vez, hay que destacar que gran parte de las personas que la sufren están reconocidas con una discapacidad progresiva, es decir, que su nivel de audición va disminuyendo a medida que aumenta su edad. Esta situación, en principio negativa, da una comunidad significativamente llamativa, como son los sordos postlocutivos, es decir, aquellos que adquirieron el lenguaje oral antes de perder completamente la audición (Llorent & López, 2013). Por ello estas personas, pese a ser sordas, tienen en muchos casos la capacidad de hablar con normalidad como se mencionó en el punto 3.3.2.

En el caso de los niños con este tipo de discapacidad, lo normal es que, a medida que se aprende el lenguaje de forma oral y por texto, se comience con la enseñanza de la lengua de signos para hacer que, cuando se pierda la audición, el menor sepa comunicarse con autonomía. Esto le convierte en una persona bilingüe bimodal, adquiriendo así los beneficios cognitivos del bilingüismo que otros estudios ya han demostrado (Signoret, 2003). Entre estos beneficios destaca el mejor trabajo con la información más relevante dentro de un contexto o su facilidad para dirigir la atención (Humphries et al., 2019).

Aun así, cabe destacar que la enseñanza bimodal de este alumnado es más compleja, pues saber hablar o leer requiere horas de entrenamiento en discentes que oyen el sonido distorsionado o a un menor volumen al no transformar su canal auditivo la información correctamente en impulsos eléctricos (Fernández & Fiuza, 2014 c). Por ello, las competencias CG2 y CG6, al igual que las materias *Psicología del desarrollo* y *Psicología de la Educación* reconocen como parte indispensable la comprensión del desarrollo del infante al deber fundamentar todo conocimiento en torno a las capacidades físicas y cognitivas del menor, que afectan directamente a los distintos ritmos en el proceso de aprendizaje en la etapa.

Además, la enseñanza bimodal requiere que el menor aprenda la lectura labial o los gestos básicos en lengua de signos, algo para lo que el cerebro no está inicialmente preparado pues

interpretar esta información en vez de entregarse directamente a la cóclea no es algo natural, requiriendo un mayor esfuerzo (Morales, 2019). Con todo esto, esta comunidad coincide con la de menores sordos en que la interacción social de los niños desempeña un papel clave en la adquisición de la lengua oral y signada, pues el enfoque bilingüe bimodal requiere que la familia y el entorno más cercano aprenda lengua de signos (Humphries et al., 2019).

De la misma forma, las personas con sordera también utilizan la lengua de signos al no poder comunicarse oralmente debido a problemas físicos como una lesión en las cuerdas vocales, anomalías en boca o lengua, tumores... o a cuestiones cognitivas como lesiones en el área de Broca o una sordera de nacimiento. Sin embargo, el mutismo total, por el que una persona deja de hablar por completo, no es común en los niños. Entre los problemas comunicativos más importantes que conllevan el uso de la lengua de signos destaca, en sus casos más graves, el Trastorno del Espectro Autista (en adelante TEA), pues existen carencias en la habilidad de comunicación tanto verbal como no verbal (Fernández & Fiuza, 2014 a).

A esto, hay que añadir que, según la Organización Mundial de la Salud, (en adelante OMS), actualmente más de mil millones de personas tienen riesgo de perder la audición por la continua exposición al ruido. Esto supondría un aumento de la población signante en los próximos años, permitiendo indirectamente el reconocimiento internacional de las lenguas de signos al aceptarlas como lenguas oficiales y equipararlas a las lenguas orales (OMS, 2021). Este aumento de la población signante da esperanza además a otros aspectos como la educación y el empleo, porque los niños con pérdida de audición y sordera de países en vías de desarrollo son rara vez escolarizados, lo que genera una tasa de desempleo mayor en adultos que, además, tienden a sufrir aislamiento social, soledad y estigma (OMS, 2021).

Sin embargo, actualmente ciertos eventos sociales y culturales se han abierto a esta comunidad cumpliendo así con el artículo 30 de la *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y Protocolo Facultativo* sobre la participación en la vida cultural. Allí se propone la eliminación de estas barreras como forma indispensable de su inclusión en la sociedad (Naciones Unidas, 2006). Entre estos ejemplos destacan los conciertos de cantantes españolas como Rozalén o la banda británica Coldplay, que actúan con intérpretes en tiempo real, o anuncios televisados a nivel nacional de empresas como Hyundai que incluyen como actores a personas sordas utilizando la lengua de signos³.

En cuanto a la inclusión educativa de este alumnado que utiliza en mayor o menor medida la LSE como forma de comunicación, ésta es dispar. Pese a que algunos discentes acuden a centros especializados, su cantidad es escasa y muchos abarcan desde la infancia hasta la adultez. También existen casos opuestos en los que los discentes con estas dificultades

³ Campaña disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=vagLd9u7S-8>

estudian en centros donde no se imparte lengua de signos o no hay especialistas. Aun así, lo más común es que los niños asistan a colegios de enseñanza bilingüe bimodal donde se da tanta importancia a la lengua oral como a la de signos y hay una metodología inclusiva, que no integradora, pues el primer concepto busca que todas las personas participen y compartan los mismos ámbitos, mientras que el segundo se refiere al uso del mismo espacio y recursos, aunque manteniendo cierta agrupación por características coincidentes.

De esta forma, el alumnado oyente no sólo convive con este tipo de personas y ve el trabajo con la LSE como algo necesario, sino que realiza actividades y talleres con compañeros no oyentes para saber utilizar la lengua en diferentes contextos (Morales, 2019). Del mismo modo, el alumnado con dificultades, en gran parte niños con discapacidad auditiva que utilizan implantes o algún tipo de adaptación educativa, trabaja tanto con la lengua oral como con la de signos. Esto les permite poder desenvolverse en ambos contextos comunicativos durante su educación, lo que les da facilidades comunicativas en el futuro al poder relacionarse con compañeros oyentes a través de técnicas como la lectura de labios.

Destaca además que, buscando desde las administraciones una mayor inclusión, se creó la red de centros de escolarización preferente que proponen una oferta educativa dirigida a los infantes con necesidades educativas especiales asociadas a la Discapacidad Auditiva, Motora y los Trastornos Generalizados del Desarrollo (Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid, 2005). Entre sus beneficios se encuentra la mayor formación en el ámbito del profesorado; el asesoramiento específico y técnico del Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica de Discapacidad Auditiva; el reconocimiento de la lengua de signos; la disposición de asesores especialistas que enseñan LSE al alumnado sordo y, en su caso, al oyente; el apoyo de Intérpretes de LSE para facilitar la comunicación entre personal docente, no docente, alumnado y familias... (Comunidad de Madrid, 2006).

Para García (2017), la creación de estos centros no es especialmente necesaria, pues ya existen diferentes metodologías, técnicas y autores que incluyen al alumnado sordo o con dificultades auditivas en el aula ordinaria, lo que coincide con la competencia CG7 y la materia *Organización y gestión de instituciones y programas educativos*. Entre estas pedagogías destaca la propuesta por Amara Berri, donde se defiende que la educación debe preparar para la vida real. Por ello no se excluye al alumnado sordo, ciego... sino que se enseña al resto del grupo distintas formas para comunicarse con ellos, como la LSE (Anaut, 2004).

Del mismo modo, otros estudios han demostrado que trabajar en el aula con agrupaciones heterogéneas referidas a cultura, sexo o edad, aumenta la motivación, la autoidentificación de fortalezas y debilidades, el aumento de la tolerancia y el respeto... lo que apoya la inclusión de estos discentes en un aula ordinaria (Barba, 2020).

Como conclusión, el uso de la LSE no está reducida a la comunidad sorda, sino que incluye a personas con diferentes discapacidades auditivas y comunicativas que, según los últimos estudios, aumentarán por las condiciones y hábitos de vida actuales. Por ello, y con el objetivo de conseguir una sociedad tolerante, respetuosa y empática que practique una convivencia activa con personas de diversa índole, la enseñanza de la LSE se convierte en una herramienta fundamental para la educación en valores.

3.3.3. La lengua de signos en el aula

Respecto a la LSE en el currículo, en Educación Primaria se recoge de forma explícita su trabajo como el uso del sistema Braille como forma de inclusión social y de acercamiento a la diversidad lingüística (Real Decreto 157/2022). En Educación Infantil, aunque no se da de forma explícita, si existen objetivos como la comunicación mediante diferentes lenguajes o formas de expresión o la iniciación del alumnado en el gesto, concepto muy relacionado con la LSE (Decreto 36/2022). Además, el Real Decreto 95/2022, vigente en Educación Infantil desde este curso por el calendario de implantación de la nueva ley educativa, lo defiende en su artículo 13 como forma de atención a las diferencias individuales. Así, la administración permite, por el principio de autonomía pedagógica, que los centros incorporen a su oferta educativa la LSE en Educación Infantil (Real Decreto 95/2022).

En cuanto al conocimiento de sí mismo, el marco legislativo remarca la importancia del conocimiento del propio cuerpo y sus posibilidades de acción (ver punto 3.2.), considerando el cuerpo como fuente de aprendizaje, relación y expresión del menor, por lo que debe trabajarse para tener un esquema corporal ajustado que les permita realizar tareas con autonomía (Real Decreto 95/2022). Esto se vincula directamente con las competencias CG11 y CG12 y asignaturas como *Prácticum I y II*, pues un buen conocimiento del currículo permite ajustar los contenidos a las características y necesidades del alumnado.

En relación con la educación inclusiva que proporciona el aprendizaje de la LSE en sí mismo, tanto el Real Decreto 95/2022 como el Decreto 36/2022 concluyen que el respeto a las características individuales y los diferentes ritmos de aprendizaje son elementos clave para la educación. Por ello se propone usar material manipulativo accesible para cualquier menor con discapacidad, crear medidas ordinarias y extraordinarias para garantizar la inclusión real en el aula de estos discentes, trabajar de forma transversal la competencia ciudadana que recoge valores de respeto, equidad, igualdad, inclusión, convivencia...

Este reconocimiento legislativo ha favorecido en los últimos años la integración de intérpretes, docentes mejor formados en el ámbito y especialistas en lengua de signos en los centros escolares de preferente integración como se mencionó en el punto 3.3.2. Su trabajo en las aulas, además de fomentar la inclusión del alumnado con dificultades, permite que los niños

oyentes matriculados en este tipo de centros conozcan las experiencias de sus iguales y tengan la habilidad de comunicarse con ellos de diversas formas, aumentando su empatía y mejorando la convivencia en las aulas (Comunidad de Madrid, 2006).

Por otra parte, este acercamiento natural y transversal a la LSE permite eliminar problemas como el papel de intérpretes que llevaban a cabo los discentes CODA, quienes pese a ser oyentes signan al tener progenitores sordos (ver punto 3.3.2.). Además, su uso ha demostrado beneficios tanto para el alumnado oyente como signante en actividades de disociación gestual, coordinación manual, identificación del esquema corporal... (ver apartado 3.1.2.). Estas mejoras motoras junto a los valores éticos y cívicos que reporta su aprendizaje y el marco curricular que permite su enseñanza en un aula ordinaria, abre la puerta a utilizar la LSE como herramienta en todo tipo de centros.

En resumen, el reconocimiento en ambos documentos educativos y su posterior tratamiento en la legislación que regula la Educación Primaria hace que el tratamiento de la LSE en las aulas esté justificado desde el punto de vista curricular. Además, esta constancia en ambos ciclos refuerza la importancia de la temática y da una visión más globalizada del contenido a lo largo de las diferentes etapas educativas, ambas recogidas en la doble titulación. Pese a esto, y como se verá en el apartado 3.3.3.1., su uso en las aulas no es habitual.

3.3.3.1. Respuesta educativa para el alumnado sordo

Partiendo de lo expuesto y de las críticas de Amezcua & Amezcua (2018), y Esteban & Ramallo (2019) por la falta de consideración por las lenguas de signos, cabe preguntarse cuál es la respuesta educativa real para que este alumnado se integre en una sociedad oral. Manuales como los diseñados por Mayor (1991), ya recalcan hace años la importancia de adecuar el aula con recomendaciones básicas y sencillas de abordar para un colegio normativo como el uso de alfombras o moquetas en las clases, la utilización de corchos como decoración del aula o la incorporación de cortinas. Todos estos elementos, neutros para el alumnado oyente al no percibir la adaptación, son de gran ayuda para los menores que llevan implantes cocleares, pues los objetos descritos impiden que el sonido rebote en el aula, permitiendo así una escucha más clara y nítida (Cuadrado et al., 1998).

De igual forma, Gutiérrez (2004) critica el modelo de clase tradicional argumentando que ésta no ha variado su disposición y recursos pese a las nuevas necesidades tecnológicas y sociales. Esto, unido al mobiliario limitante que tampoco favorece la socialización de los menores oyentes, hace que el aula sea un espacio por replantear.

Por otra parte, una de las grandes luchas educativas como es la bajada de la ratio es también un aspecto positivo para estos infantes, pues el menor número de compañeros reduce la reverberación y mejora la recepción acústica. Aun así, este aspecto sí ha sido corregido en la

actualidad para permitir dar respuesta educativa a sus necesidades. Para subsanar este problema, los centros de preferente escolarización de alumnado con discapacidad auditiva (ver punto 3.3.2.) tienen el sistema de Frecuencia Modulada (en adelante FM), en sus aulas.

El sistema FM funciona como amplificador de la voz del docente y se conecta directamente con el audífono o implante coclear, lo que le permite escuchar la voz del profesor de manera clara y sin ruido de fondo (Calvo & Maggio, 2005). Esta solución, junto al asiento prioritario y cercano al profesor o intérprete o la adaptación de las normas del aula para incluir puntos como no gritar, vocalizar o levantarse al contestar preguntas para que los menores con problemas sepan quién se está comunicando, coincide con lo tratado en la materia *Trastornos y dificultades del aprendizaje en la infancia* y las competencias CG3 y CG6.

Estas adaptaciones o respuestas educativas son insuficientes para Domínguez (2009), quien critica que no todos los centros con preferente escolarización de alumnado con problemas auditivos o comunicativos las desarrollan y, cuando lo hacen, las enfocan a los niños con discapacidad auditiva que, aunque cubre a la mayoría de los casos de problemas auditivos en menores (ver apartado 3.3.2.), deja al margen a los niños sordos que no oyen nada.

Mayor (1991) defiende por ejemplo la importancia de la luz en un aula con niños sordos al tratarse de una lengua visual, donde tener una buena iluminación resulta fundamental para que los signos se vean con claridad. Del mismo modo, incorporar el llamado “timbre luminoso” es una fórmula sencilla de hacer que los niños sordos sepan, de forma autónoma, que hay un cambio de clase (Cuadrado et al., 1998). Además, se propone adaptar actividades, pues hay acciones cotidianas complejas o imposibles de realizar por ellos. Así, los niños que comienzan a signar, normalmente en Educación Infantil, no deben responder a preguntas largas por su poca fluidez con la lengua y la necesaria corrección de los signos, lo que conlleva demasiado tiempo y remarca más la diferencia entre sordos y oyentes.

Estos menores deben comenzar respondiendo preguntas cerradas y directas hasta que se amplíe su capacidad de exposición y justificación. De igual manera, cuando este alumnado pasa a Educación Primaria encuentra actividades como los dictados que resultan muy complejas al no poder leer los signos y escribir al mismo tiempo. Estas adaptaciones coinciden con la asignatura *Didáctica e Innovación Curricular* y competencias como CG8 al necesitar una planificación, diseño y evaluación educativa flexible y adaptada al colectivo.

Respecto a los materiales, el trabajo con recursos que prioricen la vista es elemental. Se recomienda por lo tanto en Educación Infantil utilizar objetos reales o que imiten la realidad para que los manipulen; la experimentación con láminas que representen dibujos o siluetas de situaciones de la vida cotidiana para comprender conceptos abstractos; la incorporación de corcho o plastilina para permitir su propia representación de elementos... (Cuadrado et al.,

1998). Del mismo modo, y aunque los menores sordos sí leen al partir de información visual, Cuadrado et al., (1998) recomiendan la adaptación de los textos escritos con la explicación de ciertas palabras entre paréntesis, la utilización del vocabulario técnico imprescindible, la redacción de oraciones simples, el acompañamiento del texto con esquemas, ilustraciones o incluso representaciones de signos relacionados con el tema... porque debido a la falta de pensamiento con lenguaje oral, muchos tienen problemas de comprensión.

Teniendo en cuenta esto, Morales (2011) menciona además la falta de recursos humanos como uno de los grandes problemas. Pese a existir intérpretes de lengua de signos ofrecidos por la Comunidad de Madrid, su asistencia habitual al centro no es común. Su servicio se centra por lo tanto en la traducción simultánea en las reuniones entre familias y docentes, la interpretación en eventos escolares, la ayuda con los materiales didácticos o la incorporación de un menor con estas características (Comunidad de Madrid, 2006).

Los docentes sin embargo ponen el foco en la ayuda para realizar las tareas cotidianas, para lo que suelen apoyarse en el departamento de Audición y Lenguaje o en el especialista en el Trastorno del Espectro Autista, que a menudo conoce la lengua de signos (Domínguez, 2009). La falta de profesores de apoyo formados junto a la poca disponibilidad de servicios para estos discentes centra la crítica, pues los recursos de estos departamentos, que colaboran con todo el centro, conllevan que el trabajo con cada menor se limite a unas horas semanales de forma individual, es decir, alejado de su realidad en el aula (Morales, 2011).

Como solución a esta problemática los centros recurren a dos opciones. Algunos como el CEIP Bilingüe Hernán Cortés de Madrid incluye la iniciación para menores sordos y oyentes en el aula ordinaria a la lengua de signos en Educación Infantil a través de ciertas sesiones semanales para trabajar vocabulario básico de la etapa: días de la semana, tiempo atmosférico o creación de oraciones sencillas (CEIP Bilingüe Hernán Cortés, 2019). Sin embargo, esta aproximación no es útil y realista porque el alumnado, aunque trabaja su educación en valores y se inicia en el lenguaje signado, no adquiere la capacidad real para comunicarse en esta lengua con sus compañeros con discapacidad auditiva.

Desde la CNSE (2020), se apoya la estrategia del centro CEIP Colón de Andalucía o CEIP Tres Olivos de la Comunidad de Madrid, donde la lengua de signos se imparte como materia de libre configuración por el principio de autonomía pedagógica (Real Decreto 95/2022). Así, se trabaja de forma regular con logopedas y demás profesionales especializados. Su enfoque, mucho más realista, permite a los menores oyentes comunicarse en ambas lenguas y relacionarse con sus iguales sordos o con discapacidad auditiva y facilita a los niños signantes su interacción en un entorno social donde predomina la lengua oral (Aguirre, 2022).

Esta convivencia de niños con distintas capacidades y características es clave en la inclusión educativa, al centrar la atención en el grupo en vez de en el alumno y analizar los rasgos de cada estudiante para determinar los apoyos que necesarios en vez de destacar sus déficits. Además, esta metodología resalta beneficios como el aumento de la ayuda y cooperación entre infantes, la reducción de la discriminación, el mejor ambiente de trabajo, el fomento del espíritu crítico, el desarrollo de habilidades sociales... al trabajar con grupos heterogéneos donde los discentes tienen distinta nacionalidad, género, nivel educativo... (Barba, 2020).

La CNLSE (2017), señala en la propuesta de currículo para la inclusión de esta lengua, que su enseñanza a menores sin problemas auditivos no es muy diferente a la de los menores signantes, aunque sí es más lento al necesitar el segundo grupo utilizar la LSE en todas las situaciones de su vida cotidiana y comenzar a aprenderlo desde que nacen. La principal diferencia radica por lo tanto en la vía de entrada de la información. Si los menores signantes basan su aprendizaje en la imagen, representación de objetos y los propios signos para imitarlos, los niños oyentes vinculan los signos directamente con la palabra oral.

Su lentitud sin embargo se suple con la velocidad que le proporciona su pensamiento oral, es decir, su facilidad para componer oraciones, rotar el orden de palabras y buscar sinónimos (CNLSE, 2017). Además, los niños oyentes reaccionan más rápido ante una llamada de atención para iniciar una conversación en LSE, donde se necesita establecer un canal visual. Así, ante cualquier ruido o sonido, los menores oyentes se giran para identificarlo y establecen la conversación, mientras que en el caso de discentes sin audición deben establecerse patrones para conseguir su atención y conversar como tocar su cuerpo, dar un golpe para que note la vibración del material, encender y apagar las luces... (Cuadrado et al., 1998).

Por otra parte, Mayor (1991) señala que la lectura labiofacial es aún más olvidada en la enseñanza de la LSE en las aulas pese a utilizarse en la comunidad sorda por ser un método que permite comunicarse con personas que no conocen la lengua de signos sin necesidad de un intermediario o intérprete. Esto coincide con la competencia CG4 y la materia *Didáctica de la Lengua*. López & Lou (2005), remarcan en cambio que pese a ser un elemento complementario a la LSE, la lectura labial no es tan usual en la comunidad sorda. Entre sus desventajas se encuentra la dificultad de distinguir sonidos que tienen el mismo punto de articulación, la lentitud de las conversaciones o el cansancio que implica. Por ello apuntan a que este método debe usarse en los menores signantes sólo como una forma de “rellenar los huecos” de los mensajes transmitidos a partir de signos.

En conclusión, la respuesta educativa para el alumnado sordo o con problemas de audición es actualmente muy variada, aunque, para autores como Ruiz (2016), insuficiente. Los problemas expuestos, que impiden la escolarización de los menores signantes en igualdad de

oportunidades que sus iguales oyentes, se pueden concretar en tres puntos. La primera temática se centra en la falta de sencillas adaptaciones que favorecen la inclusión del colectivo de forma natural en el aula ordinaria debido en muchos casos, según Morales (2011), al desconocimiento de las propias medidas a adoptar por parte del profesorado.

La segunda queja, expuesta por autores como Morales (2019), se centra en la falta de formación del profesorado, pese a valorar su papel y capacidad de respuesta en el aula, y en la ausencia de intérpretes, logopedas o psicólogos en clase. Esto provoca que la lengua de signos no sea enseñada habitualmente en las aulas, lo que hace que los menores que necesitan esta forma de comunicación vean restringido su aprendizaje a determinadas horas con especialistas del centro o a su formación fuera del centro educativo (ver punto 3.1.3.).

Esto, además de condicionar su formación académica como señaló la OMS (2021), marca su futuro en el aspecto personal, social y laboral en una sociedad oral. Esta idea es el foco de la tercera crítica, donde se remarca que la enseñanza de la LSE se da sólo en algunos colegios y cuando se hace, se usa de forma superficial, lo que impide afrontar situaciones reales en esta lengua (Domínguez, 2009). Así, no se permite que el alumnado oyente conozca las posibilidades y dificultades de estas personas, lo que afecta a su educación en valores y, del mismo modo, a su futuro papel en el ejercicio de su ciudadanía activa (Ruiz, 2016).

4. PROPUESTA EDUCATIVA: TALLER INTERGENERACIONAL “ARIS Y LA TRIBU DEL SILENCIO”

4.1. Justificación

¿Cuál es el marco de esta propuesta?

Se propone realizar un taller intergeneracional en el CEIP público, gratuito y aconfesional “Hernán Cortés” situado en el barrio de Aluche, Madrid capital. Este colegio oferta un plan de estudios bilingüe para segundo ciclo de Educación Infantil y toda Educación Primaria, lo que genera una enseñanza Bilingüe desde el enfoque AICLE (Consejería de Educación e Investigación de la Comunidad de Madrid, 2017).

Como recoge el Proyecto Educativo de Centro (en adelante PEC), el colegio se creó en el curso 1969-1970 con carácter provisional, aunque años más tarde el centro adquiere carácter permanente y alcanza los 1.400 alumnos matriculados (CEIP Bilingüe Hernán Cortés, 2019). Este alumnado, con un alto porcentaje de población latinoamericana, polaca y rumana que llegó a suponer el 17% de los discentes según el Ayuntamiento de Madrid (2022), comienza a descender a partir del año 2010 por la creación de nuevos centros y la crisis económica, llegando a los menos de 500 menores actualmente (CEIP Bilingüe Hernán Cortés, 2017).

El PEC también recoge el plan de preferente escolarización de alumnado con discapacidad auditiva, por lo que, aunque haya grupos sin ningún discente con este problema, todos los niños conviven con infantes con esta dificultad en el patio, comedor o biblioteca (Comunidad de Madrid, 2006). Esta discapacidad, principal causa de falta de audición entre los niños (ver punto 3.3.2.), es una alteración auditiva grave en los dos oídos que genera una pérdida de audición en mayor o menor grado. Esto les dificulta aprender la lengua oral, aunque con trabajo especializado, uso de prótesis y apoyo educativo, lo adquieren y usan de manera funcional (Consejería de Educación de la Junta de Andalucía, 2008). No se debe confundir por lo tanto con el alumnado sordo que no puede usar la audición para aprender el lenguaje, convirtiendo a la visión en su principal fuente de información (López & Lou, 2005).

Sin embargo, el centro no enseña lengua de signos a los menores oyentes, sino que es la especialista en Audición y Lenguaje quien enseña LSE a los niños afectados (Arribas et al., 2020). Esta práctica, habitual por la falta de especialistas o intérpretes en las aulas (ver punto 3.3.2.), no es en realidad útil según Aguirre (2022), pues, al no conocer sus iguales oyentes la lengua, no hay comunicación. Esto, unido a los problemas del colectivo que les impiden crear relaciones fluidas (ver punto 3.3.2.), hace que aumente su aislamiento (Fernández & Fiuza, 2014 c). Por ello, el centro tiende a la educación bimodal al comenzar a tratar la LSE en Educación Infantil mediante canciones o rutinas y realizando de manera esporádica charlas con las familias para introducir a los progenitores sordos en la vida del centro.

En cuanto al nivel (3º de Educación Infantil), éste cuenta con dos líneas con 20 discentes de gran multiculturalidad en cada una, siendo el número de chicas mayor en ambos casos (Arribas et al., 2020). Sus tutoras, dos docentes que no conocen la LSE, enseñan mediante trabajo por proyectos, trabajando así todas las áreas de forma paralela al interrelacionar los contenidos con la época histórica que se trate (desde la antigüedad hasta la actualidad). Esto supone que los contenidos de LSE del taller también se deban adaptar al periodo histórico en el que se sitúen (CEIP Bilingüe Hernán Cortés, 2019).

Cabe destacar que una de las clases cuenta con un niño con discapacidad auditiva que lleva implante coclear desde los 2 años y, aunque ha adquirido el lenguaje oral, acude con la especialista de Audición y Lenguaje dos horas por semana. El otro grupo, pese a no tener ningún menor con problemas en este ámbito, también realiza el taller porque, como explicaron Humphries et al., (2019) y Signoret (2003), al adquirir esta lengua además de mejorar la educación en valores y la socialización con este colectivo, se perfecciona, en las personas oyentes, el control postural, coordinación ojo-manual, la pinza digital, agilidad mental...

¿Qué es un taller intergeneracional?

Un taller es una experiencia educativa intensiva e inmersiva de breve duración, de una a tres sesiones, que trabaja un tema de importancia para el grupo (Ríos, 2011). En ellos se enfatiza la participación, es decir, se proponen situaciones para que el público aporte soluciones a partir de diversas teorías y experiencias personales (Marcos, 2009). Siguiendo esta definición, la propuesta no es un taller, sino una sucesión de talleres vinculados entre sí, aunque Marín (2010) ve esta definición muy estricta, y cree en la variación de rasgos como la duración mientras se mantengan otros como la experimentación. Ríos (2011) señala además que los primeros talleres fueron creados para adultos, lo que permitía tener sesiones de hasta 3 horas, algo imposible con un alumnado tan pequeño, lo que justifica que la propuesta *“Aris y la tribu del silencio”* se extienda sin dejar de ser un taller.

Por otra parte, el taller intergeneracional es una nueva vertiente que en los últimos años ha sustituido al concepto de talleres familiares (Morales, 2016). Así, instituciones como el Museo del Prado, el Museo Reina Sofía o Matadero han optado por esta práctica a la hora de acercar su propuesta a un público variado que, trabajando junto, obtiene beneficios como la empatía, socialización, el aumento de intercambio de experiencias, tradiciones y cultura popular... Por este motivo uno de los dos talleres semanales de la propuesta se realiza con adultos, buscando la colaboración entre distintas generaciones.

Sin embargo, como se explicará en el apartado 4, esta idea no es realmente innovadora, pues ya pedagogías como Reggio Emilia defendían la enseñanza con grupos de menores de diferente edad o la entrada libre de adultos a la escuela (García, 2017). Así mismo, Montessori (1971) apostaba por una educación realista que preparara a los menores para la vida diaria, lo que implicaba la colaboración entre los distintos miembros de la sociedad.

¿Por qué un taller y no otra opción?

Teniendo en cuenta que el centro establece en su PEC el trabajo por proyectos como metodología y Educación Infantil no comprende la división por materias que sí se utiliza en Educación Primaria y Secundaria, la lengua de signos no puede tratarse como materia de libre configuración, lo que implica que su uso debe estar relacionado e integrado con la forma de trabajo existente (CEIP Bilingüe Hernán Cortés, 2019).

Además, los rasgos característicos de los talleres permiten introducir la LSE controladamente al dividir los signos por temáticas diferenciadas pese a su interrelación. Esta secuenciación permite que el alumnado centre su atención en determinados conceptos y movimientos, algo clave al ser una lengua completamente diferente que implica procesos cognitivos distintos a los usados con normalidad, especialmente para los menores oyentes que, pese a iniciarse en la LSE, mantienen la lengua oral como forma fundamental de comunicación (CG2 y CG3).

Otro punto favorable es el aprendizaje vivenciado que permite la técnica (ver punto 4.5.). El carácter experimental y participativo de los talleres, en especial de los intergeneracionales como el aquí expuesto, permite desarrollar un modelo de enseñanza donde el menor es el protagonista y donde se vincula, de manera natural, lo aprendido con sensaciones y emociones, generando un aprendizaje significativo (Requena & Sáinz de Vicuña, 2009).

¿Cómo se elige el tema de la propuesta?

En cuanto al uso de la lengua de signos como eje de un taller para Educación Infantil en un aula normativa con mayoría de discentes oyentes, son muchos los factores que influyen. Entre ellos destaca la crítica de autores como Amezcua & Amezcua (2018) y Esteban & Ramallo (2019) ante la falta de igualdad de oportunidades académicas de estos menores o los problemas de inclusión mencionados por instituciones como OMS (2021) en una sociedad eminentemente oral (ver apartado 3.1.3.).

Respecto a la temática india americana, al partir del trabajo por proyectos ya instaurado por el centro, la idea de incluir la lengua de signos se adapta a la temática con la que se trabajan el resto de las áreas, elegida por dos motivos. El primer criterio del centro es el currículo establecido para la etapa y el segundo lo estipulado por la marca de libros con la que trabajan. Esta segunda opción es, según Álvarez et al., (2010) la más seguida por los colegios al establecer las propias editoriales una guía que reduce el trabajo del cuerpo docente.

Aun así, este recurso editorial es sólo una guía en el centro, pues son las tutoras del nivel quienes, a partir del interés en los temas, los recursos disponibles y el nivel psicoevolutivo del grupo, adaptan los contenidos y crean talleres o propuestas como la aquí presentada para ampliar y reforzar el aprendizaje (Arribas et al., 2020).

¿Qué elementos se deben tener en cuenta?

Entre los aspectos a considerar está la preparación de la audiencia mediante actividades o puestas en común para valorar su conocimiento previo. También es clave la agrupación, pues en los talleres se suele trabajar en grupos pequeños para permitir la experimentación y mejor atención docente (Marcos, 2009). Así mismo, el control del tiempo y de la variedad de actividades resulta elemental al tratarse de una experiencia intensiva. Ríos (2011) recomienda intercalar actividades lúdicas y de experimentación con otras más serias y estructuradas que traten el tema del taller de forma precisa. Este cambio fomenta, según los estudios, la atención y concentración, aunque para ello no siempre es necesario una tarea diferente, sino un cambio de tema, de método de presentación, o una pequeña pausa (Cano, 2012).

Esas pausas destinadas a hablar y conectar con los integrantes del grupo son, según Marín (2010) un elemento diferenciador de los talleres, distinguiendo dos tipos: la pausa de reflexión

y la de socialización. En el primer tipo, el tiempo se destina a intercambiar ideas, reflexionar y debatir sobre un tema o pregunta, siendo la clave del aprendizaje la propuesta de ideas de manera individual o grupal. En el segundo caso, la pausa se destina a socializar y conocer al resto de participantes porque una parte clave del taller es tener un buen clima de trabajo, especialmente en las propuestas intergeneracionales (Morales, 2016). Esto, íntimamente vinculado con la competencia CG7 y materias como *Prácticum I y II* coincide también con el aprendizaje vivenciado descrito en el apartado 4.5.

¿Por qué es importante esta propuesta para la comunidad educativa?

Teniendo en cuenta que el principal objetivo es la inclusión de alumnado y progenitores con dificultades auditivas o sordos que, por norma general participan menos en la vida del centro, esta propuesta es especialmente importante para las familias (CG4 y CG8).

Además, los docentes encontrarán en esta propuesta una forma sencilla y natural de incluir la LSE en un aula normativa con mayoría de alumnado oyente, lo que pone fin a una de sus principales preocupaciones: responder a la variedad de necesidades educativas del aula (Benet-Gil et al., 2018). Así, aunque la lengua de signos se trate inicialmente en el taller, los contenidos pueden extrapolarse a las tareas cotidianas del aula. Por ejemplo, cuando los niños aprendan su nombre en signos (ver punto 4.6.2.) el docente puede comenzar a utilizarlos al pasar lista en la asamblea diaria de forma que ésta se incluya progresivamente.

Por otro lado, la propuesta trabaja uno de los puntos más señalados en las nuevas corrientes educativas: el papel secundario del tutor. Así, los talleres intergeneracionales apartan el papel de experto poseedor del conocimiento que el docente tiene asignado en la escuela tradicional y permiten que toda persona, en este caso profesores especializados en lengua de signos y familiares sordos y oyentes; pueda aportar su experiencia y perspectiva personal (de Alba et al., 2012). De esta forma se genera, según de Alba & García (2007), una educación formal e informal que trabaja de forma interconectada un tema relevante a nivel local y mundial, se consigue un aprendizaje de lengua de signos útil y práctico para ambas comunidades y se desarrolla una educación inclusiva y en valores real, que pasa de la teoría a la práctica.

¿Cuál es la metodología más adecuada?

Los “talleres largos”, no tienen por qué seguir una única *metodología*. Como se verá en el punto 4.5., en la propuesta se usan diferentes técnicas para acercar los contenidos de manera lúdica y experimental partiendo de sus posibilidades e incluyendo la LSE como medio para conseguir resolver una tarea. Así, en “¿*Sientes el ritmo Aris?*” (ver apartado 4.6.9.) se parte de *Flipped Classroom* al trabajar previamente en el hogar como forma de aprovechamiento del tiempo en la escuela para resolver de dudas, experimentar, poner en práctica, exponer trabajos, debatir... (Santiago-Campión, 2019).

Además, se fomenta habitualmente el *trabajo colaborativo* para buscar que los niños lleguen a acuerdos, tomen decisiones conjuntas y tengan un resultado común. Esto es muy importante en talleres intergeneracionales donde los distintos miembros del grupo, y por lo tanto de la comunidad educativa, deben autoorganizarse y autorregularse los tiempos, tareas y roles para permitir una coordinación que ayude a los más pequeños a aprender (Alvarez, 2017).

Dentro de este marco, la *actitud docente* será afectiva, cercana y positiva durante todo el taller, lo que no implica la pérdida del control del grupo o la ausencia de límites, algo que según Guerrero (2014), hace que niños de corta edad como los de la propuesta se sientan “perdidos”. Además, se tratará de crear momentos individuales con cada discente para corregir errores, reforzar conceptos y resolver dudas, algo apoyado por Montessori (1982) al creer que invertir tiempos personales en el proceso de enseñanza forma futuros ciudadanos críticos, responsables y conscientes de sus propias posibilidades.

En cuanto a los *agrupamientos*, éstos son variados al tener todos ventajas e inconvenientes. El trabajo individual mejora la autonomía, independencia y confianza del menor (Decreto 36/2022). La colaboración en parejas aumenta la coordinación y tolerancia además de fomentar la Zona de Desarrollo Próximo, es decir, el aprendizaje que el niño adquiere con ayuda, lo que se vincula con la competencia CG2 materias como *Teoría de la educación* (Vygotsky, 1978, citado en Linares, 2008). Los pequeños equipos, comunes en la propuesta (ver puntos 4.6.3. y 4.6.7.), fomentan el trabajo conjunto, el debate y la puesta en común, lo que se asocia a la competencia Interpersonal de la *Teoría de las Inteligencias Múltiples*, importante en niños con problemas auditivos que tienden al aislamiento (Redes (RTVE), 2011). En cuarto lugar, el trabajo con el grupo completo que se da al inicio de cada taller, fomenta los vínculos sociales (Barrera, 2010).

¿Es útil y práctico para la comunidad educativa?

La propuesta está enfocada desde una perspectiva realista y contextualizada que permite introducir ya desde el segundo taller signos que identifican palabras completas, es decir, desde el primer momento comienzan a hablar en lengua de signos. Esta idea, soluciona uno de los principales problemas en cuanto al mal uso de la lengua de signos en el aula según Aguirre (2022) y por extensión, la falsa concepción social que sostiene que en la LSE se habla letra a letra (ver punto 3.3.1.).

Por otro lado, la planificación previa del taller es útil desde el punto de vista docente. Así, el profesorado estructura su trabajo y puede organizar y planificar con antelación actividades, recursos... lo que evita la improvisación y por lo tanto reduce los fallos en una propuesta que implica la llegada de personas ajenas a la rutina del aula. Esto, unido a que una mejor

previsión permite valorar durante el desarrollo y reflexionar al finalizar las posibles mejoras, hace del taller un documento útil para la comunidad educativa (Azpilicueta, 2020).

4.2. Temporalización

El taller intergeneracional *“Aris y la tribu del silencio”* está enmarcado en el proyecto de los indios americanos que sigue el nivel. Se desarrolla durante 5 semanas del 2º trimestre en el 3º curso de Educación Infantil (alumnado de 5 y 6 años) dos días por semana, siendo uno de esos talleres semanales, marcado con el símbolo (*), realizado en colaboración con adultos cercanos al grupo. Se trata por lo tanto de una ampliación del proyecto en el que se incorpora la lengua de signos tanto para menores signantes como oyentes.

Debe entenderse que, al tratarse de una propuesta del segundo trimestre, durante el primero los menores ya se han iniciado en el trabajo con la LSE con ejercicios de coordinación ojo-mano y disociación manual. Además, se habrán introducido durante ese primer periodo contenidos propios del tema como la adquisición del abecedario demostrativo explicado en el punto 3.3., es decir, el alfabeto para personas signantes.

Tabla 1

Temporalización del taller intergeneracional *“Aris y la tribu del silencio”*. Elaboración propia.

SEMANA 1	
MARTES 10 DE ENERO	JUEVES 12 DE ENERO
“Aris recuerda el abecedario silencioso” (Área 1 y 3: motricidad fina mediante lengua de signos)	“¡Aris tiene un nombre indio!” (Área 1 y 3: motricidad fina mediante lengua de signos) (*)
SEMANA 2	
MARTES 17 DE ENERO	JUEVES 19 DE ENERO
“Aris controla el clima” (Área 2: Ciencias Naturales)	“Aris y la danza de la lluvia” (Área 3: lenguaje musical) (*)
SEMANA 3	
MARTES 24 DE ENERO	JUEVES 26 DE ENERO
“Aris descubre el poblado del silencio” (Área 2: Ciencias Sociales) (*)	“¡Siempre dices lo mismo Aris!” (Área 2: Matemáticas)
SEMANA 4	
MARTES 31 DE ENERO	JUEVES 2 DE FEBRERO
“Aris crea su propia ropa” (Área 2: Ciencias Naturales) (*)	“Aris pinta en silencio” (Área 3: lenguaje plástico)
SEMANA 5	
MARTES 7 DE FEBRERO	JUEVES 9 DE FEBRERO
“¿Sientes el ritmo Aris?” (Área 3: lenguaje musical) (*)	“¡No te escucho Aris!” (Área 1: motricidad gruesa)

4.3. Objetivos

Dado el cambio legislativo de este curso por el calendario de implantación de la nueva ley (ver punto 3.2.), los objetivos de Educación Infantil se han modificado. Si antes se encontraban de manera global y específica, ahora el Decreto 36/2022 sólo marca los objetivos a alcanzar al terminar la etapa (Decreto 36/2022). Este cambio refuerza la idea del decreto anterior, pues los objetivos deben tratarse de forma interdisciplinar al tener las tres áreas curriculares el fin de crear un aprendizaje globalizado.

Otro cambio es el trabajo competencial explícito en el Real Decreto (95/2022) que no se recogía en el Real Decreto previo, aunque sí existía en la etapa primaria. Así, la competencia en comunicación lingüística; la plurilingüe; la personal, social y de aprender a aprender; la ciudadana y la cultural se trabajan de forma transversal al incluirse en todos los talleres la propuesta de manera más o menos directa, enfocándose en las actividades como medio para conseguir hablar en lengua de signos, y no como un objetivo en sí (Krashen, 1991).

Así mismo, la competencia creativa se trabaja de forma directa en los talleres artísticos y musicales y se encuentra interdisciplinariamente en la propuesta al desarrollar los menores métodos para expresarse sin utilizar la lengua oral. Sin embargo, la competencia matemática, en ciencia y tecnología y la competencia digital se encuentran menos trabajadas en esta propuesta. Aun así, existen tareas donde se usan dispositivos digitales o se vinculan conocimientos culturales como la creación y tinte de la ropa con conceptos científicos como la invención de telares y máquinas de costura, lo que muestra al grupo que los avances científicos y tecnológicos se aplican a su vida diaria (Fernández-Mellizo & Romero, 2014).

Partiendo de esta base, y aunque en cada sesión se explicarán los objetivos a tratar para conseguir lo aquí expuesto (ver punto 4.6.), a continuación se muestran los objetivos del taller.

Objetivos generales:

- Adquirir la lengua de signos española, en nivel básico, como forma de comunicación.
- Conocer el propio cuerpo y esquema corporal, identificando sus posibilidades de acción y mejorando en tareas como la pinza digital, disociación manual y coordinación ojo-mano.
- Identificar las características y posibilidades de las personas oyentes y sordas o con dificultades auditivas para relacionarse con igualdad, empatía y respeto, eliminando así discriminación de cualquier tipo.

Objetivos específicos:

- Acercar la cultura y tradición india americana.
- Identificar las principales partes del cuerpo a través del uso de la LSE, especialmente del tren superior: tronco y extremidades superiores.
- Fomentar la participación y experimentación como forma principal de aprendizaje.

- Saber diferenciar y reproducir los signos básicos de la lengua de signos española.
- Desarrollar aspectos de la motricidad gruesa como la coordinación; de la motricidad fina como la pinza digital; y de la motricidad facial y gestual como las expresiones faciales.
- Realizar de manera cada vez más autónoma tareas diarias, mostrando independencia y seguridad a la hora de resolver situaciones complejas y actitud de apoyo, ayuda y colaboración a sus iguales cuando sea necesario.
- Introducir la LSE en el aula normativa ante alumnado signante y oyente como forma de inclusión, mostrándola como un método válido, cercano y habitual de comunicación.

4.4. Contenidos

Con la nueva ley educativa aún en periodo de transición (ver punto 3.2.), los contenidos se han modificado. Al igual que en el apartado anterior, los contenidos ya no se encuentran por cursos, sino que se secuencian por ciclos (Real Decreto 95/2022). Además, ahora son enunciations más imprecisos, ambiguos y amplios para dotar al docente de autonomía para adaptarlos a las características y necesidades de su grupo. Destaca también que en el Real Decreto 157/2022 se habla en término de saberes básicos, pero la Comunidad de Madrid no ha seguido lo allí dispuesto y mantiene en su normativa los contenidos (Decreto 36/2022).

Aun así, se puede distinguir entre los saberes nucleares o disciplinares, es decir, los más vinculados al área en sí, y los multidisciplinares, es decir, aquellos que se refieren a temas de interés para la sociedad o los retos del siglo XXI que deben abordarse desde múltiples disciplinas. Destaca la igualdad de género, la inclusión de la tecnología o, en este caso, la no discriminación a personas con problemas auditivos.

Respecto a los saberes básicos o contenidos nucleares de esta propuesta encontramos:

- Identificación y distinción de las nociones espaciales básicas con relación al propio cuerpo, diferenciando parejas de ideas opuestas como dentro-fuera, arriba-abajo, cerca-lejos...
- Conocimiento de las principales civilizaciones antiguas, sus modos de vida, cultura y tradiciones más relevantes.
- Comparación de los nuevos conocimientos con sus experiencias personales e ideas previas, creando relaciones lógicas que le permitan experimentar, formular preguntas y comprobar sus propias hipótesis.
- Señalización de las distintas partes del esquema corporal y sus posibilidades de movimiento, siendo cada vez más preciso.
- Demostración de un buen nivel de coordinación gruesa y fina, con cada vez más precisión y exactitud en los movimientos de motricidad fina que implican el uso de la pinza digital.
- Creación de una conversación utilizando la LSE (y por lo tanto el lenguaje corporal, gestual, facial y verbal), pudiendo expresar emociones, necesidades o gustos en esta lengua.

En cuanto a los saberes básicos o contenidos multidisciplinares de la propuesta resaltan:

- Colaboración al trabajar en grupo mostrando actitud de escucha y respetando las normas básicas de conversación (turno de palabra, mirar al locutor, mantener el tema, respetar ideas contrarias...), llegado a proponer soluciones creativas en consenso.
- Reconocimiento de las principales características y dificultades de las personas sordas o con discapacidad auditiva, teniendo empatía y respeto por sus necesidades.
- Utilización de diversas estrategias de planificación de las tareas, autorregulando su aprendizaje y tomando decisiones de forma autónoma.

Respecto a las competencias específicas, destacan 3 del área 3, enfocada al lenguaje. Así, los menores interactúan en situaciones cotidianas mediante la lengua oral o de signos, lo que implica el uso del repertorio comunicativo para expresar necesidades e intenciones. Además, ese uso lleva implícito la producción de mensajes utilizando otra lengua, lo que permite conocer los códigos de la LSE desde una perspectiva contextualizada (Decreto 36/2022). Con todo ello, los menores valoran la variedad de lenguas presentes en su entorno más cercano, lo que les permite no sólo conocerlas sino defenderlas de forma autónoma, creando conciencia sobre la necesidad de esta lengua y por lo tanto una actitud crítica en cuanto a las limitaciones del colectivo en su vida diaria.

La competencia específica en el área 2 que trabaja el taller *“Aris y la tribu del silencio”* se centra en la observación, experimentación y manipulación del discente como forma de acercamiento al método científico desde edades tempranas para saber responder ante distintas situaciones y retos. De igual modo, la competencia específica más relacionada con la propuesta del área 1 promueve el mejor conocimiento del propio cuerpo mediante diferentes tareas para adquirir poco a poco una mejor imagen sobre sí mismo (CG11 y CG12).

4.5. Principios metodológicos

La legislación vigente recoge, entre sus principios pedagógicos, la importancia de basar el aprendizaje en la experimentación y el juego, vinculando así los saberes a emociones para crear un saber vivenciado y significativo (Real Decreto 95/2022). Pese a esto, el aspecto metodológico es muy poco tratado en la legislación, pues, por el principio de autonomía pedagógica, centros y profesorado, tienen libertad para marcar los principios de actuación en el aula (CG7, CG11 y CG12).

Partiendo de esta idea, se entiende por principios metodológicos las directrices que marcan la actuación docente en el aula teniendo en cuenta la realidad del centro y del grupo para crear contextos de aprendizaje donde poder realizar al mismo tiempo los cambios y adaptaciones necesarias para que el discente o grupo obtenga el mejor resultado posible en las tareas (Decreto 36/2022).

Principio de actividad: esta idea es clave por la edad a la que se dirige la propuesta, pues los menores aprenden haciendo (Decreto 36/2022). Así, a través de los distintos talleres se busca la práctica y vivenciación para que los niños lleven a cabo lo aprendido en situaciones reales, se acerquen a la LSE en primera persona y desarrollen las habilidades motrices como forma de autoconocimiento del propio cuerpo (Real Decreto 95/2022).

Principio de individualización: referido al respeto de los conocimientos, intereses, capacidad y ritmos de aprendizaje de cada infante, este principio pone el foco en el valor personal y la diversidad del aula. A su vez, esta idea permite la atención a la diversidad, pues el acercamiento individualizado permite la mejor comprensión del contexto de cada menor y la posible adaptación curricular, significativa o no, a partir de las características y necesidades del menor (Requena & Sáinz de Vicuña, 2009).

Principio de atención a la diversidad: posibilidad de adaptación del equipo docente, las técnicas educativas, las actividades, la programación de aula e incluso los elementos curriculares con el fin de adecuar el proceso de enseñanza-aprendizaje a las posibilidades y límites del alumnado (Decreto 36/2022). En esta propuesta es especialmente importante su uso para conseguir la integración escolar de los menores con problemas auditivos de forma que adquieran los mismos saberes y habilidades que el resto del grupo (Martín, 2012).

Principio globalizador: elemento clave en la nueva ley educativa, busca un aprendizaje interrelacionado donde los contenidos se aborden desde las distintas áreas (Real Decreto 95/2022). El objetivo es, por lo tanto, crear un aprendizaje holístico que pueda usarse en distintas situaciones, es decir, que el avance en una de las áreas implique necesariamente la mejora en el resto (Requena & Sáinz de Vicuña, 2009).

Principio de aprendizaje significativo: partiendo de los conocimientos y experiencias previas de los menores, el fin de este concepto es la creación de unas estructuras cognitivas fuertes que sirvan como base para los nuevos contenidos (Piaget, 1969, citado en Linares 2008). Para ello, los saberes deben organizarse y estructurarse de una forma lógica que aumente la complejidad y profundización sobre los temas (Martín, 2012).

Principio lúdico: mencionado de forma explícita en la legislación que rige esta etapa, el aprendizaje a través del juego y la experimentación resulta clave en esta edad (Real Decreto 95/2022). Entre sus ventajas se encuentra la mayor motivación e interés por la temática y la posibilidad de aprender de manera indirecta, informal y natural, lo que genera un aprendizaje a largo plazo (Krashen, 1991).

Principio de la organización (materiales, tiempos y espacios): este principio es básico al tratarse de un taller intergeneracional donde, además de los menores, acuden a las actividades adultos del centro y externos a éste. Además, como se verá en el apartado 4.6.7.,

los materiales elegidos parten de la filosofía Montessori, es decir, son materiales realistas adaptados a sus condiciones (Montessori, 1982). Así mismo, todos se muestran a su alcance, de forma que los propios menores puedan alcanzarlos y utilizarlos sin ayuda de ningún adulto, desarrollando de esta forma su autonomía (Moreno, 2013).

Principio afectivo (interacción entre infantes y relación con las familias): en un contexto donde el principal objetivo es la inclusión de menores con discapacidad auditiva, el establecimiento de unos fuertes vínculos entre los discentes es clave, de ahí que el trabajo con la competencia interpersonal descrita por Gardner sea continuo en la propuesta. Del mismo modo, incorporar a las familias en las rutinas del aula y hacerles partícipes no sólo de la vida del centro sino de los valores, establecimiento de normas y hábitos de los niños, facilita la coherencia educativa dentro y fuera del centro (Backhoff & Contreras, 2014).

Principio de continuidad: el proceso evaluativo se basa en la observación directa y sistemática del aprendizaje, lo que implica la valoración del proceso y no sólo el resultado final (Decreto 36/2022). Además, esta etapa proporciona la base del conocimiento para la Educación Primaria, lo que implica la necesaria continuidad educativa para conseguir crear unas fuertes redes cognitivas sobre las que establecer el futuro aprendizaje (Piaget, 1969, citado en Linares 2008).

4.6. Actividades del taller “Aris y la tribu del silencio”

4.6.1. Aris recuerda el abecedario silencioso

Descripción: al comenzar, se pide al grupo que se sienta en el rincón de asamblea para escuchar la historia introductoria “*Aris y la tribu del silencio*” (ver figura 5 del anexo 3). En este cuento (unos 10 minutos), se introduce la temática india americana con la llegada de la mascota de la clase a una tribu indígena que no usa la lengua oral. Además, sirve como refuerzo del abecedario signante, visto en el primer trimestre, después de las vacaciones.

Tras el cuento el grupo ejecuta, en 10 minutos, ejercicios de coordinación fina y disociación manual como los realizados durante el inicio del curso para desarrollar este aspecto y ver el nivel de los infantes antes de realizar los signos propios de la LSE. Entre los ejercicios destaca tocar con el dedo gordo la yema de todos los dedos, tocar los labios mientras se hacen círculos en la tripa o subir el dedo índice de una mano mientras la otra lo baja.

Al acabar, los infantes vuelven a sus mesas de trabajo habitual para realizar, en 15 minutos, el alfabeto signante con ayuda del tutor. Así, aunque el docente pregunta por una letra para que el alumno que lo recuerde la haga y sus iguales imiten el signo, si no saben el gesto será el propio adulto quien señale la posición y movimiento de las manos y dedos.

Por último, los discentes realizan mediante el cuento “*Respira Aris*” una actividad de relajación durante 10 minutos que será igual en cada sesión. En ella aprenden a relajarse mentalmente y a eliminar la tensión de las zonas implicadas, como el cuello o los dedos.

Fundamentación: el uso de la lengua de signos en el aula normativa está recogida de forma explícita en el currículo de Educación Primaria e insinuada a partir del tratamiento de los distintos lenguajes y del desarrollo del gesto en Educación Infantil (Real Decreto 95/2022). De ahí que la propuesta esté contextualizada desde el punto de vista curricular, que pone el foco, al igual que el taller, en el desarrollo de la coordinación y expresión del infante, punto clave en el aprendizaje de la LSE (Herrera, 2005).

Por otro lado, son varias las instituciones que publican los problemas sociales, laborales y personales que enfrenta esta comunidad por la falta de oportunidades en su periodo escolar (Naciones Unidas, 2006; OMS, 2021; CNSE, 2020). Sin embargo, el sistema educativo apenas ha realizado cambios al respecto, y, cuando se han dado, han venido de forma posterior a dictámenes europeos o modificaciones de otros sistemas educativos de países cercanos, lo que muestra, como defendió Esteban & Ramallo (2019), que la LSE no se trata al mismo nivel que las lenguas orales, normalmente superiores curricular y socialmente incluso siendo extranjeras (Decreto 36/2022).

No obstante, existe la pregunta ¿se debe comenzar en edades tan tempranas? Según los estudios, habitualmente realizados a niños oyentes, una persona puede ser bilingüe desde el nacimiento ya que la plasticidad cerebral permite la diferenciación de ambos idiomas durante la adquisición de la lengua (Signoret, 2003). Estos informes son extrapolables a los niños sordos, quienes aprenden sus primeros signos en torno a los 8 meses y pueden comunicar nombres de objetos y frases comunes a los 2 o 3 años, lo que implica la llegada a la Educación Infantil habiendo aprendido ya más de 100 signos diferentes. Por ello, los contenidos de LSE del taller se adecúan no sólo al currículo, el desarrollo físico, cognitivo y del lenguaje a los 5 y 6 años, sino al ritmo de adquisición propio de la lengua de signos (Herrera, 2005).

Tabla 2

Detalles de la actividad “Aris recuerda el abecedario silencioso”. Elaboración propia.

Recursos	Cuentos “ <i>Aris recuerda el abecedario silencioso</i> ” y “ <i>Respira Aris</i> ”.	
Espacio	El taller desarrolla sus dos primeras actividades en el rincón de asamblea del aula habitual al igual que los ejercicios de relajación. El ejercicio de representación del alfabeto en cambio se lleva a cabo en las mesas de trabajo habituales.	
Agrupación	Las actividades de lectura y relajación se realizan con el grupo al completo. Los ejercicios de coordinación, disociación manual y repaso del alfabeto signado se llevan a cabo de forma individual.	
Objetivos didácticos específicos		Objetivos didácticos transversales
- Revisar el abecedario de LSE.		- Aumentar la autonomía.

- Trabajar la coordinación fina y la disociación manual.	- Acercar la LSE al aula ordinaria con mayoría de discentes oyentes.
Saberes básicos específicos	Saberes básicos transversales
- Expresa el abecedario signado. - Ejecuta los ejercicios de coordinación y disociación manual de forma autónoma.	- Reconoce la lengua de signos como una forma de comunicación. - Toma conciencia de su propio cuerpo (especialmente del tren superior) y sus posibilidades de acción.
Competencias específicas de la sesión	Competencias específicas del grado
1.1. Aumenta el conocimiento y control de su cuerpo, adecuando sus acciones a las distintas situaciones y creando una imagen ajustada y positiva de sí mismo/a (CPSAA)⁴. 3.3. Descubre y explora los códigos de cada lenguaje, usándolos para responder en diferentes contextos (CCL). 3.5. Valora la diversidad lingüística de su entorno para enriquecer sus estrategias comunicativas y bagaje cultural (CP).	CG13.4. CG8
Adaptaciones	No fueron necesarias en este ejercicio teniendo en cuenta que todos los talleres parten de la propia adaptación para el alumnado con discapacidad auditiva.
Evaluación	El taller se evalúa mediante el registro docente de cada infante. Entre los aspectos a valorar mediante la observación directa destacan: discentes más interesados, los que más letras recuerden, los que hayan ayudado a sus iguales a elaborar los signos...

4.6.2. ¡Aris tiene un nombre indio!

Descripción: al iniciar el taller tanto menores como adultos (los progenitores sordos que acuden a esta sesión) se colocan en la asamblea para escuchar, durante 10 minutos, la historia introductoria que permite la vuelta a la calma tras las actividades del aula y facilita la atención en el tema que se tratará: los signos propios para la denominación de una persona. Durante el cuento Aris aprenderá que en la LSE existen los llamados “signos personales” por el que los indios de la tribu, al igual que la comunidad sorda, ponen nombre a las personas. “¿Y si nuestro nombre fuera único?” propone la protagonista al acabar el cuento como nexo con la propuesta (ver figura 6 del anexo 3).

Durante los siguientes 10 minutos los padres sordos presentes en este taller explican que, en su comunidad, no se deletrean los nombres de las personas, sino que se establece un signo, explicando el porqué de estos gestos únicos y cómo pueden elaborarlos. Así, tras la pequeña charla, los menores cogerán los espejos disponibles en el aula para escribir sobre ellos cuál

⁴ Las competencias elaboradas para cada sesión se basan en las competencias específicas de Educación Infantil y están relacionadas con las competencias clave, mostradas en forma de código.

es su principal rasgo físico o de carácter. Al acabar, se repetirá el ejercicio, aunque los menores se sentarán frente al espejo de su compañero de mesa para escribir qué rasgo le define. Esto ocurrirá 5 veces hasta que todos los menores hayan pasado por todas las sillas y escrito sus valoraciones sobre sí mismos y sus iguales.

Es entonces cuando los niños elegirán qué rasgo entre los escritos por sus compañeros sobre su espejo quieren que les represente y, con ayuda del tutor y los dos progenitores, comenzarán a aprender su propio signo. Por último, durante los 15 minutos restantes se realizará la actividad de relajación.

Fundamentación: en la comunidad sorda es normal la sustitución del nombre por la falta de un signo concreto para “María” o “Pedro”, lo que provoca que deban deletrearlo cada vez que se utilice, resultando poco práctico por lo lento y pesado al comunicarse (ver punto 3.3.1.). Por ello existe el nombre signado para su vida diaria, que no es un nombre como tal sino un signo particular que hace referencia a la persona y que puede clasificarse en 5 grupos según su origen (Cruz-Aldrete & González, 2022).

Los signos referidos a la apariencia física, rasgos faciales, pelo, altura... han sido durante años los primordiales, llegando a representar al 41% de las personas sordas. Sin embargo, esta tendencia ha cambiado en los últimos años, donde los signos basados en la persona, es decir, los referidos al carácter, personalidad, comportamiento, gestos propios o profesión han aumentado, llegando a suponer el 32% del total (Börstell, 2017). También existen los signos basados en el nombre de la lengua oral, consistiendo en una adaptación para signar una o dos letras de su nombre, haciendo que “Juan José” sea el signo “JJ”. Su uso sólo supone un 16% de los casos, aunque es la vía de signar como los antecesores la menos usada, pues las personas cuyo signo personal denota el país de origen o la utilización de un signo heredado del padre o madre sólo se da en el 2% de los casos (Börstell, 2017).

Habitualmente es la familia o la comunidad sorda, la que, tras conocer a la persona, decide su rasgo fundamental y comienza a usar el signo hasta que se hace común, algo similar al nombre de “pila” en la lengua oral (Cruz-Aldrete & González, 2022). Destaca sin embargo que, aunque un 41% de personas con este signo son sordas, un 10% tiene discapacidad auditiva y un 12% son CODA, hay muchos oyentes que lo usan. Un caso es el de José Luis Rodríguez Zapatero, quien conoció su signo “ceja” por la intérprete de su partido político y lo utilizó en su campaña para las Elecciones Generales de 2008 (Screti, 2009).

Esta técnica, coincide además con las tribus americanas, quienes ponían nombres a sus hijos en la infancia media, cuando ya los conocían, dotando al nombre de significado (López, 2014). Esta unión entre la LSE y la temática del taller y por lo tanto del proyecto del centro, cubre un principio de la nueva ley educativa: la contextualización del aprendizaje (Decreto 36/2022).

Este aspecto, junto al trabajo realista y práctico, es apoyado por Requena & Sáinz de Vicuña (2009) al considerar que el aprendizaje vivenciado permite crear un saber significativo sobre el que apoyar el saber futuro.

Tabla 3

Detalles de la actividad “¡Aris tiene un nombre indio!”. Elaboración propia.

Recursos	Espejos, rotuladores de pizarra, colaboración de progenitores sordos y cuentos “¡Aris tiene un nombre indio!” y “Respira Aris”.	
Espacio	Las dos primeras actividades se dan en el rincón de asamblea del aula habitual al igual que los ejercicios de relajación. El ejercicio de descripción de rasgos se realiza en las mesas de trabajo habituales, permitiendo que los menores roten.	
Agrupación	Las actividades de lectura y relajación se realizan con el grupo al completo. La creación de rasgos se realiza por grupos de trabajo (5 infantes) aunque de manera individual cada uno crea su signo personal con ayuda de los familiares.	
Objetivos didácticos específicos		Objetivos didácticos transversales
- Conocer aspectos característicos de la comunidad signante. - Crear su propio signo personal.		- Identificar las costumbres y tradiciones indias americanas. - Establecer su propia imagen, indicando sus principales rasgos.
Saberes básicos específicos		Saberes básicos transversales
- Relaciona las costumbres de los nativos americanos con las de la comunidad sorda. - Elabora su propio signo personal de forma autónoma.		- Describe su principal rasgo y el de sus iguales. - Interioriza una buena imagen sobre sí mismo/a.
Competencias específicas de la sesión		Competencias específicas del grado
1. 1. Controla, de forma cada vez más precisa y ajustada, su propio cuerpo, especialmente en movimientos de motricidad fina (CPSAA). 3. 3. Produce signos de manera eficaz, personal y creativa, usando la diversidad de lenguajes presentes en su entorno (CP). 3. 5. Acepta la diversidad lingüística de su entorno cercano, fomentando la inclusión de esta comunidad y eliminando la discriminación de cualquier tipo (CD).		CG13.4. CG4
Adaptaciones	No fueron necesarias en este ejercicio teniendo en cuenta que todos los talleres parten de la propia adaptación para el alumnado con discapacidad auditiva.	
Evaluación	Se valorará esta sesión a través de tablas individuales para cada infante.	

	Ítems	Sí	A veces	No
	Practica la escucha activa ante cuentos y narraciones, comprendiendo la principal idea y realizando preguntas al respecto.			
	Vincula las tradiciones de las tribus nativas americanas con las costumbres de la comunidad signante.			
	Colabora con los distintos miembros de la sociedad de forma respetuosa, empática y consciente.			
	Crea su propio signo personal a partir de las premisas de sus iguales de forma creativa e independiente.			
	Identifica los principales rasgos propios y de sus iguales, apreciando especialmente aquellos positivos.			

4.6.3. Aris controla el clima

Descripción: los infantes se sientan en la asamblea para escuchar, durante 10 minutos, el cuento introductorio del taller en el que Aris aprende a signar los conceptos relacionados con el tiempo atmosférico⁵. La actividad principal dura unos 15 minutos y consiste en elaborar, en grupo, un conjunto de 5 botellas en las que se representen los signos atmosféricos aprendidos: nublado, lluvioso, ventoso, soleado y nevado. Para conseguir el objetivo grupal, cada miembro de la mesa de trabajo tendrá que elaborar una de las botellas siguiendo unas sencillas instrucciones que, además de texto escrito, incorporan pictogramas de los elementos que deben incluir en ellas o los pasos a seguir.

Cuando todos los grupos acaben se repasa de nuevo el contenido de la sesión realizando los signos correspondientes mientras cada equipo muestra el resultado de la botella que representa. Tras la puesta en común, los alumnos recogen y vuelven a realizar los ejercicios de relajación durante 15 minutos.

Fundamentación: la percepción del tiempo, el uso de calendarios, el trabajo con ciclos de noche/día o las estaciones, son aspectos comunes en Educación Infantil. Esto se debe a su escasa conciencia temporal por rasgos como el egocentrismo y la falta de madurez (Piaget, 1969, citado en Linares, 2008). Por ello, el centro trabaja con un horario, aunque flexible, establecido desde el inicio de curso con rutinas fijas y repetitivas que tienen como objetivo la interiorización de hábitos a lo largo del año (CEIP Bilingüe Hernán Cortés, 2019).

Sin embargo, el acercamiento a estos conceptos, al igual que ocurre con la alfabetización científica desde infantil, es más sencilla desde la literatura o el arte al resultar estas materias atractivas para los menores y no asociarse a saberes científicos ni conceptos técnicos y descontextualizados (Hidalgo et al., 2004).

⁵ Por motivos de economización del espacio no se han diseñado todos los cuentos mencionados en el documento.

Por otra parte, conocer el tiempo atmosférico genera una base para el futuro trabajo con los distintos climas del mundo en Educación Primaria y asienta, a su vez, los principios de ideas como ecología, cambio climático o calentamiento global. Estos conceptos, tratados ya en esta etapa educativa y fundamentales en las siguientes, se presentan en el currículo junto a la igualdad femenina, la no discriminación o la alfabetización digital como los saberes básicos multidisciplinares, es decir, a tratar desde todas las disciplinas, por ser temas de interés social y retos del siglo XXI (Real Decreto 157/2022).

Tabla 4

Detalles de la actividad “Aris controla el clima”. Elaboración propia.

Recursos	25 botellas de plástico, agua, hojas secas, pompones blancos de manualidades, colorante alimentario, perlas de hidrogel azul y cuentos “Aris controla el clima” y “Respira Aris”.	
Espacio	Tanto la lectura de la historia como los ejercicios de relajación se realizan en el rincón de asamblea. El propio taller sobre la construcción de botellas con el tiempo atmosférico se desarrolla en las mesas de trabajo habituales.	
Agrupación	La actividad de lectura y relajación se realiza con el grupo al completo. La creación de las botellas, aunque se realiza en las mesas de trabajo, es un trabajo individual.	
Objetivos didácticos específicos		Objetivos didácticos transversales
- Diferenciar y reproducir los signos básicos del tiempo atmosférico. - Desarrollar actividades artísticas buscando el mejor resultado posible.		- Adquirir la LSE, en nivel básico, como forma de comunicación. - Realizar de forma independiente las actividades mostrando actitud de apoyo, empatía y ayuda por sus iguales.
Saberes básicos específicos		Saberes básicos transversales
- Compara los distintos tiempos atmosféricos. - Se esfuerza por desarrollar tareas artísticas con un buen criterio estético.		- Aplica la lengua de signos en diferentes contextos. - Confecciona las actividades de manera autónoma, tomando sus propias decisiones.
Competencias específicas de la sesión		Competencias específicas del grado
2. 2. Adquiere la forma de trabajo del método científico mediante la observación y manipulación de objetos, iniciándose en la interpretación del entorno y respondiendo de manera original a los distintos retos planteados (CPSAA). 2. 3. Reconoce los principales fenómenos de la naturaleza, mostrando interés por sus causas y consecuencias y valorando su importancia para la conservación del entorno (STEM). 3. 2. Interpreta y comprende mensajes en LSE para responder a las demandas del taller y adquirir nuevos aprendizajes (CP).		CG13.1. CG10

Adaptaciones	El foco de atención del taller es la seguridad por las bolitas de hidrogel utilizadas, ya que, aunque no son tóxicas, existe riesgo de atragantamiento en niños de 5 y 6 años. Por ello, este material se adapta y se proporciona sin humedecer, es decir, siendo bolas rígidas muy pequeñas para que, en caso de ingesta, no produzcan ningún daño. Así, los menores ven el resultado final del trabajo al acabar el día, cuando al haber introducido en la botella del tiempo lluvioso las bolas, con la humedad, aumenten su tamaño.				
Evaluación	La evaluación consiste no sólo en valorar el resultado final, sino en apreciar el proceso de aprendizaje mediante esta tabla para cada alumno.				
	Ítems	No alcanzado	En proceso	Alcanzado	Avanzado
	Realiza de forma autónoma las actividades tratando de tener la mejor versión posible.				
	Valora la literatura como forma de aprendizaje y acercamiento a otras culturas.				
	Utiliza la lengua oral y signada de forma precisa ante cada situación.				
	Reconoce los principales fenómenos atmosféricos y sus consecuencias.				
	Desarrolla la creatividad, imaginación y el sentido estético ante las propias producciones.				

4.6.4. Aris y la danza de la lluvia

Descripción: los infantes junto a la docente de música y la de Audición y Lenguaje del centro escuchan el cuento de introducción a la sesión durante 10 minutos. La historia cuenta cómo el poblado indio utiliza estas danzas para invocar el tiempo atmosférico que más les favorece, lo que implica repasar los signos trabajados al inicio de la semana (ver punto 4.6.3.).

Después del cuento, la profesora especialista en lengua de signos trabaja durante 15 minutos el vocabulario climático específico ayudando a quienes presenten problemas y “moldeando” las manos de los menores con mayores dificultades. Del mismo modo, la docente explica los signos de inicio y fin para poder coordinar a los niños durante la danza. Así, tras mostrar la profesora de música los pasos de baile básicos que se repiten a lo largo de la composición, los menores crean una coreografía grupal.

Finalmente, el grupo vuelve a la calma con los ejercicios de relajación durante 15 minutos.

Fundamentación: uno de los puntos clave de la propuesta es la inclusión real en el aula de la población con sordera o discapacidad auditiva. Por ello, en los talleres se trata de acercar la lengua de signos como forma de comunicación también entre oyentes como apoya Anaut (2004) o eliminar falsos mitos como la imposibilidad de los sordos de disfrutar de la música o tocar un instrumento (Glennie, 2003). Además, según Shibata (2001), el disfrute de la música

por parte de las personas sordas se ha pasado por alto durante mucho tiempo, aunque los estudios han demostrado que cuando estas personas “sienten” la música, sus sensaciones son similares a las de una persona oyente cuando la escucha.

Por otra parte, el desarrollo psicomotor es especialmente importante en el taller, pues la LSE exige un grado cognitivo de coordinación elevado. Aunque la danza mejora la motricidad gruesa, el equilibrio, lateralidad y coordinación del cuerpo, permite desarrollar la disociación corporal. Así, los pasos de baile que conllevan el movimiento de uno de los lados mientras el opuesto se mantiene quieto mejoran la disociación simple, y cuando ambos brazos realizan movimientos distintos al mismo tiempo, la disociación doble (Rigal, 2006). Ambas son básicas al aprender la lengua de signos (ver apartado 3.1.2.), pues a menudo los queremas requieren de esta diferenciación de tareas entre brazos, manos e incluso dedos opuestos.

Tabla 5

Detalles de la actividad “Aris y la danza de la lluvia”. Elaboración propia.

Recursos	Colaboración de las docentes de Música y Audición y Lenguaje, música “Danza de la lluvia ” y cuentos “Aris y la danza de la lluvia” y “Respira Aris”.	
Espacio	Adultos y menores se sitúan en el aula de música, que tiene un espacio con mesas, pizarra y un piano y un área despejada, donde se llevará a cabo todo el taller, destinada a posibilitar el movimiento y uso de instrumentos de forma libre.	
Agrupación	Todo el taller se realiza con el grupo al completo (adultos y menores).	
Objetivos didácticos específicos		Objetivos didácticos transversales
- Mejorar la motricidad gruesa, su coordinación y equilibrio. - Recordar los signos propios del clima, sabiendo aplicarlos a diferentes contextos.		- Conocer su propio cuerpo y posibilidades de acción y movimiento. - Valorar las tradiciones y cultura propia de los nativos americanos.
Saberes básicos específicos		Saberes básicos transversales
- Realiza una danza tradicional india americana, valorando su propósito. - Ejecuta movimientos coordinados y equilibrados respecto al ritmo.		- Demuestra un buen control postural y motricidad gruesa. - Respeta a sus iguales, siendo consciente de las posibilidades y limitaciones de cada uno.
Competencias específicas de la sesión		Competencias específicas del grado
1. 1. Adquiere un mejor control del propio cuerpo, realizando desplazamientos y giros con precisión y coordinación (CPSAA). 2. 3. Identifica los fenómenos atmosféricos, mostrando curiosidad por su origen y cómo afectan a la vida de las personas (STEM). 3. 3. Explora sus posibilidades expresivas mediante el lenguaje musical, para responder ante diversas situaciones (CCEC).		CG13.5. CG1

3. 5. Aprecia la diversidad lingüística del aula y la sociedad, así como la de otras culturas (CCEC).	
Adaptaciones	No fueron necesarias en este ejercicio teniendo en cuenta que todos los talleres parten de la propia adaptación para el alumnado con discapacidad auditiva.
Evaluación	Al no poder obtener el resultado de la actividad materialmente, en el cuaderno de registros docente se anotará, gracias a la observación directa, qué discentes han recordado los signos atmosféricos ya tratados, quién ha coordinado sus movimientos respecto a la música, quién ha ayudado a sus iguales...

4.6.5. Aris descubre el poblado del silencio

Descripción: el taller, realizado en colaboración con familiares oyentes y sordos de los infantes, comienza con un cuento de unos 10 minutos de duración en el que Aris tiene problemas para integrarse en la tribu del silencio. Como apenas hay personas oyentes, la protagonista no puede relacionarse con la gente de la zona o acudir a sus locales y tiendas. Para solucionarlo, y partiendo del vocabulario que ya conoce, aprende a decir frases sencillas en lengua de signos como *“A mí me gusta/no me gusta...”* *“Yo quiero/no quiero...”*.

Tras escuchar el cuento, se les plantea a los menores la necesidad de hacer tareas cotidianas en el colegio sin usar la lengua oral. Así, para preguntar si pueden acudir al baño o si quieren determinado material, deben aprender, gracias a la ayuda de los adultos signantes, el vocabulario básico del centro y del barrio. Tras trabajar durante 15 minutos, los familiares abandonan el espacio de asamblea y se sientan en las propias mesas de trabajo de los infantes para simular distintas tiendas: de telas, de frutas, de material escolar...

Durante 10 minutos, los discentes deben acudir a los diversos puestos para aplicar lo aprendido a situaciones reales, sabiendo pedir un producto o rechazando aquel que el vendedor les ofrezca, pero no aparezca en su lista de la compra. Al finalizar la experiencia, menores y adultos realizan la propuesta de relajación durante 15 minutos.

Fundamentación: el conocimiento del entorno del infante no ocupa sólo parte de la legislación que rige la etapa, sino que implica el punto base de metodologías en escuelas Montessori o Reggio Emilia (García, 2017). Así, ambas pedagogías buscan la escuela práctica y realista, sin alejarse de la vida social, como única vía para la educación significativa del menor, quien debe estar preparado para afrontar su ciudadanía al salir del colegio.

Así mismo, autores actuales explican que la escuela no debe ser el único foco de aprendizaje. Consideran que se debería cambiar el paradigma para no hacer responsables únicos del futuro de los niños a escuelas y docentes, creando una enseñanza más transgresora y útil que tenga como objetivo último formar a personas con pensamiento crítico e independencia para ejercer su ciudadanía de forma activa y responsable (Backhoff & Contreras, 2014).

Tabla 6

Detalles de la actividad “Aris descubre el poblado del silencio”. Elaboración propia.

Recursos	Colaboración de familiares oyentes y sordos de los infantes, listas de la compra para cada infante, objetos para simular los puestos (telas, frutas de plástico...) y los cuentos “Aris descubre el poblado del silencio” y “Respira Aris”.	
Espacio	Todas las actividades del taller exceptuando la simulación de las tiendas que se realiza permitiendo el movimiento libre por el aula, se desarrollan en el rincón de asamblea del aula habitual.	
Agrupación	Todas las actividades se realizan con el grupo completo (adultos y menores).	
Objetivos didácticos específicos		Objetivos didácticos transversales
- Aprender los signos propios de los elementos y establecimientos cercanos. - Crear frases sencillas en lengua de signos.		- Utilizar la lengua de signos, en nivel básico, como forma de comunicación. - Trabajar de forma independiente, sabiendo responder de forma eficaz a los distintos retos o problemas.
Saberes básicos específicos		Saberes básicos transversales
- Expresa, mediante oraciones sencillas en lengua de signos, sus gustos e intenciones. - Distingue los signos específicos para cada puesto.		- Aplica lo aprendido en distintas situaciones y contextos. - Valora el trabajo con adultos como una experiencia de aprendizaje.
Competencias específicas de la sesión		Competencias específicas del grado
1. 4. Establece relaciones sociales con distintos miembros de la sociedad valorando el respeto y la empatía (CD). 3.1. Interactúa en situaciones cotidianas en las dos lenguas, siendo capaz de producir mensajes en lengua de signos, adecuándose al contexto, para expresar los deseos e intenciones propias (CP). 3.2. Interpreta, comprender y responder a mensajes orales y signados, gracias a su aprendizaje y experiencia previa (CP). 3.5. Toma conciencia de la pluralidad lingüística existente en el aula para aumentar su conciencia social (CD).		CG13.2. CG4
Adaptaciones	No fueron necesarias en este ejercicio teniendo en cuenta que todos los talleres parten de la propia adaptación para el alumnado con discapacidad auditiva.	
Evaluación	Se evalúa no sólo la actividad de compra mediante la lengua de signos, sino el proceso de aprendizaje de los propios signos para crear oraciones sencillas con las que poder expresarse. Para ello, se registra en el cuaderno docente la actitud y proceso de comprensión de cada menor.	

4.6.6. ¡Siempre dices lo mismo Aris!

Descripción: los infantes escuchan un cuento de unos 10 minutos de duración en el que una niña india americana que pertenece a la tribu pero que conoce la lengua oral, le muestra a Aris la variedad de posibilidades de la lengua de signos. Así, la pequeña “riñe” a Aris por utilizar los mismos gestos para todas las situaciones y comienza a enseñarle nuevos signos para crear opuestos.

Tras la lectura los menores aprenden, durante 15 minutos, parejas de conceptos opuestos como igual/diferente, grande/pequeño o cerca/lejos mediante el Diccionario de lengua de signos española de la CNSE. Esta web, referente para la comunidad, muestra los signos en imagen y vídeo, lo que facilita el aprendizaje por imitación y permite la repetición tantas veces como sea necesario. Para ello los menores tendrán la posibilidad de pulsar la pantalla siempre que necesiten revisar el signo, dejando en manos del docente la única responsabilidad de guía y ayuda al corregir posiciones manuales, cambiar el término que aprenden...

Al acabar, los menores realizan de nuevo durante 15 minutos los ejercicios para descargar la tensión muscular de cuello, brazos y manos; controlar su respiración...

Fundamentación: entendiendo la lateralidad como la cualidad humana de utilizar de forma habitual una de las dos partes simétricas del cuerpo (ojos, manos, pies...), es normal que los menores de entre 5 y 6 años no puedan distinguir entre derecha e izquierda por su falta de definición en este aspecto (CG1, CG2). Como se trató en las asignaturas de *Desarrollo psicomotor* y *Psicobiología de la educación*, aunque suele establecerse en torno a esta edad, hay menores que afianzan sus preferencias en torno a los 7 años (Márquez, 1998).

Esta lateralidad resulta fundamental en la LSE al deber disociar el movimiento de las extremidades superiores para determinados signos donde la mano dominante y no dominante tienen funciones o movimientos distintos (Rigal, 2006). Por ello, practicar la lengua de signos en el aula normativa ayuda a oyentes y signantes a afianzar una habilidad que, por otra parte, es básica en tareas como la escritura. Así mismo, su uso permite descubrir casos de lateralidad cruzada, es decir, cuando la dominancia de manos, ojos, pies... no se encuentra siempre en el mismo lado del cuerpo, algo normalmente visible sólo en Educación Física.

Destaca sin embargo que, pese a ser complejo el concepto de derecha e izquierda, a menudo presentado con gestos e indicaciones para lograr la comprensión, otras ideas relacionadas con la posición como arriba/abajo, cerca/lejos, delante/detrás o encima/debajo sí se han adquirido y se usan con precisión y normalidad (Fernández, 2015). Del mismo modo, los de cantidad o medida como largo/corto, mucho/poco, alto/bajo... se han adquirido en esta etapa, lo que hace que también sean fáciles de aprender en lengua de signos (Decreto 36/2022).

Tabla 7

Detalles de la actividad “¡Siempre dices lo mismo Aris!”. Elaboración propia.

Recursos	Ordenador con conexión a internet, proyector y cuentos “¡Siempre dices lo mismo Aris!” y “Respira Aris”.																													
Espacio	Los infantes se colocan en el área de asamblea del aula para realizar el taller.																													
Agrupación	Las actividades de lectura y relajación se realizan con el grupo al completo mientras que el aprendizaje de los conceptos es individual.																													
Objetivos didácticos específicos			Objetivos didácticos transversales																											
- Aumentar el vocabulario en lengua de signos. - Reforzar parejas opuestas: cerca/lejos, igual/diferente, grande/pequeño...			- Aprender mediante experimentación. - Mejorar la coordinación ojo-manual y los movimientos de pinza digital.																											
Saberes básicos específicos			Saberes básicos transversales																											
- Utiliza las parejas opuestas de forma lógica y precisa. - Conoce la diferencia entre los conceptos opuestos.			- Representa los signos básicos de forma autónoma. - Escucha las historias de manera activa, siendo capaz de realizar preguntas y aplicar lo aprendido en situaciones personales.																											
Competencias específicas de la sesión				Competencias específicas del grado																										
1. 1. Progresar en el control y precisión de la motricidad fina, especialmente en la coordinación ojo-manual, la disociación manual y la pinza digital (CPSAA). 2.1. Establece relaciones de semejanza y diferencia entre los objetos a partir de la exploración para descubrir y crear una idea cada vez más compleja del mundo (CE). 3. 3. Produce mensajes signados precisos al conocer los códigos de la lengua y haber explorado sus posibilidades expresivas (CP).				CG13.3. CG2																										
Adaptaciones	No fueron necesarias en este ejercicio teniendo en cuenta que todos los talleres parten de la propia adaptación para el alumnado con discapacidad auditiva.																													
Evaluación	Se evalúa a cada infante a través de la siguiente tabla donde el 1 representa el menor grado de aprendizaje y el 4 la consecución del indicador de logro.																													
	<table><tr><th>Ítem</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th></tr><tr><td>Identifica los conceptos opuestos, utilizándolos con precisión en distintas situaciones.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Distingue los diferentes signos y producirlos con autonomía.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Aprecia la literatura como forma de acercamiento a otras culturas, valorando su lado lúdico y académico.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Toma conciencia de la variedad lingüística de la LSE, reconociéndola como forma de comunicación para la comunidad oyente y signante.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					Ítem	1	2	3	4	Identifica los conceptos opuestos, utilizándolos con precisión en distintas situaciones.					Distingue los diferentes signos y producirlos con autonomía.					Aprecia la literatura como forma de acercamiento a otras culturas, valorando su lado lúdico y académico.					Toma conciencia de la variedad lingüística de la LSE, reconociéndola como forma de comunicación para la comunidad oyente y signante.				
	Ítem	1	2	3	4																									
	Identifica los conceptos opuestos, utilizándolos con precisión en distintas situaciones.																													
	Distingue los diferentes signos y producirlos con autonomía.																													
Aprecia la literatura como forma de acercamiento a otras culturas, valorando su lado lúdico y académico.																														
Toma conciencia de la variedad lingüística de la LSE, reconociéndola como forma de comunicación para la comunidad oyente y signante.																														

4.6.7. Aris crea su propia ropa

Descripción: teniendo en cuenta lo aprendido en talleres anteriores, los menores y sus familiares escucharán durante 10 minutos un cuento en el que Aris crea su propia ropa gracias a las antiguas técnicas indias. Así, la pequeña protagonista aprende a decir los colores en lengua de signos gracias a la creación de tintes con elementos naturales como la remolacha, las espinacas, los arándanos... con los que puede teñir su propia ropa.

Partiendo de esta base, la actividad principal es crear sus propias telas teñidas. Para ello, se crean tres fases, siendo la primera la creación del propio tinte durante 5 minutos. Cada grupo tendrá que moler en un mortero junto a un poco de agua el elemento natural asignado para crear un tinte diferente al del resto de grupos. Cuando terminen, el contenido del mortero se filtra mediante filtros de cafetera y se añade agua para tener cantidad suficiente para todos los miembros del grupo.

En la segunda parte, de 10 minutos de duración, se reparte a los menores un pequeño paño y una pipeta de plástico disponible en el aula proponiéndoles que decoren la tela con su tinte para exponer el resultado en el aula y decorar la clase como lo haría un poblado indio. Al terminar, se pide a los discentes que metan su tela en los recipientes de agua, sal y vinagre previamente preparados por la tutora para que se fije el color. Cuando todos han dejado su proyecto en allí, se procede a la limpieza autónoma del puesto de trabajo y al acabar, menores y adultos realizan los ejercicios de relajación durante 10 minutos.

Fundamentación: el taller está enfocado desde la perspectiva Montessori, basada en la idea de la enseñanza práctica en la escuela, educando para la vida real. La principal crítica de esta autora se centraba en el mundo adaptado de los centros con repetición de ejercicios, uso de utensilios hechos de materiales que no se rompen... Esta idea, aunque práctica para los adultos, no es realmente útil para los menores que, según Montessori, deben aprender aspectos básicos como que el cristal, al caerse, se rompe y corta (Montessori, 1982).

Por ello, autores actuales como Moreno (2013), defiende el uso de elementos cotidianos de la vida adulta en las aulas de Educación Infantil pues incorporar platos, jarras o vasos de cristal en la clase o tintes como los elaborados en el taller, mejora la coordinación de movimientos y la asimilación de futuras situaciones reales, algo importante desde el punto de vista curricular (CG11, CG12 y CG13).

Esta idea, ya defendida por Montessori (1971), comienza a aplicarse en las aulas al considerar que la práctica con estos elementos y materiales les proporciona una mayor independencia y seguridad en sí mismo/a (Herrán & Vela, 2019). Además, son varias las pedagogías actuales las que defienden que la adquisición de los movimientos de la pinza digital se debe trabajar a

partir de acciones alternativas como pintar, doblar, coser o rasgar, evitando así la repetición rutinaria de trazos en distintas direcciones (Cabrera & Dupeyrón, 2019).

Tabla 8

Detalles de la actividad “Aris crea su propia ropa”. Elaboración propia.

Recursos	Colaboración de los familiares de los menores, elementos naturales (arándanos, remolacha, espinacas...), trozos de tela, mortero, filtro de cafetera, vaso o botella de plástico, agua, vinagre, sal, pipeta de plástico y los cuentos “Aris crea su propia ropa” y “Respira Aris”.	
Espacio	La escucha del cuento se da en el rincón de asamblea, la elaboración de tintes y el proceso de teñido de telas en las mesas de trabajo y acaban la experiencia en con los recipientes de fijación del color disponibles en el espacio de talleres. Al terminar, los infantes vuelven al espacio de asamblea a realizar la relajación.	
Agrupación	Las actividades de lectura y relajación se realizan con el grupo al completo y la tarea del tinte, aunque se realiza de forma individual, parte de la necesaria colaboración de los equipos de trabajo (5 menores).	
Objetivos didácticos específicos		Objetivos didácticos transversales
- Adquirir el vocabulario básico en LSE. - Apreciar las mejoras técnicas e industriales en la vida cotidiana.		- Conocer el modo de vida de los indios americanos. - Llevar a cabo actividades de manera autónoma, tomando decisiones y autorregulando su aprendizaje.
Saberes básicos específicos		Saberes básicos transversales
- Planifica las acciones, estableciendo un orden en su trabajo. - Experimenta con elementos naturales para la obtención de colores.		- Completa tareas solo, siendo capaz de tomar sus propias decisiones y de organizar el trabajo. - Valora las mejoras técnicas e industriales de la actualidad.
Competencias específicas de la sesión		Competencias específicas del grado
2. 1. Identifica las características de los materiales naturales, pudiendo establecer relaciones entre ellos gracias a la manipulación sensorial y la experimentación personal (CE). 2.2. Adquiere la forma de trabajo propio del método científico a través de las distintas fases de experimentación, la manipulación de material técnico... iniciándose así en la interpretación del entorno y de los distintos periodos históricos (STEM). 3.1. Manifiesta interés por participar en actividades que conlleven la exploración de la lengua de signos como medio de expresión y comunicación (CCL).		CG13.1. CG7
Adaptaciones	Dada la edad del grupo, entre 5 y 6 años, no es recomendable utilizar fuentes de calor para obtener los tintes naturales. Aunque este aspecto es importante al	

	crear tintes, existen dos adaptaciones: llevar al aula algunos tintes ya preparados con el objetivo de tener colores más saturados que se fijen a la tela o facilitar el uso de morteros para tratar de obtener el mayor jugo de las frutas y verduras, lo que les hace partícipes.
Evaluación	Además del producto final, se valora el proceso mediante la siguiente tabla donde el 1 refleja falta de aprendizaje y el 5 la consecución del ítem.

4.6.8. Aris pinta en silencio

Descripción: durante los primeros 10 minutos, el grupo completo escucha la historia en la que Aris se pregunta qué hacen los indios americanos en su tiempo libre. Su amiga india le cuenta que entre sus múltiples actividades está la pintura (lo que atañe el vocabulario de colores en LSE ya trabajados en el apartado 4.6.7.). En ese momento Aris recuerda a grandes pintores españoles que eran sordos como Juan Fernández de Navarrete, Alonso del Arco Moreno o Federico Godoy Castro. Sin embargo, la protagonista va aún más lejos y propone, por primera vez, que sean los miembros de la tribu quienes se acerquen a su cultura y conozcan a Francisco de Goya, quien, en sus últimas etapas, reflejó en sus obras más oscuras, tristes y solitarias la sordera que sufrió y le aisló (ver figura 7 del anexo 3).

Tras mostrar varias obras de este periodo oscuro para el pintor, más conocido como “las pinturas negras de Goya”, se pide a los menores que pinten las sensaciones que le transmitiría una sordera o, como es el caso de sus compañeros, una discapacidad auditiva. Para ello tienen 20 minutos y un único hándicap: sólo pueden utilizar un color por turno y, al dejarlo sobre la mesa de material para coger otro, deben pedir el color en lengua de signos. Al terminar realizan de nuevo la técnica de relajación durante 15 minutos.

Fundamentación: Leonardo da Vinci (1632) citado en García (2007), escribió en su *Trattato della Pittura* que los sordos no debían tener problemas en incorporarse a las academias de arte, pues sus dificultades no impedían el trabajo con el color. El autor renacentista apoyó al colectivo llegando a aconsejar que los pintores oyentes se fijaran en el trabajo de los “mudos”, llamados así por la asociación de pérdida de audición y habla de la época, al ser quienes mejor dominio del dibujo tenían por el buen conocimiento del gesto y movimiento humano debido a su necesidad de observación (da Vinci, 1632, citado en García, 2007).

Sin embargo, aún son pocos los autores sordos reconocidos. Juan Fernández de Navarrete, Alonso del Arco Moreno o Federico Godoy Castro apenas tienen pinturas en instituciones como el Museo del Prado, teniendo como causa no sólo el estigma social, sino los problemas cotidianos de estas personas (Montes, 2006). Su máximo exponente es Francisco de Goya, pues debido a una enfermedad perdió su audición, lo que le hizo aprender lengua de signos. Sin ser capaz de comprender su entorno, dimitió como director de Pintura de la Academia de San Fernando y creó, debido también a otros problemas médicos sus “*Pinturas Negras*” realizadas en su casa, la cual llamó “La Quinta del Sordo” (Montes, 2006).

El tratamiento de las dificultades y problemas de las personas sordas con tareas lúdicas y experimentales es defendido por Orellana (2016), quien considera que, pese a ser pequeños, los infantes son conscientes de los problemas sociales. En esta línea, el Real Decreto de la LOMCE, vigente hasta este curso (ver punto 3.2.), establecía que adaptar los temas de interés social no implica mentir, sino simplificar o reducir las ideas (Real Decreto 1630/2006). Así, la inclusión de la salud mental, la no discriminación, la autoestima... marcan el currículo de esta etapa en la actualidad (Decreto 36/2022). Cortina & de la Herrán (2007) abogan sin embargo por ir más lejos, tratando la muerte como proceso lógico de la vida en las aulas mediante experiencias como las presentadas en la propuesta: cuentos, juegos, debates...

Tabla 9

Detalles de la actividad “Aris pinta en silencio”. Elaboración propia.

Recursos	Bandejas de colores seleccionados previamente, folios y cuentos “ <i>Aris pinta en silencio</i> ” y “ <i>Respira Aris</i> ”.		
Espacio	La propuesta se desarrolla en el aula de referencia, utilizando el espacio de asamblea para la lectura, puesta en común y ejercicio de relajación y el espacio de las mesas de trabajo para desarrollar sus pinturas.		
Agrupación	Las actividades de lectura y relajación se realizan con el grupo al completo y la pintura para reflejar sus emociones si sufrieran sordera de forma individual.		
Objetivos didácticos específicos		Objetivos didácticos transversales	
- Acercar a los principales pintores sordos españoles y sus obras más representativas. - Reforzar el aprendizaje de los signos de los colores.		- Dar a conocer los problemas sociales, laborales y personales que sufre la comunidad sorda. Medidas para evitarlo.	
Saberes básicos específicos		Saberes básicos transversales	
- Recuerda los signos para describir los colores. - Aprecia las obras de los principales pintores sordos españoles.		- Se interesa por las dificultades sociales, personales y laborales de la comunidad sorda. - Realiza movimientos cada vez más precisos con la pinza digital.	

Competencias específicas de la sesión		Competencias específicas del grado
1.2. Reconoce y expresa emociones mediante las artes plásticas, logrando bienestar emocional y seguridad afectiva (CPSAA). 3.3. Produce mensajes en lengua de signos adecuados a cada contexto, sabiendo resolver distintas situaciones con fluidez al adecuar su vocabulario a los requerimientos de cada situación (CCL). 3.5. Valora la riqueza de la LSE como forma de comunicación de la comunidad signante y en concreto de sus iguales (CP).		CG13.6. CG8
Adaptaciones	Teniendo en cuenta que el nivel en lengua de signos es básico, en esta actividad los discentes no disponen de todos los colores. Así, en las bandejas sólo podrán adquirir ciertos lápices de colores, los que saben decir con la LSE aprendida durante el taller.	
Evaluación	Hay dos aspectos a evaluar en el taller. El primero de ellos, la conversación sobre la falta de amigos u oportunidades de las personas con sordera u otro tipo de discapacidad es el principal foco. Se valora la expresión de emociones, el reconocimiento de los problemas de este colectivo, la propuesta de medidas para su inclusión... Así, la propia producción artística no se evalúa desde la perspectiva del diseño o la composición, sino desde el punto de vista emocional por el dibujo representado, los colores usados, la idea a transmitir...	

4.6.9. ¿Sientes el ritmo Aris?

Descripción: al taller acuden la profesora de música y la especialista en Audición y Lenguaje, lo que relega a la tutora a mero guía y ayuda durante la sesión. El taller comienza con una historia, en este caso, con un problema que se plantea la protagonista y que se propuso a los menores el día anterior: “¿disfrutaban los niños sordos de la música? ¿podrían tocar un instrumento sin escucharlo? (ver figura 8 del anexo 3). Tras realizar una puesta en común, se realiza un mapa mental y se procede a la lectura de la historia que responde a las preguntas.

Tras ello ambas docentes explican de forma detallada y haciendo partícipes a los menores cómo sienten, de manera literal, las personas sordas el sonido, permitiéndoles experimentar con globos para sentir la vibración del plástico gracias a su propia voz; e instrumentos como xilófonos y metalófonos para sentir su vibración en las láminas. Después de unos 20 minutos, los menores ven cómo las ondas de sonido hacen que el agua y la arena puestas sobre un altavoz y sobre un tambor vibran, lo que afianza la idea de que los sordos sienten el ritmo.

Al final docentes y discentes realizan durante 15 minutos las tareas de respiración y relajación.

Fundamentación: habitualmente se vincula el sonido a la vía auditiva, y por ello a la aérea. Su función es recepcionar, por el pabellón auricular u oreja, el movimiento de aire creado por las ondas que genera el sonido (Glennie, 2003). Esta capacidad permite no sólo la recepción

del sonido, sino la distinción entre los agudos o graves e incluso la identificación de la posición de la fuente (Ayala et al., 2014). Sin embargo, hay dos vías más para la transmitirlo.

La vía ósea es común para los oyentes al notar, por ejemplo, el cambio de voz cuando oímos una grabación. Esto se debe a que nos oímos por vía ósea antes que por la aérea gracias a la capacidad resonadora del cráneo, la cavidad bucal y nasal (Torres, 2015). Bastanzuri et al., (2013) matizan además que esta resonancia no sólo amplifica el sonido, sino que marca diferencias drásticas en el control y proyección del sonido. La recepción corporal es, también clave en la tercera vía, vinculada al sentido del tacto. Su capacidad vibro-táctil permite que las personas sordas “escuchen” el sonido al sentir la vibración de ondas asociada a cada nota de un instrumento, los Hercios. Así, pueden distinguir no sólo las notas que produce un piano por su cambio de frecuencia, sino la nota “La” producida por un piano, una flauta o un violín.

Pese a su relevancia para la comunidad sorda Ayala et al., (2014) critican que la sensibilidad vibratoria apenas ha sido estudiada y comprendida, lo que impide el disfrute y acercamiento de la música para estas personas. Entre los autores que sí han tratado la temática destacan los estudios de Bach & Kercel (2003) sobre la plasticidad sensorial donde se afirma, gracias a la tecnología, que el cerebro humano permite sustituir cualquier sentido por otro sin perder su esencia (CT15).

Pero ¿cómo se “siente el ritmo”? El cuerpo se prepara para esta transmisión y, al igual que la vista sustituye la capacidad comunicativa, el sonido se capta mediante los mecanorreceptores repartidos, no de forma homogénea, por el cuerpo, habiendo zonas más sensibles a las vibraciones como las yemas de los dedos, con las que se sienten la vibración de los globos o las láminas de los instrumentos en la propuesta. Así, los discos de Merkel captan las frecuencias más bajas, casi inaudibles (5 a 15 Hz), los corpúsculos de Meissner las frecuencias bajas correspondientes a sonidos graves (de 20 a 50 Hz) y los corpúsculos de Pacini los sonidos medios (entre los 60 y 400 Hz) (Ayala et al., 2014).

Con esto, el taller demuestra que los sordos pueden acercarse a la música, objetivo de Naciones Unidas (2006), y trabajarla de manera natural en un aula, reduciendo así la brecha educativa de las personas signantes recogida por Esteban & Ramallo (2019) y experimentada por músicas sordas profesionales como Glennie (2003). Esto también concuerda con competencias como CG3, CG6, CG8 y CG13 o materias como *Didáctica de la Expresión Musical en Educación Infantil y Trastornos y dificultades del aprendizaje en la infancia* al proponer una solución realista para desarrollar una de las áreas más complejas para el colectivo.

Tabla 10

Detalles de la actividad “¿Sientes el ritmo Aris?”. Elaboración propia.

Recursos	Colaboración de las docentes de Música y Audición y Lenguaje del centro, folio y material de escritura para el mapa mental, 25 globos, xilófonos y metalófonos con diversas baquetas, un tambor, un altavoz, papel film, agua, sal o azúcar y los cuentos “¿Sientes el ritmo Aris?” y “Respira Aris”.														
Espacio	El taller se lleva a cabo en el aula de música, utilizando la mitad del aula despejada para poder manipular los instrumentos y altavoces con libertad.														
Agrupación	La lectura y relajación se realizan con el grupo al completo (menores y adultos) y las experiencias con globos e instrumentos musicales en parejas, siendo uno el que toca y otro el que siente la vibración.														
Objetivos didácticos específicos		Objetivos didácticos transversales													
- Interiorizar las dificultades de la comunidad sorda en el aspecto musical y social. - Conocer las distintas vías de audición de una persona, destacando el uso del tacto.		- Fomentar el aprendizaje lúdico a través de la experimentación. - Eliminar la discriminación de cualquier tipo.													
Saberes básicos específicos		Saberes básicos transversales													
- Identifica las distintas vías auditivas. - Simula la audición por vía táctil y ósea mediante distintos elementos e instrumentos musicales.		- Es sensible a las posibilidades y limitaciones de la comunidad sorda. - Conoce las características propias de los sordos y muestra respeto y empatía, facilitando su inclusión.													
Competencias específicas de la sesión			Competencias específicas del grado												
1.1. Conoce su propio cuerpo y sus posibilidades, generando una imagen positiva sobre sí mismo/a y sus capacidades (CPSAA). 2.1. Identifica las características de los materiales, el sonido y el propio cuerpo mediante la manipulación sensorial para entender la recepción del sonido por diferentes vías (STEM). 3.1. Participa en tareas cotidianas a través de la exploración y el uso de la lengua de signos (CCL).			CG13.5. CG1												
Adaptaciones	No fueron necesarias en este ejercicio teniendo en cuenta que todos los talleres parten de la propia adaptación para el alumnado con discapacidad auditiva.														
Evaluación	Se realizará una pequeña autoevaluación sobre las propias experiencias adecuando las preguntas a su capacidad de escritura. <table><tr><td>Nombre _____</td><td>Curso _____</td></tr><tr><td>¿Qué partes del cuerpo podemos usar para oír?</td><td>¿Le gusta la música a las personas sordas?</td></tr><tr><td>_____</td><td>_____</td></tr><tr><td>_____</td><td>_____</td></tr><tr><td>¿Qué otro instrumento te gustaría tocar?</td><td>¿Te ha gustado el taller?</td></tr><tr><td>_____</td><td>_____</td></tr></table>			Nombre _____	Curso _____	¿Qué partes del cuerpo podemos usar para oír?	¿Le gusta la música a las personas sordas?	_____	_____	_____	_____	¿Qué otro instrumento te gustaría tocar?	¿Te ha gustado el taller?	_____	_____
Nombre _____	Curso _____														
¿Qué partes del cuerpo podemos usar para oír?	¿Le gusta la música a las personas sordas?														
_____	_____														
_____	_____														
¿Qué otro instrumento te gustaría tocar?	¿Te ha gustado el taller?														
_____	_____														

4.6.10. ¡No te escucho Aris!

Descripción: el último taller pone en práctica todos los contenidos aprendidos en lengua de signos durante la propuesta. En la primera fase, se lee la última historia de la protagonista antes de abandonar la tribu donde, debido a su marcha, sus nuevos amigos proponen crear un juego en el que no es posible utilizar la lengua oral. Los menores indios reparten aros de distintos colores y tamaños por la pradera haciendo que cada uno se siente en uno. La tarea es sencilla pues cada equipo, marcado con el color de aro, debe conseguir reunir a todos sus integrantes lo antes posible sin utilizar la lengua oral.

Sólo existe una dificultad y es que la forma india de sentarse es muy característica, por lo que no pueden perderla todos a la vez. Por ello sólo un miembro de cada grupo se levanta al principio, lo que implica el desplazamiento pisando únicamente en el aro en el que se sentó y uno extra. Con esos dos aros el niño puede moverse y acercarse a sus compañeros que, una vez se unan, también aportan su aro para desplazarse pisando en su interior, trabajo en grupo.

Para conseguirlo con éxito, los protagonistas del relato utilizan la coordinación de sus danzas para moverse ágilmente, el vocabulario de LSE sobre tamaños, distancias, colores... para “llamar” en lengua de signos a sus compañeros y establecer el orden de recogida... Eso mismo se les pide a los discentes, que, partiendo de los colores de las mesas de trabajo del aula, deben utilizar la lengua de signos para coordinarse y conseguir reunir a todos sus compañeros en el menor tiempo posible.

Para finalizar, los discentes realizan durante 10 minutos ejercicios de relajación y una puesta en común de 5 minutos sobre lo aprendido en el taller, la actividad que más ha gustado...

Fundamentación: uno de los fines de esta etapa educativa es el autoconocimiento del propio cuerpo por parte de los discentes, algo también reflejado en las competencias CG11, CG12 y CG13 y materias como *Didáctica de la Motricidad Infantil y Prácticum II*. Así, el trabajo de la motricidad fina y gruesa se aborda desde todas las áreas, poniendo especialmente el foco, mediante el uso de la lengua de signos, en la mejor localización de las distintas partes del cuerpo y la independencia para realizar las tareas diarias (Real Decreto 95/2022).

Partiendo de esta premisa, el taller está enfocado desde el punto de vista globalizador e interdisciplinar al trabajar las tres áreas curriculares de la legislación que marca la Educación Infantil. El área más enfocada a la comunicación se trabaja no sólo con la escucha activa del cuento sino con el uso de la LSE como forma de comunicación con sus iguales.

El área focalizada en el movimiento de los niños, el conocimiento del propio cuerpo... se pone en práctica al necesitar desplazarse, moverse de forma coordinada con sus compañeros de equipo, mantener el equilibrio en espacios reducidos... Por último, el conocimiento del entorno

se trabaja mediante el uso de cuantificadores que les ayudan a distinguir los elementos del espacio en el que se encuentran y con el acercamiento de la sociedad india americana, su cultura y tradiciones (Decreto 36/2022).

Además, el taller se realiza fuera del propio aula al igual que en la actividad del punto 4.6.9, lo que mejora el interés y motivación de los menores por el tema a tratar, pues según estudios recientes, cambiar de ambiente de estudio reduce el nivel de ansiedad, aburrimiento y desinterés al vincular el nuevo espacio al tiempo de ocio y tiempo libre (Brunchner, 2012).

Tabla 11

Detalles de la actividad “¡No te escucho Aris!”. Elaboración propia.

Recursos	25 aros de distintos tamaños y colores y cuentos “¡No te escucho Aris!” y “Respira Aris”.	
Espacio	Todas las actividades de este taller se ponen en práctica en el gimnasio del centro al ser un espacio más amplio y permitir el movimiento.	
Agrupación	Las actividades de lectura y relajación se realizan con el grupo al completo y la actividad principal, aunque permite la participación de todos los menores a la vez, requiere el trabajo por grupos, es decir, equipos pequeños (5 menores).	
Objetivos didácticos específicos		Objetivos didácticos transversales
- Distinguir los distintos signos aprendidos, adecuándolos al contexto. - Trabajar en equipo, mostrando actitud de respeto y ayuda a sus iguales, especialmente a quienes tienen algún tipo de problema.		- Conocer su propio cuerpo y sus posibilidades de movimiento y acción. - Utilizar la lengua de signos para comunicarse de forma eficiente en diferentes situaciones.
Saberes básicos específicos		Saberes básicos transversales
- Muestra una buena motricidad gruesa, coordinando sus movimientos y giros. - Utiliza con precisión y propiedad los signos aprendidos durante el taller.		- Reconoce la lengua de signos como forma de comunicación, utilizándola en distintos contextos. - Trabaja en equipo, respetando las normas y ayudando a sus iguales.
Competencias específicas de la sesión		Competencias específicas del grado
1.1. Progresar en el conocimiento y control de su cuerpo y en la adquisición de distintas estrategias motrices que permitan el desplazamiento, equilibrio, giro... (CPSAA)		CG13.7.
1.4. Interactúa con sus iguales mostrando igualdad, respeto, amistad y empatía para cooperar en la tarea (CD).		CG6

3.2. Interpreta, comprende y produce mensajes signados de manera personal y eficaz permitiendo dar respuesta a los distintos retos que se presenten (CCL).	
Adaptaciones	No fueron necesarias en este ejercicio teniendo en cuenta que todos los talleres parten de la propia adaptación para el alumnado con discapacidad auditiva.
Evaluación	Se realiza una asamblea para valorar el trabajo con el proyecto “Aris y la tribu del silencio”, sus conceptos y los signos aprendidos, valorando la dificultad, los talleres más amenos, las actividades que repetirían o no... Se debate sobre estos puntos de forma grupal ya que la lengua de signos se sigue trabajando durante todo el curso con otros proyectos. Además, se propone a los menores que, ahora que saben ciertas palabras signadas éstas se incorporen a su día a día. Así, para pasar lista se utilizarán los signos personales y para poner el tiempo en el calendario, los signos del tiempo atmosférico. Al acabar el siguiente proyecto, ciertos signos aprendidos en esos talleres también pasarán a las rutinas del aula, lo que implica la incorporación progresiva de la LSE en un aula ordinaria con mayoría de alumnado oyente.

4.7. Evaluación

Como se ha podido ver a lo largo de la propuesta, el proceso de evaluación es algo necesario tras cada taller al tener por objetivo no sólo valorar el grado de aprendizaje y la labor docente, sino como proponer aspectos de mejora. Según la OCDE (2008), el proceso evaluativo es una de las tareas docentes más importantes y, sin embargo, en la práctica educativa a menudo queda relegado al registro de notas, algo que no es indicado al reducir toda la información del proceso de aprendizaje a una cifra numérica (Barnés, 2017). Por ello, se debe distinguir entre evaluación y calificación.

La evaluación es el concepto más amplio al enfocarse al proceso de aprendizaje, de conocimiento... aplicándose durante largos periodos de tiempo con el objetivo de valorar el progreso (Ruiz, 2009). Sin embargo, la calificación es un proceso más simple que se refiere a la asignación de un valor numérico (4,5,6...) o escrito (apto/no apto) como forma de expresión del grado de aprendizaje (RAE, 2022). Pese a esta distinción, la principal atención se centra en la calificación a menudo por ser la única forma de comunicación del proceso de enseñanza a discentes y familias (Ruiz, 2009).

Sin embargo, esta práctica tiene inconvenientes como la minimización de la labor docente, y consecuencias para el infante, a menudo valorado por familia, instituciones y sociedad por el valor numérico en vez de sus habilidades o potencialidades (Ruiz, 2009). De ahí, que las nuevas metodologías propongan sustituir estos métodos calificativos por un enfoque que promueva la evaluación desde la perspectiva pedagógica, enfocándola, como se hace en la propuesta, desde su finalidad, extensión, momento de aplicación... (CG9 y CG10). Así, la evaluación se enfoca desde distintos puntos de vista y consigue una visión globalizada del

aprendizaje, algo clave en Educación Infantil y el propio taller, donde conceptos y destrezas se encuentran interrelacionados en las distintas actividades.

4.7.1. Modelos o tipos de evaluación según los criterios

a. Según su finalidad o función

La evaluación del taller “Aris y la tribu del silencio” ha sido **formativa**, existiendo a su vez talleres diarios con evaluación formativa o sumativa. Esta es la opción recomendada desde la Administración pues la evaluación continua permite a los docentes corregir sobre la marcha los errores cometidos y adecuar objetivos y contenidos de acuerdo con el desarrollo y evolución del grupo (Decreto 36/2022).

Así mismo, muchos docentes lo eligen al permitirles organizar los contenidos y ajustar los objetivos para hacerlos realistas (Ruiz, 2009). Además, los discentes prefieren tratar los contenidos de forma paulatina para mejorar sus resultados en base a correcciones anteriores (Vlachopoulos, 2008). Aun así, el uso puntual del sistema sumativo (ver 4.6.3. y 4.6.8.) es beneficioso al evaluar los resultados de distintas pruebas y comprobar el grado de progreso y autonomía (Real Decreto 95/2022). Por ello, otra parte del alumnado prefiere este método de evaluación con una única prueba, considerando que es más sencillo sacar buena calificación si sólo hay un registro, lo que impide comprobar el nivel de forma reiterada, algo que elimina la autonomía para establecer un ritmo de trabajo personal (Vlachopoulos, 2008).

b. Según la extensión

Se trata de un modelo de evaluación **global** al tener en cuenta aspectos teóricos como los signos o las tradiciones propias de los nativos americanos; aspectos prácticos como el mejor control de la motricidad fina o su capacidad de realización autónoma de las tareas; y actitudinales como el acercamiento a la comunidad sorda y sus dificultades (Real Decreto 95/2022). Así mismo, se valoran aspectos externos al grupo pero que influyen en su aprendizaje como la colaboración entre familia y centro, la ayuda de otros docentes, la utilidad de los recursos disponibles... (Barnés, 2017).

Por todo ello, la evaluación desde esta perspectiva da una visión holística e integradora donde se puede observar, a simple vista, como los distintos factores afectan al proceso de enseñanza-aprendizaje (CG7, CG8, CG9 y CG10). Esto produce una mejor visión del funcionamiento no sólo del taller, sino del grupo, nivel e incluso centro (Ruiz, 2009).

c. Según el momento de aplicación

Durante el desarrollo del taller se realizan los tres tipos de evaluación: **inicial**, **procesual** y **final**. Con el primer modelo, desarrollado especialmente en el primer trimestre y mediante el taller “*Aris recuerda el abecedario silencioso*” del punto 4.6.1., se conocen las habilidades

motrices previas y su conocimiento sobre la lengua de signos con el fin de adaptar los objetivos y saberes del taller a sus capacidades (Corrales, 2010).

En cuanto a la procesual, como se mencionó en el punto 3.2., la propia legislación que rige la etapa aconseja su uso como forma de evaluar el progreso de los infantes a lo largo del curso, algo que posibilita la toma de medidas a corto, medio y largo plazo para adecuar, guiar y controlar la enseñanza (Real Decreto 95/2022). Por último, la evaluación final destaca en el taller “*¡No te escucho Aris!*”, ya que en Educación Infantil no se certifica si es apto o no, sino que se trata de resumir y repasar los conceptos de forma que se trasladen a otras áreas y contextos como se describe en el apartado 4.6.10.

d. Según el criterio de comparación

El taller sigue la forma de evaluación **autorreferenciada**, consistente en valorar los aprendizajes de cada infante de forma individual, teniendo en cuenta los conocimientos previos, sus habilidades personales y el esfuerzo individual (Ruiz, 2009). Este criterio, el menos conocido, es el más complejo de llevar a cabo por la necesidad de valorar a cada discente de forma personal durante un largo periodo de tiempo, lo que implica más trabajo docente (CG9, CG10).

Sin embargo, su uso no excluye el trabajo con objetivos, saberes y competencias, ya que es el docente quien, partiendo de las características y necesidades de cada menor, busca los contenidos más apropiados para cada momento de aprendizaje (Onetti, 2011). Esta perspectiva únicamente matiza la posibilidad de que, partiendo de unos criterios iniciales, se valore el esfuerzo y mejora personal de cada menor transcurrido un tiempo, lo que fomentaría el interés por la mejora propia y el trabajo independiente al tener la posibilidad de cambiar sus propios resultados (Ruiz, 2009).

e. Según los agentes evaluadores

En todos los talleres se realiza una evaluación **interna**, aunque encontramos diversos tipos. Así, en la mayoría de actividades se realiza una **heteroevaluación** al ser el propio docente quien evalúa a los menores y valora los trabajos (Arribas et al., 2020). Además, existen talleres donde hay **autoevaluación** como en el punto 4.6.9., donde son los propios infantes quienes reflexionan sobre su propio trabajo, gusto y propuestas de mejora. En otros talleres (ver apartado 4.6.10.) existe la **coevaluación**, siempre enfocada al trabajo en equipo, la puesta en común, la corrección y ayuda de los propios niños a sus iguales... (CG8).

Destaca, sin embargo, que, pese a esta variedad, no se utiliza la calificación cuantitativa (notas con valor numérico) en ninguno de los casos, usando como primera vía evaluadora los cuadernos de registros, los comentarios sobre el trabajo individual... (Barnés, 2017).

4.7.2. Instrumentos de evaluación

Entendiendo los instrumentos de evaluación como las distintas herramientas a disposición del docente para evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje, existen diversas propuestas (Lera, 2007). Como se puede observar en la explicación de cada taller, aunque principalmente se han utilizado los cuadernos de campo y registro para tomar nota de cada infante gracias a la observación directa (CG9 y CG10), también se han recogido múltiples trabajos para valorar el producto final de tareas individuales y grupales (ver apartado 4.6.3. y 4.6.8.).

Aun así, en la mayor parte de la evaluación el resultado final no marca el centro de atención, sino el proceso de realización del mismo, donde se valora su progreso, interés por obtener el mejor resultado posible, autonomía... Esto coincide con la legislación vigente, que marca en su artículo 12 la prioridad de la evaluación formativa en esta etapa además del uso de la observación directa y sistemática como técnica principal del proceso de evaluación (Real Decreto 95/2022).

4.7.2.1. Autoevaluación

Tras lo acontecido en el aula, es aconsejable realizar una autoevaluación de la práctica docente para dirimir los puntos débiles y fuertes de la propuesta y establecer propuestas de mejora, fundamentales para adecuar en el futuro el documento a las características del grupo, corregir errores... (García & Rivera, 2016). Además, la propia LOMLOE establece como necesaria esta práctica al considerar importante que todos los agentes educativos evalúen su propia labor educativa con el objetivo de contribuir a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje (Real Decreto 95/2022).

Entre las preguntas que, como docente, se pueden plantear encontramos:

- ¿Han sido los talleres interesantes para el grupo?
- ¿Se han conseguido los objetivos lingüísticos e inclusivos al usar la LSE? ¿Y los motrices?
- ¿Se han adecuado los talleres a las características del alumnado?
- ¿Qué objetivos no se han alcanzado? ¿Por qué?
- ¿Coincide lo descrito en el documento con lo acontecido en el aula?
- ¿Cuál es el taller que más ha gustado? ¿Y el que menos? ¿Por qué?
- ¿Qué cambios incorporarías en el documento si repitieras la propuesta con otro grupo?
- ¿Se ha alcanzado la meta inclusiva del taller?
- ¿Ha sido la inclusión de adultos del centro y externos a él beneficiosa? ¿Fue útil su llegada?
- ¿La propuesta ha conseguido que aprendan lengua de signos? ¿Conocen mejor a la comunidad signante? ¿Y los rasgos de la comunidad nativa americana?

5. REFLEXIÓN CRÍTICA

5.1. Grado de alcance de los objetivos y competencias

Considerando que en el punto 5.4. se relacionarán de forma específica las competencias con los autores citados y los puntos en los que se trabajan (ver tabla 12), en este apartado se reflexiona acerca del grado de adquisición de los objetivos y competencias del documento.

Mediante el análisis de la situación de la lengua de signos en el ámbito social y educativo, he podido alcanzar todos los objetivos generales inicialmente dispuestos al crear un documento formal de acuerdo con el nivel universitario en el que se han expuesto, mediante el uso en el ámbito formal de las tecnologías de información, estudios e informes de nivel estatal y europeo, lo que se relaciona con la competencia CT10, y las técnicas de comunicación escrita, los principales puntos de la temática.

Así mismo, he desarrollado un pensamiento reflexivo y crítico durante el proceso, vinculado con la competencia CT3, que me ha permitido no sólo analizar las posibilidades de la lengua de signos en la Educación Infantil, sino demostrar que las diferencias personales no suponen un problema en el aula ordinaria al permitirse, mediante un taller intergeneracional, la inclusión del alumnado sordo o con discapacidad auditiva, objetivo fundamental del documento.

Por todo ello, se puede decir que he integrado los contenidos del grado a la propuesta, sabiendo aplicar y adaptar las distintas estrategias de aprendizaje a los diferentes ámbitos disciplinares, lo que concuerda con la competencia CT13 al realizar, de forma autónoma y organizada, un trabajo que tiene como fin el reconocimiento de una lengua minorizada de forma que su uso, valor y respeto en el ámbito educativo, ayude a la comunidad signante en el plano personal, social y laboral de la futura ciudadanía de los discentes.

En cuanto a las competencias generales del Trabajo Fin de Grado, generar un estudio sobre la evolución del desarrollo biológico, educativo y psicológico de los menores de 5 y 6 años, en especial de los menores con problemas auditivos y comunicativos, me ha hecho trabajar especialmente las competencias CG1, CG2, CG3 y CG6, pues como explica Signoret (2003), la información sobre esta comunidad de menores es escasa y a menudo sesgada, lo que impide su inclusión en el aula. Así mismo, conocer su realidad ha permitido exponer cómo los factores familiares, sociales y económicos son especialmente determinantes para estos niños que, a menudo, adquieren mejor el lenguaje oral o de signos y por lo tanto se integran mejor en la sociedad cuanto antes comiencen terapias con especialistas o adquieran dispositivos como el implante coclear (Breuning et al., 2012; Alarcón et al., 2018).

Este aprendizaje, ligado especialmente con las competencias CG4 y CG5 por la necesaria actuación docente como forma de paliar las diferencias con las que ingresan en el centro

escolar, también se menciona en la competencia CT8 y se refleja en actividades como la descrita en el apartado 4.6.9., donde se trabaja en un ambiente multicultural proponiendo que las diferencias personales no sólo no sean un lastre educativo para los discentes, sino un punto de inicio sobre el que todos los menores pueden aprender.

Por otra parte, en cuanto a las competencias CG7, CG8, CG9 y CG10, estas se han desarrollado a lo largo del documento mediante la propuesta del taller intergeneracional que, pese a no llevarse a cabo, se ha planteado del modo más realista posible para que lo aquí expuesto sea de utilidad para la comunidad docente que quiera llevarlo al aula, permitiendo así que cualquier persona que acceda al documento pueda visualizarlo, entenderlo y plantearlo en su clase. Así, la competencia CG13 se abarca mediante la descripción de distintos talleres que trabajan las diferentes áreas recogidas en la competencia partiendo de la lengua de signos, la vida de la comunidad signante o las compensaciones sensoriales de estas personas (ver figura 10 del anexo 4). De esta forma, se genera en los menores, desde un enfoque científico, experimental y práctico, unas buenas prácticas sociales y ciudadanas, concretadas en la competencia CT15, extrapolables en su futura vida en sociedad.

En resumen, los contenidos curriculares recogidos en las diversas normativas que rigen la etapa (CG11 y CG12), se han adaptado no sólo a la problemática propuesta sobre la lengua de signos, sino a la forma de trabajo de un centro y sus propias metodologías. Esto ha generado un resultado con el que se han desarrollado todas las competencias propuestas por la Universidad Complutense, todos los requisitos educativos de las Administraciones (ver figura 9 del anexo 4) y todos los rasgos del colegio, abordando además una temática relevante desde el punto de vista social.

5.2. Limitaciones y propuestas de mejora

Respecto a las limitaciones y propuestas de mejora, como esperaba, el tema ha sido de gran interés para mí y me ha permitido conocer a la comunidad signante de forma que, como futura docente, sea mucho más consciente de sus posibilidades y limitaciones. Pese a esto, me he encontrado con distintos problemas y he recurrido a mi tutor para solucionar diversas dudas.

El primer problema que encontré fue el propio documento, pues nunca había realizado un trabajo de estas características y por ello el uso de las competencias y de las nuevas normas APA resultaron complejos para mí inicialmente, aunque pude resolverlo con autonomía, lo que me permitió mejorar mi competencia CT10. Además, la temática elegida era, al comienzo, demasiado concreta, lo que dificultaba su integración en las distintas áreas, por lo que mi tutor recomendó cambios para hacerlo más accesible y realista, pese a la no puesta en práctica.

Esta falta de experiencia es la segunda limitación. No poder llevar a la práctica las propuestas debido a la incompatibilidad del periodo de prácticas y el periodo del TFG en mi doble titulación

ha sido el principal problema pues, como pude comprobar durante el *Prácticum I y II* siempre existen discordancias entre las ideas planteadas teóricamente y su uso en un aula. Aun así, como punto positivo destaco la ayuda de docentes con las que trabajé durante mi periodo de prácticas, quienes me orientaron y pusieron en práctica algunos de mis talleres para comprobar el aprendizaje que alcanzaban los menores y poder crear los recursos gráficos que se muestran en este documento, lo que hace la propuesta más realista.

La tercera limitación fue la escasa información sobre el tema. Pese a los muchos estudios sobre los problemas de la comunidad sorda, son escasas las investigaciones sobre la inclusión de los niños sordos en las aulas ordinarias o sus compensaciones sensoriales para desarrollar una vida académica normal, lo que fomentó la competencia CT13 al impulsar mi capacidad de búsqueda, organización y trabajo autónomo. Además, si la búsqueda se dirige hacia el bilingüismo bimodal o intermodal en el que se defiende el aprendizaje de la LSE de menores oyentes, los resultados son aún menores, encontrando a menudo estudios sobre niños bilingües en el ámbito oral (Humphries et al., 2019).

Como principal propuesta destaca la puesta en práctica del taller intergeneracional descrito en un aula donde, además de menores de 5 y 6 años sordos o con discapacidad auditiva o comunicativa, haya discentes oyentes. Sin embargo, uno de mis mayores anhelos sería la extensión de este proyecto a Educación Primaria, dada mi doble titulación. Entre las principales causas de esta propuesta de mejora está la escasa edad de los infantes a los que va dirigido el taller lo que provoca que, aunque se acerquen a la lengua de signos y comiencen a usarla de forma práctica, no se expresan con corrección, tengan menos vocabulario, utilicen frases sencillas para comunicarse...

Su aplicación en Educación Primaria supondría aumentar la complejidad de los contenidos de LSE, ampliar la cantidad de signos, crear propuestas más realistas, desarrollar su sentido crítico sobre las condiciones de esta comunidad... algo que autores como Signoret (2003), Amezcua & Amezcua (2018) y Esteban & Ramallo (2019) ven necesario en la escuela.

Además, su aplicación con alumnado más mayor, incluso adolescente, permitiría profundizar muchos aspectos importantes para la comunidad sorda que, por el enfoque del TFG y el alumnado al que se dirige el taller propuesto, no se han trabajado. Así, además de la lectura labiofacial mencionada en el punto 3.3.3.1., útil para las personas sordas cuando los oyentes no conocen la lengua de signos, autores como Herrera (2005) destacaron la dactilología. Este sistema, apoyado por instituciones como la ONCE, la RAE y la propia Universidad Complutense, permite la comunicación mediante la representación en la palma de la mano de signos táctiles tomados de la lengua de signos o de nueva creación. Así, el colectivo

sordociego, que pese a su falta de audición no puede usar la LSE al ser una lengua de carácter visual (ver apartado 3.1.3.), puede comunicarse (Álvarez, 2022).

5.3. Conclusiones y reflexión personal

Tras analizar las posibilidades de la lengua de signos en Educación Infantil y crear una propuesta que ayuda a paliar las principales deficiencias educativas y sociales a las que hacen frente las personas signantes señaladas por Amezcua & Amezcua (2018), Esteban & Ramallo (2019) y Morales (2016) se han alcanzado todos los objetivos generales y específicos del TFG. Así, no sólo se han identificado las fases de desarrollo de los distintos patrones motores entre los 5 y 6 años, sino que se ha mostrado cómo el uso de la LSE favorece la lateralidad, disociación manual y motricidad fina, aspectos clave en procesos como la escritura.

De esta forma se demuestra que objetivos de instituciones como Naciones Unidas (2006) sobre la integración social, educativa, y laboral de este colectivo de personas sordas, con discapacidad auditiva o problemas de comunicación en una sociedad eminentemente oral es posible, algo que coincide con asignaturas como *Trastornos y dificultades del aprendizaje en la infancia* y con el objetivo principal de este TFG.

Además, el desarrollo del documento ha mejorado mis aptitudes técnicas de comunicación y uso de las TIC en el ámbito profesional, lo que me ha permitido trabajar todas las competencias generales y específicas del grado e integrarlas con justificación bibliográfica de referencia en el documento, demostrando así que la propuesta, enfocada principalmente hacia la comunidad docente, es viable para ser desarrollada en un centro con o sin escolarización preferente de este alumnado.

En cuanto al tratamiento de la temática de la LSE, haber podido elegir el tema de manera libre me ha permitido desempeñar con interés, gusto y motivación el trabajo. Aunque resulte sorprendente que una persona oyente que no sabe comunicarse en lengua de signos y que no tiene en su entorno a ninguna persona que la utilice elija esta temática, la experiencia del *Prácticum I y II* en distintos centros me impulsó a su elección. Por ello, agradezco la posibilidad de tener dos periodos de prácticas de 4 meses, pues su inclusión en mi plan de estudios me ha permitido investigar, por curiosidad personal al ver dos perspectivas distintas sobre la lengua de signos en las aulas, sobre un tema relevante a nivel educativo y social.

Otro tema sobre el que he reflexionado durante el proceso tras dedicar varios meses al análisis y acercamiento a esta lengua es la variedad de problemas a los que se enfrentan las personas con estas dificultades. Su esfuerzo por tener, en muchos casos desde la infancia, una vida cotidiana plena y normalizada, ha supuesto para mí un ejemplo de superación y lucha que muchas personas oyentes, y en especial menores de Educación Infantil que aprenden mediante imitación, deben conocer.

Conocer las barreras arquitectónicas que Mayor (1991) y Cuadrado et al., (1998) remarcaban en las aulas ordinarias para este alumnado, saber las compensaciones sensoriales que realizan los menores para aprender a comunicarse o para “sentir” la música... son algunos de los aprendizajes que he adquirido y pienso tener en cuenta con mis futuros grupos. Esto, unido a que el tema ha despertado en mí nuevos intereses para profundizar al respecto, me ha generado una motivación personal que me impulsa a seguir formándome acerca de este tema de manera que pueda especializarme en este campo en mi futuro laboral.

Sin embargo, no haber podido llevar a la práctica el taller propuesto ha sido el aspecto más negativo del proyecto, pues, como he podido comprobar durante la doble titulación “el papel todo lo aguanta” y sé que parte de mis talleres hubieran tenido que adaptarse en el tiempo estimado o los recursos necesarios. Este aspecto ya es objeto de debate actual, buscando la nueva ley educativa LOMLOE que el profesorado aprenda “con la práctica y en la práctica”, es decir, aumentando el tiempo que los futuros maestros pasan en los centros antes de titularse y evitando que documentos tan trascendentes como un TFG quede sin una experiencia real que abale la buena planificación, organización... (Omedes, 2022).

Pese a esto, creo que el TFG desarrollado es práctico y útil no sólo para la comunidad docente, quien tiene en estas páginas una guía para incluir la lengua de signos de forma transversal en Educación Infantil, sino para los menores, que pueden ver en la propuesta una forma de mostrar sus dificultades sin miedo al rechazo y para las propias familias sordas que, como mencionó Domínguez (2009), a menudo se aíslan al no poder participar en muchas de las actividades del centro. Por ello, considero que mi trabajo no sólo es una cuestión educativa, sino que trata una cuestión social al entender el proceso de desarrollo de cualquier individuo, sean cuales sean sus limitaciones, factores y vivencias que le afectan.

Con todo esto, creo que mi Trabajo Fin de Grado me ha hecho mejorar como estudiante, futura docente y persona, pues ahora comienzo a conocer realmente a la comunidad signante, sus problemas y posibilidades en la vida cotidiana y en ámbito educativo. Además, gracias a la propuesta de mejora educativa para la comunidad signante, se cumple con el objetivo último de los Trabajos Fin de Grado: la investigación autónoma sobre un tema que ayude y mejore la comunidad educativa, es decir, la respuesta a la pregunta formulada en las primeras reuniones de orientación ¿cómo mi trabajo o propuesta mejora la educación?

Para terminar, me siento agradecida por todas las personas que me han acompañado y ayudado durante el proceso pues, aunque no he estado en un centro, docentes de ambos colegios en los que he trabajado me han facilitado documentación sobre su forma de trabajo o ayuda sobre determinados aspectos de la LSE que eran complejos de entender para mí. Así mismo, que mi tutor universitario, pese a no conocer la lengua de signos, me haya dado

libertad de elección y se haya mostrado predispuesto a aprender, ayudarme con el tema y resolver mis dudas y problemas, ha sido realmente importante, especialmente en cuanto al recibimiento de retroalimentación constante por su parte, que me ha permitido avanzar de manera segura en un trabajo que llevaba a cabo por primera vez. El compromiso de todos estos educadores con mi formación y su interés por mi mejora como futura docente también es un ejemplo para mí de buenas prácticas educativas.

5.4. Vinculación de las competencias del Grado en el trabajo

Dada la variedad de fuentes existentes en el trabajo, la tabla que se muestra a continuación contiene la justificación bibliográfica de todas las competencias generales y transversales del grado sin ninguna repetición de autores. Este rasgo no implica que la información de la lectura de cada fuente no sea extrapolable y aplicable a otras competencias y contextos.

Tabla 12

Visibilidad de las competencias del Grado fundamentadas en el trabajo

Competencias generales del Grado:	Lugar del TFG: Epígrafe	Referencias-Fuentes	
		Primarias	Secundarias
CG1. Comprender el proceso evolutivo en el desarrollo biológico y psicológico en la etapa de 0 a 6 años.	1 3.1.1. 3.1.2. 3.1.3. 3.2. 3.3.2. 4.5. 4.6.7.	Cabrera & Dupeyrón (2019) 5, 10, 16, 57 Cendoya (2009) 8 Instituto Nacional de Estadística (2020) 22, 23 National Institutes of Health (2020) 12 Papalia et al., (2009) 13	Piaget (1969) citado en Linares (2008) 42, 43, 48
CG2. Comprender los procesos de aprendizaje relativos al periodo 0-6 años.	3.1.1. 3.1.2. 3.1.3. 4.1. 4.5. 4.6.1. 4.6.7. 5.2.	Arenas (2012) 13 Bandura (1982) 7 Battán (2013) 9 Herrera (2005) 44, 72 Merleau-Ponty (2002) 7 Montessori (1971) 12, 34, 56 Montessori (1982) 37, 43, 56 Piaget (1969) 8 Owens (2008) 13 Redes (RTVE) (2011) 37	Sáinz (2003) citado en García Ruano (2017) 9 Vygotsky (1978) citado en Linares (2008) 37
CG3. Comprender las dificultades de aprendizaje y los trastornos de desarrollo en los estudiantes de esta etapa para desarrollar estrategias educativas adecuadas a cada una de ellas.	3.1.2. 3.3.2. 3.3.3.1. 4.1.	Fernández & Fiuza (2014 a) 12, 23, 25 Fernández & Fiuza (2014 b) 23 Organización Mundial de la Salud (2021) 25, 32, 35, 44	Zaporózhets (1988) citado en Cabrera & Dupeyrón (2019) 10
CG4. Analizar la importancia de los factores sociales y familiares, y su incidencia en los procesos educativos.	1 3.3.1. 3.3.2. 4.1.	Álvarez et al., (2001) 23 Ayuntamiento de Madrid (2022) 32 Elgier et al., (2022) 22	

Competencias generales del Grado:	Lugar del TFG: Epígrafe	Referencias-Fuentes	
		Primarias	Secundarias
	4.6.1. 4.6.9. 5.3.	Naciones Unidas (2006) 6, 25, 44, 61, 72 Papin (2020) 23	
CG5. Comprender la acción tutorial y la orientación en el marco educativo, en relación con los estudiantes y los contextos de desarrollo.	3.3.1. 3.3.2. 3.3.3.1. 4.1. 4.6.4.	Aguirre (2022) 30, 33 Anaut (2004) 26, 50 de Alba & García (2007) 36 Llorent & López (2013) 21, 24 López & Lou (2005) 31, 33 Morales (2011) 30, 32	
CG6. Comprender la importancia de los aspectos relacionados con la salud en esta etapa, los principios, los trastornos de hábitos y comportamientos no saludables, y sus consecuencias para intervenir o colaborar.	3.1.2. 3.1.3. 3.3.2. 3.3.3.1. 4.1. 4.6.6. 4.6.9. 5.1.	Alarcón et al., (2018) 13, 70 Ayala et al., (2014) 61 Breuning et al., (2012) 13, 70 Calvo & Maggio (2005) 29 Consejería de Educación de la Junta de Andalucía (2008) 24, 33 Fernández & Fiuza (2014 c) 14, 23, 24, 33 Márquez (1998) 11, 54	
CG7. Comprender la necesidad de organizar y estructurar los espacios escolares (aulas, espacios de ocio, servicios, etc.), los materiales y los horarios de acuerdo con las características de los estudiantes de esta etapa.	3.1.1. 4.1. 8.3.	Alvarez (2017) 37 Cano (2012) 35 Edelvives Infantil (2012) 94, 95, 96 Payne & Siegel (2012) 8 Ríos (2011) 34, 35 Santiago-Campión (2019) 36	
CG8. Diseñar, planificar y evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el marco de la escuela como organización educativa, con la flexibilidad exigida en esta etapa.	3.3.2. 3.3.3.1. 4.1. 4.7.1. 5.3.	Álvarez et al., (2010) 35 Arribas et al., (2020) 33, 68 Barba (2020) 26, 31 Corrales (2010) 67 Domínguez (2009) 29, 30, 32, 73 Ruiz (2016) 31, 32	
CG9. Conocer y aplicar técnicas para la recogida de información a través de la observación o de otro tipo de estrategias para la mejora de la práctica escolar impulsando la innovación.	3.1.2. 3.2. 4.1. 4.7. 4.7.1. 4.7.2.	Barnés (2017) 65, 66, 68 Barrera (2010) 37 Fernández & Flores (2021) 17 Lera (2007) 68 Moreno (2019) 11 Puleo (2012) 9, 10, 11	
CG10. Comprender la metodología del análisis de campo, las estrategias de recogida de información, las técnicas de análisis, la interpretación de resultados e informes y la toma de decisiones.	4.1. 4.7. 4.7.1. 4.7.2.1.	Azpilicueta (2020) 38 García & Rivera (2016) 68 OCDE (2008) 65 Onetti (2011) 67 Ruiz (2009) 65, 66, 67 Vlachopoulos (2008) 66	
CG11. Conocer los fundamentos, principios, características y legislación relativa a la Educación Infantil en el sistema	1 3.1.2. 3.1.3. 3.2.	Comunidad de Madrid (2006) 26, 28, 30, 33, 76 Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid (2005) 26	

Competencias generales del Grado:	Lugar del TFG: Epígrafe	Referencias-Fuentes	
		Primarias	Secundarias
educativo español e internacional.	3.3.2. 3.3. 3.3.3. 3.3.3.1. 4.1. 4.3. 4.4. 4.5.	Consejería de Educación e Investigación de la Comunidad de Madrid (2017) 32 Decreto (36/2022) 11, 13, 16, 18, 19, 27, 37, 39, 40, 41, 42, 47, 54, 59, 64, 66 Real Decreto (126/2014) 6	
CG12. Comprender los documentos de planificación institucional, su estructura, características y proceso de elaboración.	1 3.2. 3.3.3. 3.3.3.1. 4.1. 4.3. 4.4. 4.5. 4.6.2. 4.6.3. 4.6.8.	CEIP Bilingüe Hernán Cortés (2017) 32 CEIP Bilingüe Hernán Cortés (2019) 30, 32, 33, 34, 48 Real Decreto (1630/2006) 6, 59 Real Decreto (95/2022) 16, 27, 30, 39, 40, 41, 42, 44, 63, 66, 68 Real Decreto (157/2022) 6, 27, 49	
CG13.1. Diseñar estrategias didácticas adecuadas a la naturaleza del ámbito científico concreto, partiendo del currículo de Infantil, para el área de las Ciencias Experimentales.	4.3. 4.6.10.	Brunchner (2012) 64 Fernández-Mellizo & Romero (2014) 39	
CG13.2. Diseñar estrategias didácticas adecuadas a la naturaleza del ámbito científico concreto, partiendo del currículo de Infantil, para el área de las Ciencias Sociales.	3.3. 4.1. 4.6.2.	de Alba et al., (2012) 36 Llorente (2021) 18 López (2014) 46	
CG13.3. Diseñar estrategias didácticas adecuadas a la naturaleza del ámbito científico concreto, partiendo del currículo de Infantil, para el área de las Matemáticas.	4.6.3. 4.6.6.	Fernández (2015) 54 Hidalgo et al., (2004) 48	
CG13.4. Diseñar estrategias didácticas adecuadas a la naturaleza del ámbito científico concreto, partiendo del currículo de Infantil, para el área de la Lengua y Literatura.	1 3.1.1. 3.1.2. 3.1.3. 3.2. 3.3. 3.3.1. 3.3.2. 3.3.3.1. 4.3. 4.5.	Camino & Uría (2016) 6, 21 Castellanos & Mayorga (2012) 14 Cruz-Aldrete & González (2022) 46 Krashen (1991) 10, 39, 42 Morales (2019) 11 Real Academia Española (2022) 18, 65 Rodríguez (1992) 8, 16, 20	

Competencias generales del Grado:	Lugar del TFG: Epígrafe	Referencias-Fuentes	
		Primarias	Secundarias
	4.6.2. 4.7.		
CG13.5. Diseñar estrategias didácticas adecuadas a la naturaleza del ámbito científico concreto, partiendo del currículo de Infantil, para el área Musical.	3.1.2. 4.6.4. 4.6.9.	Glennie (2003) 50, 60, 61 Shibata (2001) 50 Torres (2015) 61 Vernia (2011) 11	
CG13.6. Diseñar estrategias didácticas adecuadas a la naturaleza del ámbito científico concreto, partiendo del currículo de Infantil, para el área Plástica y Visual.	4.1. 4.5. 4.6.7. 4.6.8. 5.3.	Herrán & Vela (2019) 56 Montes (2006) 59 Morales (2016) 34, 36, 72 Moreno (2013) 43, 56	da Vinci (1632) citado en García (2007) 58
CG13.7. Diseñar estrategias didácticas adecuadas a la naturaleza del ámbito científico concreto, partiendo del currículo de Infantil, para el área de la Educación Física.	3.1.2. 3.2. 3.3.1. 4.6.4. 4.6.6.	Aguirre & Garrote (2001) 10, 11 Araújo et al., (2011) 16 Ávila et al., (2020) 15 Batalla (2000) 17 Gallardo (2018) 10 Rebel (2009) 22 Rigal (2006) 11, 51, 54 Rodríguez (2019) 17 Viera (2008) 9, 11	
CT3.1. Analizar de forma reflexiva y crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual que afectan al impacto social y educativo de los lenguajes audiovisuales.	3.3. 4.6.2. 5.2.	Álvarez (2022) 72 Gil & Utray (2014) 19 Screti (2009) 46	
CT3.2. Analizar de forma reflexiva y crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual que afectan a los cambios en las relaciones de género e intergeneracionales.	4.1. 4.5. 4.6.5. 4.6.8.	Backhoff & Contreras (2014) 43, 52 Cortina & de la Herrán (2007) 59 Marcos (2009) 34, 35 Marín (2010) 34, 35 Guerrero (2014) 37 Orellana (2016) 59	
CT3.3. Analizar de forma reflexiva y crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual que afectan a la multiculturalidad e interculturalidad.	3.3. 4.6.2.	Atkinson (2011) 18 Börstell (2017) 46	
CT3.4. Analizar de forma reflexiva y crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual que afectan a la discriminación e inclusión social.	1 3.1.1. 3.1.3. 3.3. 3.3.1. 3.3.2. 3.3.3.	Amezcuca & Amezcuca (2018) 5, 8, 20, 24, 28, 35, 71, 72 CNLSE (2017) 31 CNSE (2020) 15, 18, 19, 21, 30, 44 de L'Epée (1776) 18 Esteban & Ramallo (2019) 6, 8, 18, 21, 23, 28, 35, 44, 61, 71, 72	

Competencias generales del Grado:	Lugar del TFG: Epígrafe	Referencias-Fuentes	
		Primarias	Secundarias
	3.3.3.1. 4.1. 4.6.1. 4.6.9. 5.2. 5.3.	Johnson & Liddell (2016) 21 Ley (17/2010) 20 Ley (27/2007) 19	
CT8. Conocer y abordar situaciones escolares en contextos multiculturales.	1 3.1.2. 3.1.3. 3.2. 3.3.1. 3.3.2. 4.1. 4.5. 4.6.2. 5.2.	Benet-Gil et al., (2018) 5, 12, 36 Humphries et al., (2019) 15, 22, 24, 25, 33, 71 Martín (2012) 42 Requena & Sáinz de Vicuña, (2009) 16, 35, 42, 47	
CT10. Conocer y utilizar las estrategias de comunicación oral y escrita y el uso de las TIC en el desarrollo profesional.	3.2. 5.3.	Bartolomé (2017) 16 Omedes (2022) 73	
CT13. Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.	3.1.1. 3.2. 3.3.2. 3.3.3.1. 4.1. 4.6.1. 4.6.5. 4.6.9. 5.1. 5.2. 5.3.	Bastanzuri et al., (2013) 61 Contreras et al., (2007) 17 Cuadrado et al., (1998) 28, 29, 30, 31, 73 García (2017) 26, 34, 52 Gutiérrez (2004) 28 Mayor (1991) 28, 29, 31, 73 Signoret (2003) 8, 24, 33, 44, 69,71 Tomlinson (2005) 16	
CT15. Reconocer la mutua influencia entre ciencia, sociedad y desarrollo tecnológico, así como las conductas ciudadanas pertinentes, para procurar un futuro sostenible.	3.1.2. 3.3.1. 4.6.9.	Bach & Kercel (2003) 61 Moreno et al., (2002) 20 Save the Children (2022) 12	

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguirre, J., & Garrote, N. (2001). *La Educación Física en Primaria*. Madrid: Edelvives.

Aguirre, M. (2022). El experimento de enseñar a todos los niños la lengua de signos: "La diferencia es una riqueza". *NIUS*. https://www.niusdiario.es/sociedad/educacion/20221023/experimento-ensenar-todo-ninos-lengua-signos-diferencia-riqueza_18_07748368.html

- Alarcón, P., Cardemil, F., Cohen, M., Díaz, C., Goycoolea, M., Labatut, T., . . . Sierra, M. (2018). Desarrollo de lenguaje en niños con implante coclear en centro terciario de salud: Serie clínica. *Revista de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello*, LXXVIII(4), 343-352. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/s0717-75262018000400343>
- Alvarez, C. (2017). *Las leyes naturales del niño*. Aguilar.
- Álvarez, D. (2022). DACTYLS, el nuevo lenguaje para los sordociegos. RTVE Noticias. <https://www.rtve.es/noticias/20220209/dactyls-nuevo-lenguaje-sordociegos/2286281.shtml>
- Álvarez, M., Camaño, A., Juncos, O., Justo, M. J., & Losada, B. (2001). *Algunas reflexiones sobre la enseñanza de la lengua de signos española (L.S.E.) como segunda lengua*. Espagrafic. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/6702/1/EL_Anexo1_15.pdf
- Álvarez, V., Herrejón, V. d., Morelos, M., & Rubio, M. T. (2010). Trabajo por proyectos: aprendizaje con sentido. *Revista Iberoamericana de Educación*, LII. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5896396>
- Amezcu, T., & Amezcu, P. (2018). Contextos inclusivos: el reconocimiento de la lengua de signos como derecho de las personas con diversidad funcional. *Index.comunicación: Revista científica en el ámbito de la Comunicación Aplicada*, VIII(1), 123-148. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6459857>
- Anaut, L. (2004). *Sobre el sistema de Amara Berri*. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. https://www.izenpe.com/s15-4812/es/contenidos/informacion/dia6/es_2027/adjuntos/Iniciativas%20educativas/Amara%20Berri/Castellano.pdf
- Araújo, D., Gordillo, A., Martín, C. T., & Vives, M. (2011). El diseño de contextos de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo de la motricidad. *Tándem. Didáctica de la educación física*.(36), 27-35. <https://www-grao-com.bucm.idm.oclc.org/es/producto/el-diseno-de-contextos-de-ensenanza-aprendizaje-para-el-desarrollo-de-la-motricidad>
- Arenas, A. M. (2012). *La enseñanza de las muletillas en la clase de ELE*. Trabajo Final de Máster, Universidad de Salamanca. <http://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:11a06120-45d7-4ee6-a3d6-5ee34b90eb24/2012-bv-13-58alba-m--arenas-n--ez-pdf.pdf>
- Arribas, A., Morales, M. J., Navarro, S., & Vallejo, N. (2020). *Programación General de Aula 5 años*. CEIP Bilingüe Hernán Cortés, Madrid.
- Atkinson, Q. (2011). Phonemic Diversity Supports a Serial Founder Effect Model of Language Expansion from Africa. *Science*, CCCXXII, 346-349. <https://www.science.org/doi/abs/10.1126/science.1199295>

- Ávila, C. M., Jarrín, S. A., Rodríguez, H. I., & Torres, Z. G. (2020). Incidencia de la educación física en el desarrollo de la motricidad fina y gruesa de los niños. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, V(11), 482-495. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7659476>
- Ayala, S., Estañol, B., Hernández, M. A., Malamud-Kessler, C., & Senties, H. (2014). Fisiología de la vibración. *Revista Mexicana de Neurociencia*, XV(3), 163-170. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2014/rmn143f.pdf>
- Ayuntamiento de Madrid. (2022). *Población por Distrito y Barrio según su Nacionalidad*. Portal web del Ayuntamiento de Madrid. <https://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/El-Ayuntamiento/Estadistica/Distritos-en-cifras/?vgnextfmt=default&vgnnextchannel=27002d05cb71b310VgnVCM1000000b205a0aRCRD>
- Azpilicueta, M. (2020). Los beneficios de una correcta evaluación formativa en el autoaprendizaje de los alumnos. *Journal of Supranational Policies of Education*(12), 2–25. doi:<https://doi.org/10.15366/jospoe2020.12.001>
- Bach, P., & Kercel, S. (2003). Sensory substitution and the human–machine interface. *Trends in cognitive sciences*, XIII(12), 541-546. <https://hci.ucsd.edu/234/234ExtraReading/BachYRitaKercel2003SensorySubstitution.pdf>
- Backhoff, E., & Contreras, S. (2014). "Corrupción de la medida" e inflación de los resultados de ENLACE. *Revista mexicana de investigación educativa*, XIX(63), 1267-1283. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5336228>
- Bandura, A. (1982). *Teoría del aprendizaje social*. Espasa-Calpe.
- Barba, M. I. (2020). Aprendizaje cooperativo en grupos homogéneos frente a grupos heterogéneos. *4th International Virtual Conference on Educational Research and Innovation* (págs. 150-152). REDINE. <https://iris.unimore.it/retrieve/handle/11380/1224199/307468/CIVINEDU2020.pdf#page=179>
- Barnés, H. (2017). Adiós a las notas: estas son las nuevas maneras de evaluar a los alumnos. *El Confidencial*. https://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2017-07-01/adios-notas-nuevas-formas-evaluacion_1404262/
- Barrera, M. d. (2010). *La hora de la asamblea*. Revista digital: Innovación y experiencias educativas. https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_33/M%20DEL%20CARMEN_BARRERA_2.pdf
- Bartolomé, N. (2017). Psicomotricidad fina: de la plastilina a la universidad. *Revista Hacer Familia*, 20-22. <http://nclic.com/wp-content/uploads/2019/01/De-3-a-5-HF279-2.pdf>

- Bastanzuri, M. A., Olivera, M., & Rivas, M. (2013). El cuidado de la voz en la actividad docente. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, XII, 74-81. <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v12s5/rhcm10s13.pdf>
- Batalla, A. (2000). *Habilidades motrices*. INDE Publicaciones.
- Battán, A. (2013). La centralidad de la noción de esquema corporal como quiasmo de espacio y movimiento. *Investigaciones fenomenológicas: Anuario de la Sociedad Española de Fenomenología*(10), 15-32. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4846457>
- Benet-Gil, A., Garcia, I., Nieto, R., Sanahuja, A., & Villanova, J. L. (2018). Altas Capacidades Intelectuales: ¿cómo las perciben los profesionales de la educación? *Repositorio Universidad Jaume I*(91), 416-422. <http://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/174896>
- Börstell, C. (2017). Types and trends of name signs in the Swedish Sign Language community. *SKY Journal of Linguistics*(30), 7-34. http://www.linguistics.fi/julkaisut/SKY2017/SKYJol30_borstell.pdf
- Breuning, S., Cordero, L., & Klipphan, M. (2012). Desarrollo de habilidades de percepción de habla en niños con implante coclear. *Revista Faso*(1), 43-47. <http://faso.org.ar/revistas/2012/1/8.pdf>
- Brunchner, P. (2012). Escuelas al aire libre. En P. Brunchner, *BOSQUESCUOLA. Guía para la educación infantil al aire libre* (págs. 26-29). Ediciones Rodeno. https://cifrep.org/wp-content/uploads/2020/11/Articulo_Escuelas-infantiles-al-aire-libre_Cuadernos-de-Pedagogia1.pdf
- Cabrera, B. d., & Dupeyrón, M. d. (2019). El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar. *SciELO*, XVII(2). https://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-76962019000200222&script=sci_arttext&tlng=en
- Calvo, J. C., & Maggio, M. (2005). Utilización de los sistemas de FM en el contexto escolar. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, XXV(2), 84-94. doi:[https://doi.org/10.1016/S0214-4603\(05\)75819-8](https://doi.org/10.1016/S0214-4603(05)75819-8)
- Camino, F., & Uría, M. (2016). La Lengua de Signos en el ámbito educativo: problemática y propuestas de mejora. *Revista Complutense de Educación*, XXVIII(1), 265-281. doi:https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2017.v28.n1.49308
- Cano, A. (2012). La metodología de taller en los procesos de educación popular. *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales*, II(2), 22-51. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4339598>

- Castellanos, L. S., & Mayorga, L. I. (2012). La radio educativa: generadora de procesos de escritura. *Rastros Rostros*, XIV(28), 71-77. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6515617>
- CEIP Bilingüe Hernán Cortés. (2017). *Quienes somos. La historia del centro*. <http://www.ceipbilinguehernancortes.es/quienes-somos/historia-del-centro>
- CEIP Bilingüe Hernán Cortés. (2019). *Proyecto Educativo de Centro*. <http://www.ceipbilinguehernancortes.es/proyecto-educativo-de-centro/proyecto-bilingue>
- Cendoya, A. (2009). Bilingüismo y Cerebro: Implicaciones para la Educación. *Psicología Educativa. Revista de los Psicólogos de la Educación*, XV(1), 39-44. <https://www.redalyc.org/pdf/6137/613765489006.pdf>
- Centro de Normalización Lingüística de la Lengua de Signos Española CNLSE. (2017). *Currículo de la lengua de signos española para las etapas educativas de infantil, primaria y secundaria*. Ministerio de asuntos sociales y Agenda 2030. <https://cnlse.es/es/recursos/biblioteca/curr%25C3%25ADculo-de-la-lengua-de-signos-esp%25C3%25B1ola-para-las-etapas-educativas-de-infantil>
- Comunidad de Madrid. (2006). *Escolarización preferente para necesidades educativas especiales*. <https://www.comunidad.madrid/servicios/educacion/escolarizacion-preferente-necesidades-educativas-especiales#:~:text=Los%20centros%20de%20escolarizaci%3%B3n%20preferente,y%20Trastornos%20Generalizados%20del%20Desarrollo.>
- Confederación Estatal de Personas Sordas. (2020). *Lengua de Signos*. <https://www.cnse.es/index.php/lengua-de-signos>
- Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid. (2005). *Resolución de la Dirección General de Centros Docentes*. Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid (BOCM). https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/educacion/resolucion_de_7_de_abril_de_2005.pdf
- Consejería de Educación de la Junta de Andalucía. (2008). *Manual de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de discapacidad auditiva*. http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portalerrores/c/document_library/get_file?uuid=85d70601-07a3-4ed7-befe-0de800ae8cc8&groupId=10306
- Consejería de Educación e Investigación de la Comunidad de Madrid. (2017). *Programa de enseñanza Bilingüe en centros educativos*. Portal de Transparencia de la Comunidad de Madrid. <https://www.comunidad.madrid/transparencia/informacion-institucional/planes-programas/programa-ensenanza-bilingue-centros-educativos>

- Contreras, O., Lera, Á., & Serrano, J. A. (2007). Maestros generalistas vs especialistas. Claves y discrepancias en la reforma de la formación inicial de los maestros de primaria. *Revista de educación*(344), 533-555. <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/maestros-generalistas-vs-especialistas-claves-y-discrepancias-en-la-reforma-de-la-formacion-inicial-de-los-maestros-de-primaria/educacion/23601>
- Corrales, A. R. (2010). La programación a medio plazo dentro del tercer nivel de concreción: las unidades didácticas. *Revista digital de educación física (EmásF)*(2), 41-53. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3175435>
- Cortina, M., & de la Herrán, A. (2007). Introducción a una Pedagogía de la Muerte. *Educación y futuro: revista de investigación aplicada y experiencias educativas*(17), 131-148. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2392479>
- Cruz-Aldrete, M., & González, H. B. (2022). ¿Tu Seña? La Seña del Nombre Personal en Lengua de Señas Mexicana. *Onomástica desde América Latina*, III(6), 107-128. doi:<https://doi.org/10.48075/odal.v3i6.29014>
- Cuadrado, I., Dávila, L., López, M., & Murillo, M. (1998). *Alumnos con necesidades educativas especiales. Tomo 1. Guía de adaptación de materiales didácticos*. Universidad de Extremadura.
- de Alba, N., & García, F. F. (2007). Educar en la participación como eje de una educación ciudadana. Reflexiones y experiencias. *Didáctica Geográfica*(9), 243-258. <https://didacticageografica.age-geografia.es/index.php/didacticageografica/article/view/16/16>
- de Alba, N., García, F. F., & Santisteban, A. (2012). *Educar para la participación ciudadana en la enseñanza de las Ciencias Sociales* (Vol. II). Asociación Universitaria de Profesores de Didáctica de las Ciencias Sociales. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=500467>
- de L'Epée, C.-M. (1776). *Institution des sourds et muets par la voie des signes méthodiques: ouvrage qui contient le project d'une langue universelle, par l'entremise des signes naturels assujettis à une méthode. Premiere partie* (Vol. I). <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=ucm.5327382176&view=1up&seq=7>
- Decreto 36/2022, de 8 de junio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Infantil. *Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid*, 136, de 09 de junio de 2022. https://gestion.madrid.org/wleg_pub/secure/normativas/contenidoNormativa.jsf?opcion=VerHtml&nmnorma=12701&cdestado=P&eli=true#no-back-button

- Domínguez, A. B. (2009). Educación para la inclusión de alumnos sordos. *Revista Latinoamericana de Inclusión Educativa*, III(1), 45-61. <http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol3-num1/art4.pdf>
- Edelvives Infantil. (2012). *Dimensión Nubaris*. <https://edelvives.com/es/proyectos-educativos/infantil/dimension-nubaris>
- Elgier, Á. M., Gago-Galvagno, L. G., & Passarini, L. A. (2022). Vulnerabilidad social y comunicación verbal y no-verbal en infancia temprana: revisión sistemática. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, XX(1), 1-22. doi:<https://doi.org/10.11600/rlcsnj.20.1.4711>
- Esteban, M., & Ramallo, F. (2019). Derechos lingüísticos y comunidad sorda: claves para entender la minorización. *REVLES: Revista de estudios de lenguas de signos*(1), 20-52. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8091041>
- Fernández, J. A. (2015). *Didáctica de la Matemática en la Educación Infantil* (Sexta ed.). Grupo Mayéutica.
- Fernández, J., & Flores, G. (2021). Gamificación. En *Modelos pedagógicos en Educación Física: Qué, cómo, por qué y para qué* (págs. 382-400). Universidad de León.
- Fernández, M. P., & Fiuza, M. J. (2014 a). Trastornos del Espectro Autista (TEA). En M. J. Fiuza Asorey, & M. P. Fernández Fernández, *Dificultades de aprendizaje y trastornos del desarrollo* (págs. 230-256). Pirámide.
- Fernández, M. P., & Fiuza, M. J. (2014 b). Trastornos de la comunicación, el lenguaje, el habla y la voz. En M. J. Fiuza Asorey, & M. P. Fernández Fernández, *Dificultades de aprendizaje y trastornos del desarrollo* (137-140). Pirámide. https://altascapacidades.es/portalEducacion/html/otrosmedios/Dificultades_de_aprendizaje_y_trastornos.pdf
- Fernández, M. P., & Fiuza, M. J. (2014 c). Los déficits sensoriales: la discapacidad visual y auditiva. En M. J. Fiuza Asorey, & M. P. Fernández Fernández, *Dificultades de aprendizaje y trastornos del desarrollo* (177-210). Pirámide. https://altascapacidades.es/portalEducacion/html/otrosmedios/Dificultades_de_aprendizaje_y_trastornos.pdf
- Fernández-Mellizo, M., & Romero, M. (2014). Alfabetización científica: ¿Qué ha cambiado en la última década? En FECYT (Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología), *Percepción Social de la ciencia y tecnología* (págs. 71-98). <https://www.fecyt.es/es/publicacion/percepcion-social-de-la-ciencia-y-la-tecnologia-2014>
- Gallardo, J. A. (2018). Línea temática 4. Educación y Sociedad: Innovaciones en el Siglo XXI. *IV Congreso Virtual Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7334691>

- García Ruano, E. (2017). *La construcción de la representación de la figura humana a través del dibujo infantil*. Trabajo de Fin de Grado, Facultad de educación de Palencia, Valladolid. https://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/164991/GARCIA_Elena_TFG.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- García, Á. (2007). *Tratado de Pintura de Leonardo Da Vinci* (Sexta ed.). Akal. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=J6G0KblvalAC&oi=fnd&pg=PT1&dq=pintores+sordos&ots=kXqwp2DdXN&sig=-udgcrbz8JbxAHiweMipeA8l9J8#v=onepage&q=pintores%20sordos&f=false>
- García, A. (2017). Otros enfoques. En A. García, *Otra educación ya es posible: una introducción a las pedagogías alternativas* (págs. 137-138). Litera.
- García, L. S., & Rivera, A. Y. (2016). La evaluación para el aprendizaje en la Educación Infantil o parvularia. *Infancia, Educación y Aprendizaje (IEYA)*, II(2), 106-117. doi:<https://doi.org/10.22370/ieya.2016.2.2.596>
- Gil, E., & Utray, F. (2014). Diversidad cultural, lengua de signos y televisión en España. *Fonseca, Journal of Communication*(9), 118-143. http://riberdis.cedid.es/bitstream/handle/11181/4857/Diversidad_cultural_lengua_de_signos_y_television_en_Espa%3fb1a.pdf?sequence=1
- Glennie, E. (2003). Evelyn Glennie muestra cómo escuchar. *TED Talks*. https://www.ted.com/talks/evelyn_glennie_how_to_truly_listen?language=es
- Guerrero, E. (2014). *Poner límites: una manera de amar a los hijos. Una propuesta de talleres para padres y madres de niños de 5 años de edad*. Tesis de Grado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/10779/3.12.001496.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Gutiérrez, A. (2004). La evolución en el aula: una síntesis reduccionista. *Investigación en la Escuela*(52), 45-55. <https://revistascientificas.us.es/index.php/IE/article/view/7563/6693>
- Herrán, M., & Vela, P. (2019). *Piezas sueltas. El juego infinito de crear*. Litera.
- Herrera, V. (2005). Adquisición temprana de lenguaje de signos y dactilología. *Revista psicopedagógica*, 2-10. https://www.cultura-sorda.org/wp-content/uploads/2015/03/Herrera_Adquisicion_temprana_LS_y_dactilologia_20051.pdf
- Hidalgo, S., Maroto, A., & Palacios, A. (2004). ¿Por qué se rechazan las matemáticas? Análisis evolutivo y multivariante de actitudes relevantes hacia las matemáticas. *Revista de Educación*(334), 75-95. https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f_codigo_agc=11688_19

- Humphries, T., Kushalnagar, P., Mathur, G., Napoli, D., Rathmann, C., & Smith, S. (2019). Support for parents of deaf children: Common questions and informed, evidence-based answers. *Science*, CXVIII, 134-142. <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0165587618306475?token=908C0D472BD7C913575D5464C4C0F4686B24CFA2ACAA89F7EA40F3B6D606051D3202B35AFD7665061B868A04249A23EF&originRegion=eu-west-1&originCreation=20221029150552>
- Instituto Nacional de Estadística. (2020). *Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal*. Nota de prensa. https://www.ine.es/prensa/edad_2020_p.pdf
- Johnson, R. E., & Liddell, S. K. (2016). Hacia una representación fonética de las señas: SECUENCIALIDAD Y CONTRASTE. *Forma y Función. SciELO*, XXIX(2), 247-279. <http://www.scielo.org.co/pdf/fyf/v29n2/v29n2a10.pdf>
- Krashen, S. (1991). The Input Hypothesis: An Update. En *Linguistics and language pedagogy: The state of the art* (págs. 409-431). Georgetown University Press. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=GzgWsZDlVo0C&oi=fnd&pg=PA409&dq=The+Input+Hypothesis+\(Krashen+1982\)&ots=pCHRCiQ5fi&sig=Br6v29zC4M8lAcmL4c8yTow0N_0#v=onepage&q=The%20Input%20Hypothesis%20\(Krashen%201982\)&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=GzgWsZDlVo0C&oi=fnd&pg=PA409&dq=The+Input+Hypothesis+(Krashen+1982)&ots=pCHRCiQ5fi&sig=Br6v29zC4M8lAcmL4c8yTow0N_0#v=onepage&q=The%20Input%20Hypothesis%20(Krashen%201982)&f=false)
- Lera, M.-J. (2007). Calidad de la educación Infantil: instrumentos de evaluación. *Revista de Educación. Depósito de Investigación de la Universidad de Sevilla*, 301-323. <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/50688/calidad%20educaci%c3%b3n%20infantil.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ley 17/2010, de 3 de junio, de la lengua de signos catalana. *Boletín Oficial del Estado*, 156, de 28 de junio de 2010. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2010/BOE-A-2010-10216-consolidado.pdf>
- Ley 27/2007, de 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. *Boletín Oficial del Estado*, 255, de 24 octubre 2007. <https://www.boe.es/boe/dias/2007/10/24/pdfs/A43251-43259.pdf>
- Linares, A. R. (2008). *Desarrollo Cognitivo: las teorías de Piaget y Vygotsky*. Módulo I. Máster en paidopsiquiatría, Universidad Autónoma de Barcelona. http://www.paidopsiquiatria.cat/archivos/teorias_desarrollo_cognitivo_07-09_m1.pdf
- Llorent, V., & López, M. (2013). Illness, disability or cultural identity? . *SciELO*, 1664-1671. <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/5KCTY9kGWBC8ykJFCf8rt9C/?lang=en&format=pdf>
- Llorente, A. (2021). ¿Cómo se originó el lenguaje y por qué "es un problema difícil para la ciencia"? *BBC*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-54982568>

- López, N., & Lou, M. A. (2005). *Bases psicopedagógicas de la educación especial*. Pirámide.
- López, Y. G. (2014). En torno al semantismo de los nombres propios. Entre debate y síntesis teórica. *Trama*, X(20), 69–83. <https://e-revista.unioeste.br/index.php/trama/article/view/10346/7463>
- Marcos, I. (2009). Los talleres en Educación Infantil. *Revista digital Innovación y Experiencias Educativas*(14). https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_14/INMACULADA_MARCOS_2.pdf
- Marín, M. F. (2010). Los talleres en Educación Infantil. *Temas para la Educación*(7). <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd7011.pdf>
- Márquez, S. (1998). Análisis de la lateralidad y la eficiencia manual en un grupo de niños de 5 a 10 años. *European Journal of Human Movement*(4), 131-139. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2278233>
- Martín, C. (2012). *Didáctica de la Educación Infantil*. MACMILLAN Profesional. <https://elibro.net/es/ereader/universidadcomplutense/43263>
- Mayor, J. (1991). *Manual de educación especial*. Anaya.
- Merleau-Ponty, M. (2002). *El mundo de la percepción. Siete conferencias*. Fondo de Cultura Económica S.A. https://redpaemigra.weebly.com/uploads/4/9/3/9/49391489/merleau-ponty_el_mundo_de_la_percepcion.pdf
- Montes, J. (2006). Goya, Fortuny, Van Gogh, Portinari: el saturnismo en los pintores a lo largo de tres siglos. *Revista Clínica Española*, CCVI(1), 30-32. doi:[https://doi.org/10.1016/S0014-2565\(06\)72707-2](https://doi.org/10.1016/S0014-2565(06)72707-2)
- Montessori, M. (1971). *La mente absorbente del niño*. Ediciones ABALUCE.
- Montessori, M. (1982). *El niño el secreto de la infancia* (Vol. I). Montessori Pearson Publishing.
- Morales, E. (2016). *Nuevos formatos educativos para la comunidad en centros de arte. De los talleres de familia a los talleres intergeneracionales: un estudio de caso en Matadero-Madrid*. Universidad Complutense de Madrid. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/39063/>
- Morales, E. (2019). Bilingüismo intermodal (lengua de signos/lengua oral). *Revista de Estudios de Lenguas de Signos REVLES: Aspectos lingüísticos y de adquisición de las lenguas de signos*, 340-365. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8091052>
- Morales, P. (2011). Las representaciones de los docentes en los procesos de construcción identitarios de las personas sordas dentro de su educación. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, XXXVII(2), 161-180. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052011000200010

- Moreno, A. P. (2019). *La expresión "un universo emocional en el aula"*. V Congreso Internacional de Investigación y Pedagogía. https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/5099/1/La_expresion_un_universo_emocional_en_el_aula.pdf
- Moreno, A., Pinedo, P., & Rodríguez, A. (2002). El Sistema de Signos Internacional. En F. Martínez Sánchez, A. Peidro Albújar, I. Muñoz Baell, E. Morales López, C. Pérez Casanova, C. Reigosa Varela, . . . A. Rodríguez, *Apuntes de Lingüística de la Lengua de Signos Española* (Primera ed., págs. 247-272). Fundación CNSE. <http://www.fundacioncnse.org/pdf/apuntes-linguistica.pdf#page=248>
- Moreno, F. M. (2013). La manipulación de los materiales como recurso didáctico en educación infantil. *Estudios sobre el mensaje periodístico*, 329-337. doi:https://doi.org/10.5209/rev_ESMP.2013.v19.42040
- Naciones Unidas. (2006). *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y Protocolo Facultativo*. <https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-s.pdf>
- National Institutes of Health. (2020). *Registro de los hitos del desarrollo a los 5 años de edad*. (Biblioteca Nacional de Medicina de los EE.UU.). <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002016.htm>
- OCDE. (2008). *Learning in the 21st Century: Research, Innovation and Policy*. CERI International Conference. <https://www.oecd.org/site/educeri21st/40600533.pdf>
- Omedes, E. (2022). Educación propone endurecer el acceso a la carrera de Magisterio y ampliar la duración del Máster. *20 Minutos*. <https://www.20minutos.es/noticia/4947509/0/educacion-inicia-las-negociaciones-sobre-los-cambios-en-la-carrera-docente-mas-practicas-prueba-especifica-de-acceso/>
- Onetti, V. (2011). La evaluación. *Revista digital Innovación y Experiencias educativas*(39). https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_39/VANESSA_ONETTI_ONETTI_1.pdf
- Orellana, C. I. (2016). El desafío de construir una Psicología del desarrollo crítica en sociedades inhóspitas. *Revista Costarricense de Psicología*, XXXV(2), 67-82. doi:<http://dx.doi.org/10.22544/rcps.v35i02.01>
- Organización Mundial de la Salud. (2021). *Informe mundial sobre la audición*. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/55067>
- Owens, R. E. (2008). El niño que está desarrollando. En R. E. Owens Jr., *Desarrollo del lenguaje* (págs. 70-97). Pearson Prentice Hall. <http://1314-procesos-infantil.weebly.com/uploads/9/6/4/6/9646574/owens2008-desarrollo.pdf>

- Papalia, D., Wendkos, S., & Duskin, R. (2009). Desarrollo físico y cognoscitivo en la infancia temprana. En D. E. Papalia, S. Wendkos Olds, & R. Duskin Feldman, *Desarrollo humano* (págs. 214-250). Mc Graaw Hill.
- Papin, S. (2020). La identidad CODA (Children Of Deaf Adults) en la adquisición de la lengua de signos como lengua de herencia. *Revista de Estudios de Lenguas de Signos REVLES*(2), 138-155. <https://www.revles.es/index.php/revles/article/view/43/33>
- Payne, T., & Siegel, D. (2012). *El cerebro del niño: 12 estrategias revolucionarias para cultivar la mente en desarrollo de tu hijo*. Alba.
- Piaget, J. (1969). *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. Aguilar.
- Puleo, E. M. (2012). La evolución del dibujo infantil. Una mirada desde el contexto sociocultural merideño. *Educere*, XVI(53), 157-170.
- Real Academia Española. (2022). *Diccionario de la lengua española* (23ª ed.).
- Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*, 52, de 01 de marzo de 2014. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2014/BOE-A-2014-2222-consolidado.pdf>
- Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*, 52, de 2 de marzo de 2022. <https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/02/pdfs/BOE-A-2022-3296.pdf>
- Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación infantil. *Boletín Oficial del Estado*, 4, de 4 enero 2007. <https://www.boe.es/boe/dias/2007/01/04/pdfs/A00474-00482.pdf>
- Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil. *Boletín Oficial del Estado*, 28, de 02 de febrero de 2022. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2022/BOE-A-2022-1654-consolidado.pdf>
- Rebel, G. (2009). *El lenguaje corporal: lo que expresan las actitudes, las posturas, los gestos y su interpretación* (Cuarta ed.). EDAF S.L. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Rm02MpM9OfIC&oi=fnd&pg=PA15&dq=lenguaje+corporal+en+comunicacion&ots=LpQix5Lev2&sig=eLLPXij4am4tv2eGCTYbnFJmgqk#v=onepage&q=lenguaje%20corporal%20en%20comunicacion&f=false>
- Redes (RTVE). (2011). *De las inteligencias múltiples a la educación personalizada*. <https://www.youtube.com/watch?v=DUJL1V0ki38>

- Requena, M., & Sáinz de Vicuña, P. (2009). *Didáctica de la Educación Infantil*. EDITEX. <https://books.google.es/books?id=cles9VbMjm4C&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Rigal, R. (2006). *Educación motriz y educación psicomotriz en Preescolar y Primaria*. INDE Publicaciones.
- Ríos, Á. (2011). ¿Por qué utilizar talleres en el aula? *Revista digital Innovación y Experiencias Educativas*(39). https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_39/ANGELA_RIOS_TOLEDANO_01.pdf
- Rodríguez, M. Á. (1992). *Lenguaje de signos*. Fundación ONCE y CNSE. https://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/lenguaje-de-signos--0/html/ffbeaf86-82b1-11df-acc7-002185ce6064_4.html#l_0_
- Rodríguez, O. (2019). El cambio en la Educación Física para una inclusión real desde Educación Infantil. En G. Torres Luque, & R. Hernández García, *Etapas infantil y motricidad. Estrategias para su desarrollo en Educación Física* (págs. 165-184). Wanceulen. <https://elibro.net/es/ereader/universidadcomplutense/118234>
- Ruiz, M. d. (2009). Evaluación Vs Calificación. *revista digital: Innovación y experiencias educativas*(16), 1-10. https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_16/MARIA%20DEL%20CARMEN_RUIZ_1.pdf
- Ruiz, N. (2016). El niño sordo en el aula ordinaria. *Revista Internacional de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad*, II(1), 19-32. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6941142>
- Santiago-Campión, R. (2019). Conectando el modelo Flipped Learning y la teoría de las Inteligencias Múltiples a la luz de la taxonomía de Bloom. *Magister: Revista miscelánea de investigación*, XXXI(2), 45-54. doi:<https://doi.org/10.17811/msg.31.2.2019.45-54>
- Save the Children. (2022). *Suicidios en adolescentes en España: factores de riesgo y datos*. <https://www.savethechildren.es/actualidad/suicidios-adolescentes-espana-factores-riesgo-datos>
- Screti, F. (2009). Con ceta de zetapero: análisis semiótico de la imagen de marca de José Luis Rodríguez Zapatero para las elecciones generales españolas del 9 de marzo de 2008. *Pensar en la publicidad*, III(2), 49-72. <https://core.ac.uk/download/pdf/38818415.pdf>
- Shibata, D. (2001). El cerebro ayuda a los sordos a disfrutar de la música. *BBC News*. <http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/1678419.stm>

- Signoret, A. (2003). Bilingüismo y cognición: ¿cuándo iniciar el bilingüismo en el aula? *Perfiles educativos*. SciELO, XXV(102), 6-21. <https://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v25n102/v25n102a2.pdf>
- Tomlinson, C. (2005). El fundamento de la enseñanza diferenciada en aulas con estudiantes con habilidades diversas. En C. A. Tomlinson, *Estrategias para trabajar con la diversidad en el aula* (págs. 3-11). Paidós.
- Torres, B. (2015). La voz y nuestro cuerpo: un análisis funcional. *Revista De Investigaciones En Técnica Vocal*, 48-50. <https://revistas.unlp.edu.ar/RITeV/article/view/2059/4346>
- Vernia, A. (2011). Lateralidad. ¿Un concepto nuevo en lenguaje musical? ¿Por qué debemos marcar el compás con las dos manos? *Sul Ponticello*(26). http://2epoca.sulponticello.com/wp-content/uploads/2011/09/20110902-PDF_lateralidad_anna-vernia.pdf
- Viera, E. (2008). El desarrollo Psicomotor, Esquema corporal, Elementos en su formación. *PODIUM: Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, III(2), 66-81. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6173986>
- Vlachopoulos, D. (2008). ¿Evaluación final o evaluación continua? *Classica: Revista Brasileira de Estudos Clásicos*, XXI(1), 7-24. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6298403>

7. ÍNDICES

7.1. Índice de figuras

Figura 1	Signos de LSE habituales para la comunidad oyente	93
Figura 2	Signos de la LSE con queiremas similares	93
Figura 3	Parámetros formativos del signo	93
Figura 4	Transcripción de lengua oral a lengua de signos española.....	94
Figura 5	Cuento "Aris recuerda el abecedario silencioso"	94
Figura 6	Cuento "¡Aris tiene un nombre indio!"	95
Figura 7	Cuento "Aris pinta en silencio"	95
Figura 8	Cuento "¿Sientes el ritmo Aris?"	96
Figura 9	Relación de la propuesta con las áreas curriculares.....	96
Figura 10	Relación de las actividades con las competencias del grado.....	97

7.2. Índice de tablas

Tabla 1	38
Tabla 2	44

Tabla 3	47
Tabla 4	49
Tabla 5	51
Tabla 6	53
Tabla 7	55
Tabla 8	57
Tabla 9	59
Tabla 10	62
Tabla 11	64
Tabla 12	74

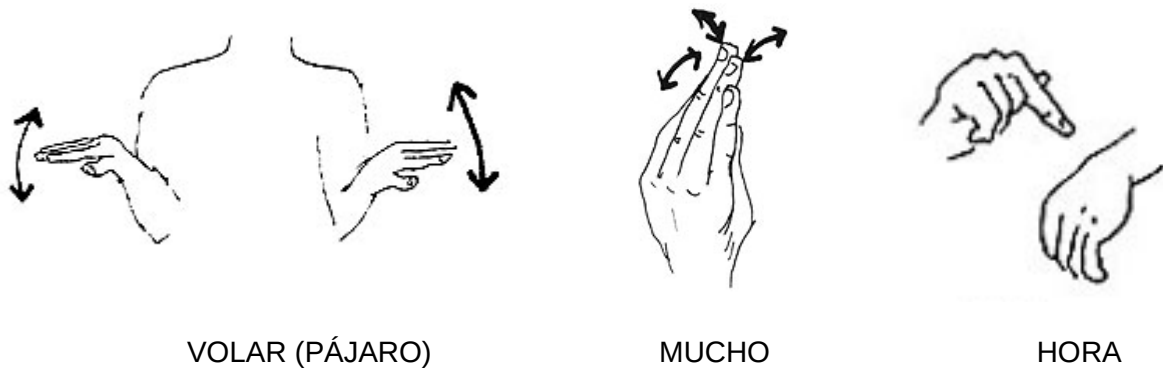
8. ANEXOS

8.1. Anexo 1: Listado de siglas

CG	Competencia General del grado.
CNSE	Confederación Estatal de Personas Sordas.
CODA	<i>“Children of deaf adults”</i> o niños oyentes con padres sordos.
CT	Competencia Transversal del grado.
FM	Sistema de Frecuencia Modulada para la escucha mediante implante coclear.
INE	Instituto Nacional de Estadística.
LSE	Lengua de Signos Española.
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
OMS	Organización Mundial de la Salud.
RAE	Real Academia Española.
TEA	Trastorno del Espectro Autista.

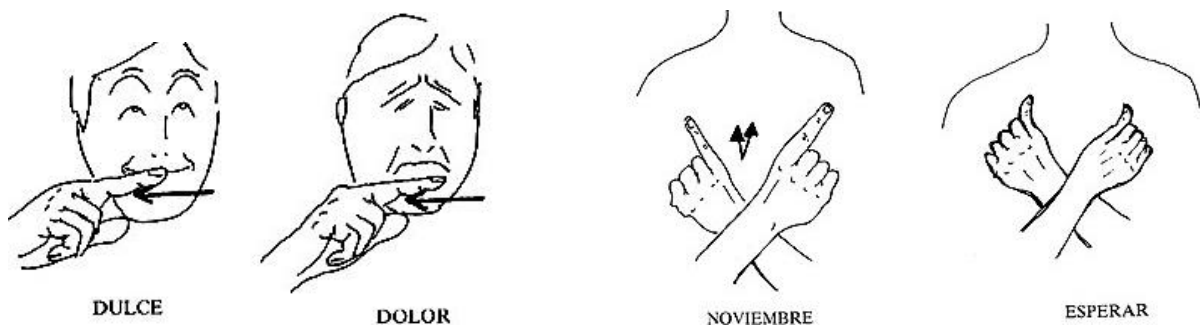
8.2. Anexo 2: Recursos citados en el marco teórico

Figura 1 Signos de LSE habituales para la comunidad oyente



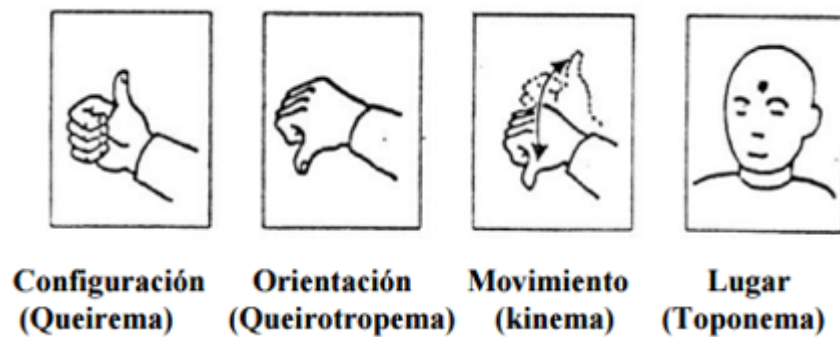
Ilustraciones tomadas de la Biblioteca Virtual "Miguel de Cervantes" del Instituto Cervantes basadas en el libro "Lenguaje de signos" (Rodríguez, 1992)

Figura 2 Signos de la LSE con queiremas similares



Ilustraciones tomadas de la Biblioteca Virtual "Miguel de Cervantes" del Instituto Cervantes basadas en el libro "Lenguaje de signos" (Rodríguez, 1992)

Figura 3 Parámetros formativos del signo



Ilustraciones tomadas del libro "Bases psicopedagógicas de la educación especial" (López & Lou, 2005)

Figura 4 Transcripción de lengua oral a lengua de signos española

Sigo escribiendo



Frase en lengua oral

Transcripción en LSE

Ilustraciones tomadas de la Biblioteca Virtual "Miguel de Cervantes" del Instituto Cervantes basadas en el libro "Lenguaje de signos" (Rodríguez, 1992)

8.3. Anexo 3: Recursos citados en la propuesta educativa

Figura 5 Cuento "Aris recuerda el abecedario silencioso"

Aris recuerda el abecedario silencioso

La pequeña Aris estaba tan dormida... Soñaba profundamente con las miles de aventuras que podría vivir en un lugar lejano, en otro tiempo... Sin embargo, la pequeña no estaba a gusto, era como si algo pinchara, como si su colchón se hubiera vuelto de hojas secas que crujían ante cualquier movimiento. Entonces, Aris se despertó y, para su sorpresa, ¡realmente estaba durmiendo sobre un montón de hojas! ¿Qué había pasado? Se preguntaba Aris confundida. ¡Ahora estaba en medio de un bosque!

- ¡Hola! Dijo una voz muy aguda.
- ¿Hola? Preguntó Aris sin saber de dónde venía la voz.
- ¡Aquí, detrás del abeto! Volvió a insistir la niña que estaba tras un abeto junto a su padre, un hombre alto, con pelo largo, liso y negro.
- ¿Podrías ayudarme? No sé dónde estoy... Le respondió Aris realmente angustiada.
- Oh... Estás en nuestro poblado, en el poblado de la tribu de los Hopi, aunque también nos llaman la tribu del silencio.
- ¿Tribus?
- Somos nativos americanos, somos indios. Nuestra familia se llama tribu. La tribu de los Hopi.

En ese momento, el alto hombre comienza a hacer unos gestos con las manos que solo la niña india comprende. Ella, alegre por la visita de Aris, le responde también con gestos.



- Por esto los demás pueblos nos llaman la tribu del silencio. Podemos comunicarnos sin hablar.
- ¿Pero él no habla? Pregunta Aris realmente sorprendida por la capacidad de comunicarse sin usar una palabra.
- Él no oye. Responde la niña sin problema. Nunca aprendió a hablar porque nunca pudo oír, pero no pasa nada, en mi tribu muchas personas no pueden oír, así que todos sabemos hablar con las manos.
- ¡Eso es increíble! Grita emocionada Aris. Me encantaría conocer a toda tu tribu y aprender a hablar con las manos como vosotros.
- Entonces sólo tienes que seguirnos. Mi padre y yo ya volvemos al poblado y allí podrás conocer al resto de la tribu y aprender de ellos. También podrás dormir allí, y estarás más cómoda que sobre ese colchón de hojas.

La niña vuelve a realizar con sus pequeñas manos unos gestos que Aris no comprende pero que son conocidos para el hombre que, con una gran sonrisa tras entender lo sucedido, hace un gesto con la mano para que Aris les siga en su camino. Entonces Aris da un salto sobre el colchón de hojas y se une a los nuevos compañeros de viaje.

- ¿Pero podéis decir cualquier cosa?
- ¡Claro! Responde alegre la niña.
- ¿Y también tenéis un abecedario?
- Por supuesto. Ahora lo veremos todos juntos en la tribu.

Figura de elaboración propia basada en el trabajo por proyectos de Edelvives para el tercer curso de Educación Infantil con el que trabaja el centro (Edelvives Infantil, 2012)

Figura 6 Cuento “¿Aris tiene un nombre indio?”

¿Aris tiene un nombre indio!

Al despertar en el poblado indio, Aris se queda sorprendida por el silencio durante la mañana. Sin moverse de su cama puede escuchar el fuego del asentamiento, las telas que se tienden al fondo del prado, los pájaros del bosque, el agua del río... Entonces Aris recuerda que allí todos hablan con las manos, así que decide asomarse por su tipi para ver lo que sucede.

Su pequeña amiga está hablando de nuevo con su padre por señas, y Aris no puede entender nada... Al terminar, la niña india acude al tipi de Aris, que ya despierta, habla con ella para preguntarle todas sus dudas.

- ¿Qué tal te fue en tu tipi? Preguntó agradable la pequeña.
- Dormí muy bien, aunque fue raro despertarme sin ningún ruido. Respondió Aris.
- Son los beneficios de la tribu del silencio.
- ¿Sólo tú puedes hablar? Se interesó Aris.
- Algunas otras personas también pueden hacerlo, pero la mayoría no, por eso todos aprendimos la lengua de signos.
- Lengua de signos... repite Aris.
- Así llamamos a nuestra forma de hablar con las manos.
- ¡Me gusta vuestra lengua de signos! ¿Qué estabas diciendo ahí fuera? Preguntó Aris.
- Oh, acordaba la hora del evento de hoy. Hoy los niños de mi tribu recibimos los nombres.
- ¿Los nombres? ¿Aún no tienes nombre? Se sorprende Aris.
- En la tribu de los Hopi nos ponen un nombre nada más nacer, pero no sirve de mucho. Cuando creces un poco, te ponen un nombre más importante, el que te durará para siempre.

- ¿Y por qué esperan tanto?
- ¡Para nosotros el nombre es algo muy importante! En las tribus nativas americanas esperan a que el niño crezca para conocerle y cuando ya saben cómo es se decide el nombre que más le representa.
- Vaya...
- Además, en nuestra tribu, tenemos el nombre del silencio.
- ¿Tenéis un nombre para las manos? Dice Aris realmente ansiosa por saber más sobre el tema.
- Claro, en la ceremonia de esta noche nos darán nuestro signo personal y de ahora en adelante todos los miembros de la tribu harán ese signo para referirse a nosotros.
- En mi familia no hacemos tantas cosas... Responde algo triste Aris.
- Por eso muchos de vosotros tenéis el mismo nombre. Nuestro signo personal nos representa, por nuestros rasgos y cualidades y deben ponérselo tus familiares, amigos... la gente que te conoce. Piensa en esto ¿Y si tu nombre fuera único?



Figura de elaboración propia basada en el trabajo por proyectos de Edelvives para el tercer curso de Educación Infantil con el que trabaja el centro (Edelvives Infantil, 2012)

Figura 7 Cuento “Aris pinta en silencio”

Aris pinta en silencio

Tras un tiempo en el poblado del silencio, la pequeña Aris comienza a aburrirse... Que no sepa hablar con signos hace muy difícil vivir allí... Por eso se pregunta ¿qué harán los niños indios de la tribu para divertirse? Y decide ir en busca de amigos para intentar hacer nuevas actividades con ellos.

- ¡Hola Aris! Saluda alegre su pequeña amiga.
- ¡Hola! Estaba algo aburrida en el tipi hoy y decidí acercarme a ver qué actividad estáis haciendo.
- ¿Aburrida? ¡Pero eso no es posible! En la tribu de los Hopi siempre hay cosas que hacer. Hoy yo iré a clase de pintura ¿quieres venir?
- ¿Me enseñarán a dibujar? ¡Me parece una gran idea!
- La única condición es trabajar en silencio, para ayudar a concentrarnos.
- ¡Lo haré sin problemas! Responde Aris emocionada.
- Espero que te guste nuestra profesora, es la gran pintora sorda de la tribu. Sus cuadros son muy especiales porque tiene una gran imaginación.
- ¡Yo conozco a muchos pintores sordos!
- ¿De verdad? Preguntó curiosa la pequeña india.
- Claro, Juan Fernández de Navarrete, Alonso del Arco Moreno o Federico Godoy Castro son algunos de los pintores sordos españoles más importantes. Pero mi favorito, es, sin duda, Francisco de Goya, que perdió su audición cuando ya era adulto.
- ¿Y qué cuadros pinta Goya?

- Pues ha hecho muchos cuadros durante su vida, pero por su sordera y otras enfermedades, sus cuadros se volvieron cada vez más tristes y oscuros. Explica Aris.
- No poder hablar no es siempre sencillo... se lamenta la pequeña nativa americana.
- Por no poder escuchar tuvo que renunciar a su trabajo y perdió cada vez más amigos... Llamó a su propia casa “la Quinta del Sordo” y sus pinturas fueron conocidas como las “pinturas negras”.
- Vaya historia... Me encantaría conocer más sobre esos pintores. Comenta la pequeña india.
- ¿Crees que podría explicaros las historias en la clase de pintura de hoy? Preguntó Aris.
- Creo que a mi profesora le encantará que conozcamos nuevas obras de pintores sordos.
- ¡La tribu del silencio conocerá mi historia! ¡Por fin puedo enseñaros algo nuevo! Grita Aris contenta.
- ¡Vamos Aris! Corramos hasta la pradera para explicar todo a la profesora antes de que lleguen los demás a clase.



Figura de elaboración propia basada en el trabajo por proyectos de Edelvives para el tercer curso de Educación Infantil con el que trabaja el centro (Edelvives Infantil, 2012)

Figura 8 Cuento "¿Sientes el ritmo Aris?"

¿Sientes el ritmo Aris?

Después de la cena Aris regresa a su tipi dispuesta a acostarse para dormir toda la noche, pero entonces su pequeña amiga india entra en su tienda muy nerviosa.

- ¿Qué estás haciendo Aris? Pregunta sorprendida.
- Recoger mi tipi y prepararme para dormir.
- ¡No pierdas el tiempo! ¡Hoy hay hoguera en el centro del poblado! Responde llena de ilusión la pequeña india.
- ¿Una hoguera? Dice sin comprender Aris.
- ¡Habrà una hoguera enorme! Todos bailaremos alrededor del fuego, tocaremos instrumentos típicos... ¡Serà maravilloso!
- ¿Pero vendrán otras tribus? Vuelve a preguntar Aris sin entender lo que ocurre.
- ¿Otras tribus? Se extraña la niña.
- Sois conocidos como la "tribu del silencio" porque muchos de vosotros no podéis oír cómo piensan bailar y tocar instrumentos si no pueden escuchar la música?
- Pero sí pueden sentirla.
- ¿Sienten la música?



- ¡Sienten el ritmo Aris! Dice la pequeña india sin poder parar de reírse.
- Entonces... ¿los niños sordos pueden disfrutar de la música?
- Claro que sí, pueden sentir las vibraciones del sonido en sus huesos, en sus dedos... explica calmada la pequeña.
- ¿Y también pueden tocar instrumentos? Vuelve a preguntar Aris.
- ¡Les encanta tocar instrumentos! Para ellos son más sencillos aquellos que tienen cuerdas o telas, porque la vibración es más sencilla de sentir, aunque ahora podrás ver la variedad de música que aprendemos.
- Serían parecidos a una guitarra, un tambor o un xilófono ¿verdad?
- En nuestra tribu los instrumentos son más antiguos y esos nombres no los utilizamos... Pero levántate y descúbrelos por ti misma ¡El fuego ya está encendido en el prado!
- ¡No me perdería esa hoguera por nada en el mundo! ¡Pienso bailar toda la noche al ritmo de la tribu!

Figura de elaboración propia basada en el trabajo por proyectos de Edelvives para el tercer curso de Educación Infantil con el que trabaja el centro (Edelvives Infantil, 2012)

8.4. Anexo 4: Esquemas resumen de la propuesta educativa

Figura 9 Relación de la propuesta con las áreas curriculares

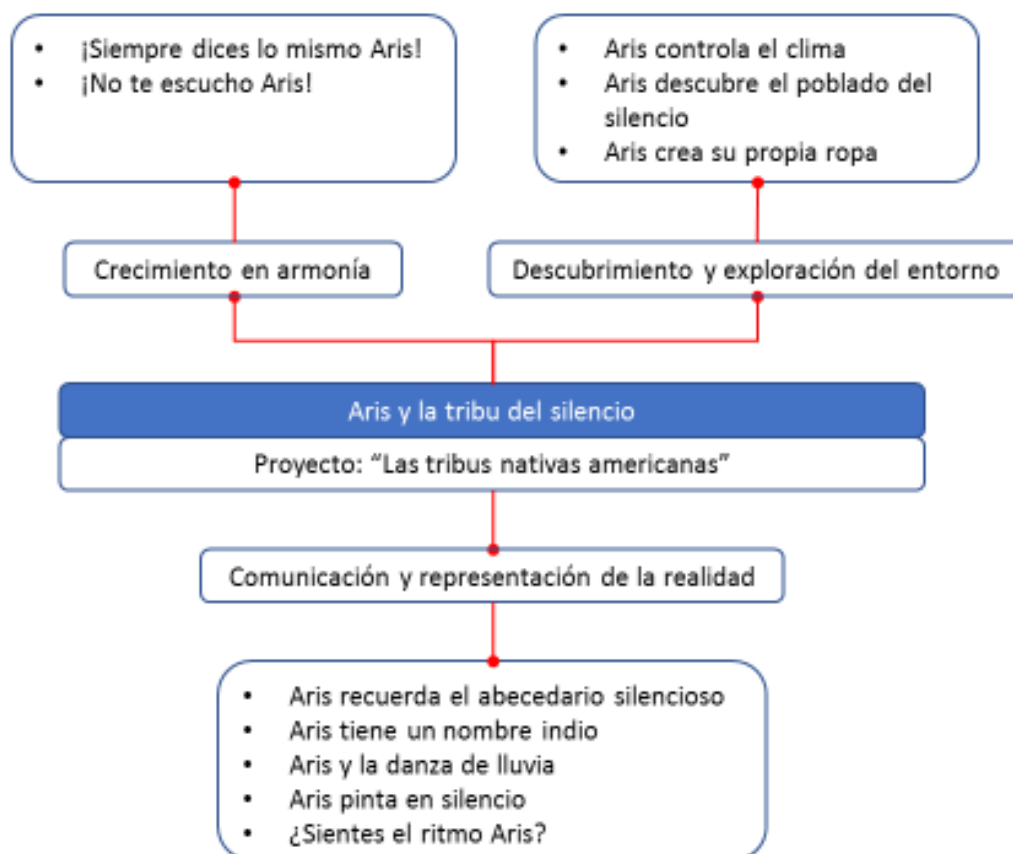


Figura 10 Relación de las actividades con las competencias del grado

