



UNIVERSITAT
ROVIRA i VIRGILI

ENSENYAMENT DE MESTRES
EDUCACIÓ INFANTIL

TREBALL DE FI DE GRAU

SIGNES PER A NADONS: UN PONT DE
COMUNICACIÓ DURANT LA PRIMERA
INFÀNCIA

Maria Elvira Fuertes Ortega

Tutora: Ana Torres García

Universitat Rovira i Virgili

Facultat de Ciències de l'Educació i Psicologia

Seu Baix Penedès, 22 de juliol del 2024

AGRAÏMENTS

Voldria expressar el meu sincer agraïment a totes les persones que m'han donat suport al llarg de la realització d'aquest Treball de Final de Grau.

En primer lloc, vull agrair a la meva tutora, per la seva guia i suport durant tot el procés.

Un especial agraïment a la meva família per la seva paciència i suport incondicional al llarg de tots aquests anys d'estudi.

També vull agrair a les meves amigues per estar sempre al meu costat, oferint-me suport emocional i consells.

Finalment, gràcies a la llar d'infants per proporcionar-me les eines i recursos necessaris per dur a terme aquest treball.

Maria Elvira Fuertes Ortega

Resum

Aquest Treball de Final de Grau (TFG) explora l'ús de la llengua de signes (LS) amb infants d'una escola bressol, centrant-se en l'efectivitat i l'impacte en el desenvolupament del llenguatge i la comunicació, així com les relacions educadores/infants. S'ha realitzat una investigació mixta basada en observacions, entrevistes i una revisió de la literatura. Els resultats indiquen que els infants mostren diversos nivells d'interès i precisió en l'ús dels signes. Les famílies perceben la LS com beneficiosa, però no obstant tenen preocupacions sobre la dificultat d'aprenentatge. Les professionals subratllen la necessitat de formació específica i suport continuat. Signar amb nadons té un impacte positiu en el seu desenvolupament lingüístic i comunicatiu.

Paraules clau: Llengua de Signes Catalana (LSC), primera infància, beneficis, rutines diàries, aprenentatge, infants, relació infants/educadores.

Resumen

Este Trabajo de Final de Grado (TFG) explora el uso de la lengua de signos (LS) con infantes de una escuela infantil, centrándose en la efectividad y el impacto en el desarrollo del lenguaje y la comunicación, así como las relaciones educadoras/niños. Se ha realizado una investigación mixta basada en observaciones, entrevistas y una revisión de la literatura. Los resultados indican que los niños muestran varios niveles de interés y precisión en el uso de los signos. Las familias perciben la LS como beneficiosa, pero no obstante tienen preocupaciones sobre la dificultad de aprendizaje. Las profesionales subrayan la necesidad de formación específica y apoyo continuado. Firmar con bebés tiene un impacto positivo en su desarrollo lingüístico y comunicativo.

Palabras clave: Lengua de Signos Catalana (LSC), primera infancia, beneficios, rutinas diarias, aprendizaje, niños, relación niños/educadoras.

Abstract

This Final Degree Project (TFG) explores the use of sign language (LS) with children from a kindergarten, focusing on the effectiveness and impact on the development of language and communication, as well as educating and infant relationships. Mixed research has been conducted based on observations, interviews, and a review of the literature. The results

indicate that children show various levels of interest and precision in the use of signs. Families perceive LS as beneficial but nevertheless have concerns about learning difficulties. Professionals stress the need for specific training and continuous support. Signing with babies has a positive impact on their linguistic and communicative development.

Key words: Catalan Sign Language (LSC), early childhood, benefits, daily routines, learning, children, child/educational relationship.

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	6
2. MARC TEÒRIC	8
2.1 EL LLENGUATGE EN LA PRIMERA INFÀNCIA	8
2.1.1 Models explicatius del llenguatge	8
2.1.2 Desenvolupament del llenguatge	10
2.3 INVESTIGACIONS DE LA LLENGUA DE SIGNES COM A EINA DE COMUNICACIÓ PER INFANTS	16
2.3.1 Què són els signes per a nadons?	16
2.3.2 Origen dels signes per a nadons	17
2.4 BENEFICIS DE LA LLENGUA DE SIGNES EN LA PRIMERA INFÀNCIA	18
2.5 METODOLOGIA PER IMPLEMENTAR LA LLENGUA DE SIGNES	19
2.6 LA LLENGUA DE SIGNES EN ENTORNS EDUCATIUS	19
2.7 CURRÍCULUM D'EDUCACIÓ INFANTIL I LA LLENGUA DE SIGNES	20
3. MARC METODOLÒGIC	22
3.1 INTRODUCCIÓ	22
3.2 SUPÒSIT DE PARTIDA I OBJECTIUS DE LA INVESTIGACIÓ	22
3.2.1 Supòsit de partida	22
3.2.2 Objectius	22
3.3 DISSENY DE LA INVESTIGACIÓ	23
3.2.1 Metodologia	23
3.2.2 Mostra	24
3.2.3 Instruments i procediments utilitzats per la recollida de dades	27
3.2.4 Temporització i desenvolupament de la recerca	28
4. RESULTATS	29
4.1 RESULTATS OBSERVACIÓ DIRECTA INFANTS	30
4.2 RESULTATS DELS QÜESTIONARIS A LES FAMÍLIES	37
4.3 RESULTATS DE L'ENTREVISTA AMB LA PROFESSIONAL EN LLENGUA DE SIGNES	41
4.4 RESULTATS DE LES ENTREVISTES AMB LES MESTRES	43
5. CONCLUSIONS	44
6. BIBLIOGRAFIA	48
7. ANNEXOS	51
7.1 Annex 1: Entrevista 1	51
7.2 Annex 2: Entrevista 2	51
7.3 Annex: Qüestionari	52
7.4 Annex: Entrevistes contestades	54

1. INTRODUCCIÓ

En aquesta investigació s'han desenvolupat diverses respostes a les preguntes que van sorgir durant el segon període de pràctiques.

Aquestes qüestions van aparèixer arran d'un curs de llengua de signes per a infants de 0 a 3 anys. Durant aquestes pràctiques, es va tenir l'oportunitat d'observar i participar en l'ensenyament de signes per a nadons, una eina de comunicació primerenca molt efectiva.

El curs de llengua de signes per a infants va proporcionar una visió clara dels beneficis d'aquesta metodologia, així com les dificultats i els reptes associats amb la seva implementació. Les preguntes que van sorgir durant aquest període van motivar la realització del TFG, amb l'objectiu d'investigar més a fons la importància de la llengua de signes en la comunicació primerenca.

La comunicació és un element fonamental en el desenvolupament humà, i comunicar-se de manera efectiva és molt important des de les primeres etapes de la vida. La comunitat sorda de Catalunya fa servir la Llengua de Signes Catalana (LSC), que és una llengua natural, visual i gestual. Els signes per a nadons, una visió simplificada de la LSC, ha guanyat popularitat recentment com a eina per a la comunicació primerenca. Aquests signes ajuden als més petits a comprendre millor als seus cuidadors perquè els permeten comunicar les seves necessitats i desitjos abans de desenvolupar completament la parla, proporcionant així beneficis significatius tant en el desenvolupament emocional com el cognitiu dels més petits (De Personas Sordas, s.d.).

Tal com diu Fernández (2023) aquest tema és important a causa dels molts avantatges que l'ús de LSC pot tenir per als bebès. Diversos estudis realitzats per Acredolo i Goodwyn (2000) han demostrat que els signes per a nadons no només redueixen la frustració i el plor, sinó que també poden accelerar el desenvolupament del llenguatge oral, enfortint la connexió afectiva entre la família i l'infant i augmentar la capacitat d'aprendre a parlar.

Els beneficis específics de l'ús de la LSC amb nadons són examinats en aquest estudi, abordant tant els fonaments teòrics com les aplicacions pràctiques d'aquesta eina de comunicació. El treball està organitzat en dos punts principals: el marc teòric i el marc metodològic. D'una banda, amb el marc teòric proporciona una recopilació d'informació sobre el desenvolupament del llenguatge en la primera infància i l'ús de la llengua de signes

com a eina de comunicació. D'altra banda, el punt del marc metodològic és on s'ha implementat un programa de signes per a nadons per avaluar els seus beneficis en un entorn educatiu. Aquest estudi de cas proporcionarà una visió més detallada i concreta de com la LSC pot ser utilitzada eficaçment per facilitar la comunicació primerenca i promoure el desenvolupament integral dels nens i nenes.

2. MARC TEÒRIC

2.1 EL LLENGUATGE EN LA PRIMERA INFÀNCIA

El llenguatge, segons la definició que trobem al *Diccionari de la llengua catalana* de l'Institut d'Estudis Catalans (DIEC2, 2021), “facultat humana de comunicar els propis pensaments o sentiments a un receptor mitjançant un codi lingüístic compartit.” Per tant, és la capacitat que tenen les persones per expressar el que senten o pensen utilitzant un llenguatge que les dues parts entenguin.

2.1.1 Models explicatius del llenguatge

Comprendre i explicar com els individus adquireixen les habilitats de la parla, és fonamental per entendre el desenvolupament del llenguatge. Cada model teòric destaca diferents factors i mecanismes que influeixen en aquest procés. A continuació es presenten els diferents models explicatius.

El model **innatista**, liderat per Chomsky, sosté la idea d'una predisposició biològica innata per adquirir el llenguatge. Destaca l'existència d'una gramàtica universal, un conjunt de regles gramaticals bàsiques amb els quals tots els éssers humans estem equipats. Aquestes regles són la base de tots els idiomes i defineixen les estructures gramaticals fonamentals que els parlants utilitzen per produir i comprendre frases (Nuño, 1992).

Segons aquest model, tal com afirma Nuño (1992) hi ha regles gramaticals que governen les llengües massa sofisticades per a ser adquirides únicament a través de l'exposició ambiental i l'aprenentatge. L'entorn, tot i que pot influir, només guia la maduració de les tendències innates.

Un element clau d'aquest model és el Mòdul d'Adquisició del Llenguatge (LAD, per les seves sigles en anglès), una estructura cerebral específica i exclusiva del llenguatge, separada d'altres habilitats cognitives (Nuño, 1992).

A més, segons Nuño (1992) aquest model s'ubica en la teoria generativa transformacional, que distingeix entre estructura profunda (contingut/significat) i superficial (forma).

En contrast, De Lourdes R Da F Passos (2012) ens explica que el model **conductual** segons Skinner, sosté que el llenguatge no difereix de cap altra conducta humana, i per tant s'aprèn a través dels mateixos mecanismes que qualsevol altra habilitat. En aquest sentit, l'aprenentatge

del llenguatge es produeix mitjançant l'associació d'estímuls i respostes de l'entorn, i les conseqüències de la conducta.

En aquest model, l'entorn exerceix un paper crucial com a agent d'aprenentatge, destacant el rol de les famílies en la correcció i desaprovació del comportament lingüístic. Es posa un fort èmfasi en la pràctica repetida, l'experiència, el reforçament positiu i la correcció d'errors com a estratègies d'aprenentatge tant per a la llengua oral com escrita (De Lourdes R Da F Passos, 2012).

A més, la imitació, el condicionament i el reforçament positiu de les respostes lingüístiques correctes són aspectes fonamentals d'aquest model (De Lourdes R Da F Passos, 2012).

Un altre model és el **cognitiu** tal com diu Cárdenas (2011), segons Piaget, s'insereix dins de la teoria cognitiva del desenvolupament infantil, on s'inclou el desenvolupament del llenguatge com a part integral de la cognició. En aquest marc, es proposa que el desenvolupament cognitiu passa per etapes, les quals es caracteritzen per formes específiques de pensament i raonament, i simultàniament, es desenvolupa el llenguatge.

En aquesta perspectiva, el llenguatge juga un paper crucial en el desenvolupament de la cognició i el pensament simbòlic, que és la capacitat de representar idees i conceptes de manera abstracta. Segons Piaget, les estructures del llenguatge no són ni apreses ni innates, sinó que es desenvolupen en una interacció constant entre el nivell de funcionament cognitiu i l'entorn dels individus (Cárdenas 2011).

Per acabar, el model **sociocultural**, segons Vigotski, posa èmfasi en el paper del context social i cultural, destacant la importància de la interacció social en el desenvolupament del llenguatge. En aquest sentit, es ressalta la funció social i sociocomunicativa del llenguatge (Magallanes Palomino et al., 2021).

Aquest model segons Magallanes Palomino et al. (2021) sosté que construïm el coneixement mitjançant la interacció amb l'entorn, amb un paper fonamental com a facilitadors i guies del procés. La socialització juga un paper clau, amb l'entorn actuació com a suports, instrucció i models lingüístics.

L'aprenentatge es concep com actiu, a través de l'exploració, reflexió i construcció de significats propis. S'hi dona importància a l'aprenentatge significatiu i a l'autonomia dels

infants en el procés d'aprenentatge, incloent-hi la Zona de Desenvolupament Pròxim (ZDP) (Magallanes Palomino et al., 2021).

Finalment, cal assenyalar que aquest model requereix la maduració dels sistemes fisiològics i un cert desenvolupament cognitiu per a l'aprenentatge efectiu del llenguatge (Magallanes Palomino et al., 2021).

En resum, hi ha moltes teories diferents sobre l'adquisició del llenguatge que ofereixen perspectives complementàries i limitacions. L'innatisme es destaca per la seva visió universal de l'aprenentatge lingüístic, però desconsidera els factors socials i cognitius. Encara que el conductual ofereix una perspectiva útil, simplifica massa la complexitat del llenguatge. Tot i que el cognitiu planteja una comprensió exhaustiva del procés d'adquisició, no té en compte els elements socials i ambientals. Finalment, l'interaccionisme valora l'entorn social, però explora els mecanismes cognitius subjacents.

Per tant, per comprendre completament l'adquisició del llenguatge, és necessari considerar una perspectiva integradora que contempli tant els factors biològics com els socials i cognitius, ja que cap teoria per si sola proporciona una explicació completa.

2.1.2 Desenvolupament del llenguatge

Des del moment que els infants neixen, comencen a explorar el món que els envolta, incloent-hi el llenguatge i els sorolls que senten. A mesura que van creixent, van adquirint habilitats fonològiques de manera gradual i natural, desenvolupant la seva capacitat per produir i entendre sorolls específics del llenguatge. Aquest procés d'aprenentatge fonològic s'estén al llarg dels seus primers anys de vida, fins als quatre anys (Jiménez, 2010).

Segons Jiménez (2010) és important conèixer que els nadons experimenten dos aspectes clau en el desenvolupament de la parla: la capacitat d'entendre el llenguatge i l'habilitat per produir-lo.

El desenvolupament del llenguatge es divideix en dues etapes principals; l'etapa prelingüística i l'etapa lingüística.

Durant l'etapa prelingüística, que s'estén des del naixement fins als 18-24 mesos, els nadons aprenen les bases de la comunicació abans de començar a parlar de manera articulada. Tot i no ser capaços d'expressar-se verbalment, aquesta etapa és crucial en el seu desenvolupament lingüístic. Aprendre que les paraules tenen un significat és un aspecte clau d'aquesta fase, i,

fins i tot abans de l'any, els nadons comencen a reconèixer el so de determinades paraules que senten amb freqüència a casa. A més, comencen a emetre sons que s'assemblen als de la llengua materna que escolten, sent fonamentals per a la base del seu futur desenvolupament del llenguatge (Molina et al., 1999).

Bowen (1998) afirma que entre els 0 i 3 mesos els nadons mostren una sèrie de comportaments i habilitats característiques, el plor és la principal forma de comunicació, l'utilitzen per expressar necessitats com la gana, el cansament, la incomoditat. També emeten sons sense un propòsit específic, anomenats sons vegetatius, aquests poden ser gemecs suaus o el murmuri, que formen part del seu desenvolupament lingüístic inicial. Altrament, giren el cap o obren els ulls en resposta a sons forts o llums brillants. Comencen a reconèixer les veus que els són més familiars i també presten atenció i somriuen als seus cuidadors o altres persones.

Als 3-4 mesos està atent a les converses girant el cap a la font sonora i distingeix la veu de la mare, apareixen els primers balbucejos autèntics; vocals i velars. Més tard, cap als 5-6 mesos apareixerà el balbucej reduplicatiu (Bowen, 1998).

Tal com esmenta Bowen (1998) durant el període dels 6-12 mesos s'inicia la comunicació intencional on alterna la mirada i recursos gestuals i orals, compren les primeres paraules i respon al seu nom. Posteriorment, hi haurà un enriquiment de la comunicació i pronunciarà les primeres paraules.

Entre l'any i els dos anys apareixen les holofrases, més tard s'iniciarà a la fase lèxica. Comencen a repetir paraules i imitar frases, utilitzant aquesta imitació com una forma d'aprenentatge i accedir a la morfosintaxi del llenguatge. També mostren una capacitat de descontextualització de les paraules, utilitzant-les en diferents situacions i contextos més enllà del seu ús original (Bowen, 1998).

D'altra banda, l'etapa lingüística, que va dels dos fins als sis anys, l'infant entra en contacte amb un món més ampli i comença a relacionar-se socialment amb altres persones. S'esforça per millorar la seva parla i fer que els altres el comprenguin millor (Quintero 2009).

Durant aquest període, hi ha un augment significatiu en el vocabulari i en la construcció sintàctica de l'infant. Utilitza pronoms, temps verbals i preposicions per expressar-se, tot i això, encara pot cometre errors en la seva parla. Aquesta etapa és un moment emocionant de

creixement lingüístic en què l'infant està explorant i adquirint habilitats per comunicar-se amb el món que l'envolta (Quintero 2009).

Segons el Departament d'Ensenyament (2012) el període entre els 3 i els 4 anys, l'infant experimenta un creixement significatiu en la seva capacitat de comunicació i expressió, té un vocabulari ampliat i pot construir frases llargues i complexes, li agrada fer preguntes sobre diversos temes. Aquesta etapa es coneix com la "llengua de drap", ja que intenta pronunciar sons sense la maduresa articulatòria adequada.

A partir dels cinc anys l'infant mostra habilitats per entendre i expressar-se amb facilitat, forma frases més llargues i estructurades, amb una gramàtica encara en desenvolupament i fonèticament gairebé completat, amb algunes dificultats possibles en la pronunciació de la "R" (Departament d'Ensenyament 2012).

A continuació, es presenta amb una taula l'evolució del llenguatge en els infants des dels 0 mesos fins als 48 mesos:

Taula 1 *Evolució del llenguatge*

2 mesos	Expressions facials i sons per comunicar el seu estat emocional i la seva disposició per interactuar.
2-5 mesos	Comencen a emetre sons vocals i incorporen les primeres consonants, aprenent a través de l'autoexploració. Gaudeixen de la música i interès pels sons de l'entorn.
4-6 mesos	Apareix el balbuceig. Practica la producció i percepció dels sons, experimentant amb els moviments dels llavis, la llengua...
6-10 mesos	Les paraules comencen a tenir algun significat. Comença a respondre a algunes peticions senzilles.
9 mesos	Pot demanar o mostrar objectes com a forma de comunicació. Comença a comprendre noms d'objectes i familiars. El balbuceig és més continu.
12 mesos	Primeres paraules, però no les pronuncia bé. Compren noms de persones i objectes. Diu "no" movent el cap i canta.
9-18 mesos	Utilitzen gestos i signes.
18-28 mesos	Combinen gestos i signes.
24-30 mesos	Comencen a entendre frases més complexes, combinen dues paraules per expressar un significat més complex.

30-48 mesos Fan servir verbs, substantius, adjectius... Desenvolupament ràpid del llenguatge.

Adaptada de: Coe, 2015, *Typical speech and language development - the importance of gesture*.

<https://www.singandsign.co.uk/baby-signing/learning-to-talk>

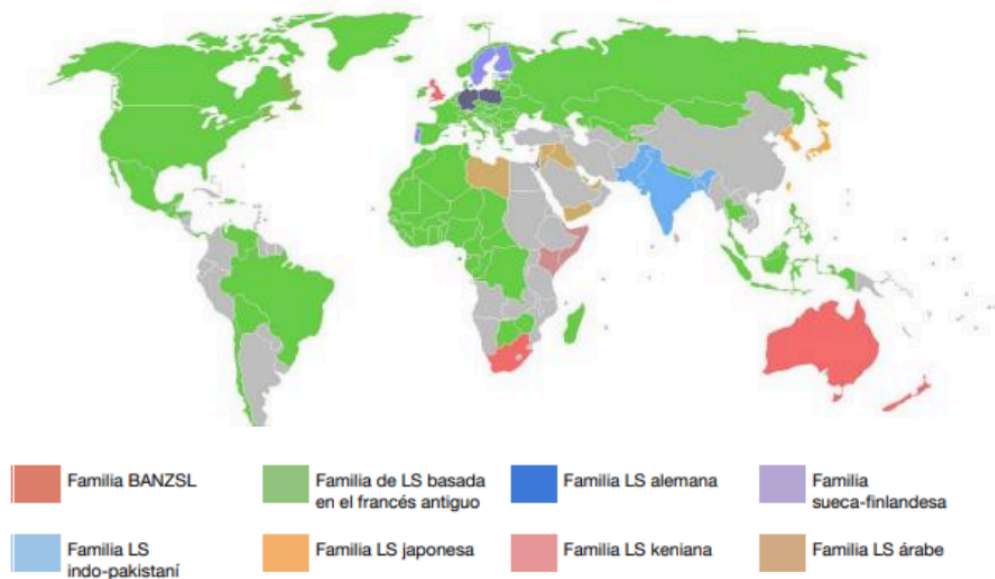
2.2 LA LLENGUA DE SIGNES

La Federació de Persones Sordes de Catalunya (FESOCA) és una organització no governamental (ONG) i sense ànim de lucre que va néixer l'any 1979. El seu propòsit és representar i donar suport a la comunitat sorda de Catalunya i als seus grups associats, brindant-los els serveis necessaris per al seu benestar. El 26 de maig de 2010 el Parlament de Catalunya va aprovar per unanimitat la Llei de la Llengua de Signes Catalana (LSC). (FESOCA, s.d.).

És important tenir en compte que no existeix una sola llengua de signes (LS) en el món perquè cada país té una o diverses llengües de signes dins de les seves comunitats lingüístiques. La Lengua de Signos Española (LSE) i la Llengua de Signes Catalana (LSC) són les dues variants que existeixen a Espanya (Admin, 2024).

Existeix una classificació de les LS modernes, segons el seu origen: “família BANZSL (Nova Zelanda, Austràlia i Gran Bretanya), família basada en l'antiga llengua de signes francoespanyola, família alemanya, família suec-finesa, família Indo-Pakistanesa família japonesa, família kenyana i, finalment, família àrab” (Pérez, 2014).

Il·lustració 1 *Les LS arreu del món*



Font: Pérez, S. (2014). *Diseño de un prototipo de aplicación de aprendizaje de la lengua de signos*

Segons Portal De La Llengua De Signes Catalana (s.d.) la LSC, és la forma de comunicació principal per a les persones sordes i sordcegues a Catalunya. És una llengua gestual i visual que esdevé una part important de la seva interacció social i cultural. A través de la LSC, aquestes persones es comuniquen amb els seus entorns familiars i socials de manera significativa i efectiva.

Blanco (2009) assenyala que els signes es componen de dos elements; els elements no manuals i els elements articuladoris del signe. A continuació es detallen aquests dos components.

Per una banda, tenim els elements no manuals que són els elements corporals i facials necessaris per articular el signe. Els gestos bucal inclouen els moviments de la boca i les galtes que formen part de la descripció fonològica del signe. Aquest component fonològic és crucial per a la comprensió i la correcta articulació dels signes (Signem, s.d).

Així com el gest oral implica els moviments dels llavis que estan associats amb la paraula oral corresponent al signe. A vegades, aquest gest oral és crucial per distingir signes manuals homònims, és a dir, signes que tenen la mateixa forma manual, però que es diferencien per la seva paraula associada (Signem, s.d).

I també, l'expressió facial que engloba diversos aspectes com la posició de les celles i del front, la direcció de la mirada, la posició del cos, els moviments del cap i l'expressió facial

global. Aquests elements contribueixen significativament a la comunicació efectiva en la llengua de signes (Signem, s.d).



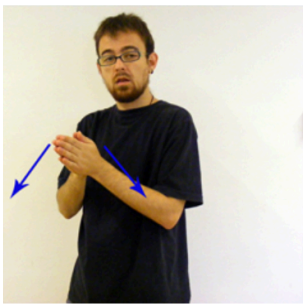

D'altra banda, els elements articuladoris del signe, el qual explica detalladament el lloc d'articulació, la configuració, el moviment i l'orientació.

D'entrada, el lloc d'articulació i punt de contacte és la ubicació on es fa el signe i s'anomena espai sígnic, dins d'aquest els signes poden ser executats en diverses àrees. Primerament, trobem l'espai neutre, que es troba directament davant del signant, entre l'abdomen i el pit. En segon terme, trobem l'espai que es troba al costat del cap. En tercer lloc, hi ha els signes que impliquen contacte amb el cos, els quals es distribueixen en cinc punts principals de contacte. El cap, tronc i mà s'utilitzen amb més freqüència, i el coll i el braç no dominant són menys comuns (Portal De La Llengua De Signes Catalana, s.d.).

Com també, la configuració que és la posició o forma de la mà i els dits en fer el signe, aquesta pot ser amb la mà oberta, dits junts o separats, puny tancat, entre d'altres. Altrament, el moviment és l'acció efectuada per la mà o les mans que comporta una trajectòria en l'espai. Consegüentment, l'orientació que és la que indica la direcció del dors de la mà i els dits, pot ser cap amunt, cap a la dreta o esquerra, cap al signant, cap endavant, entre d'altres (Portal De La Llengua De Signes Catalana, s.d.).

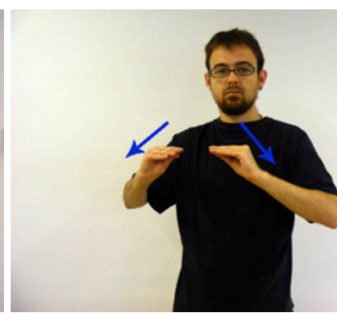
A continuació, es mostra en una taula els elements articuladoris del signe.

Taula 2 *Elements articuladoris.*

Lloc d'articulació			
			
pare		llibre	
Configuració			



nom



universitat

Moviment

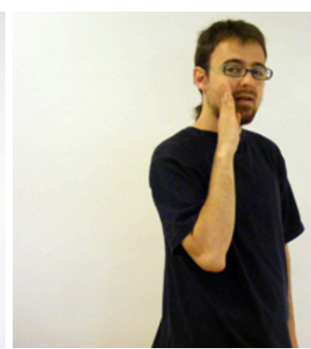


cap de setmana

Orientació



tarda



mare

Font: *El signe per dins: els paràmetres formatius del signe* | SIGNEM. (s.d.).

<https://transmediacatalonia.uab.cat/signem/index.php?idioma=cat&unidad=2&leccion=3>

2.3 INVESTIGACIONS DE LA LLENGUA DE SIGNES COM A EINA DE COMUNICACIÓ PER INFANTS

2.3.1 Què són els signes per a nadons?

Fernández (2023) argumenta que “els signes per a nadons són una eina de comunicació primerenca que permet als bebès comunicar les seves necessitats mentre no tenen desenvolupada la parla”.

2.3.2 Origen dels signes per a nadons

En la fundació Confederació Estatal de Persones Sordes (CNSE) per la supressió de les barreres de comunicació, Sánchez (2014) va examinar la investigació de Dwight Whitney en el segle XVII que els fills i filles amb capacitat auditiva de progenitors sords es comunicaven abans que els que naixien en famílies amb capacitat auditiva. Whitney també va destacar que les habilitats comunicatives podrien ser superiors a les dels altres.

Acredolo i Goodwyn (2000) van realitzar una investigació l'any 1982 a 140 famílies amb bebès d'onze mesos. Els resultats no es van publicar fins a 1996, van necessitar catorze anys per a demostrar que els bebès criats en famílies amb comunicació gestual aprenien el llenguatge oral abans que els nadons criats en famílies sense comunicació gestual.

En diversos països al voltant del món, s'ha adoptat la capacitat de la llengua de signes per a promoure el desenvolupament comunicatiu del nadó amb capacitat auditiva abans que el seu sistema vocal estigui completament desenvolupat per a la comunicació en llenguatge oral. Actualment, aquesta pràctica es realitza en nacions com els Estats Units, el Regne Unit, els Països Baixos, Austràlia i Sud-àfrica, entre altres. En una recerca posterior, es va trobar que no només aquells que van poder fer servir aquests signes i gestos van millorar les seves habilitats comunicatives, tenien un desenvolupament del llenguatge més precoç, menys situacions de frustració i es mostraven més segurs i sociables, sinó que en deixar d'usar aquesta forma de comunicació, els resultats obtinguts en proves realitzades quan tenien vuit anys van ser sorprenents: en mitjana, el seu coeficient intel·lectual va augmentar dotze punts en comparació amb el grup de control que no va participar en aquesta iniciativa. Va ser llavors quan van publicar el seu primer llibre “Baby Signs: How to Talk to Your Baby Before Your Baby Can Talk” (Sánchez, 2014).

El Dr. Joseph García va estudiar la llengua de signes americana l'any 1975 i va arribar a una conclusió similar a la de Dwight en el segle XVII: els nens que poden sentir, però tenen pares sords comencen a comunicar-se en llengua de signes abans que els nens amb pares oients. En la seva investigació va tenir la col·laboració de 17 famílies oients on va verificar que els nens i nenes de sis mesos exposats a la llengua de signes de manera continuada i constant, comencen a fer servir-los entre els vuit i nou mesos d'edat. Arran d'aquest estudi va crear la seva metodologia a partir de la seva tesi doctoral i va ser el creador de “Baby Sign Language” (Sánchez, 2014).

2.4 BENEFICIS DE LA LLENGUA DE SIGNES EN LA PRIMERA INFÀNCIA

Els estudis realitzats per les doctores en psicologia, la Dra. Bufona Acredolo i la Dra. Susan Goodwyn, en relació amb el programa “Baby Signs”, van revelar que els infants que van participar en el programa, tenien un vocabulari significativament més ampli als dos anys i habilitats lingüístiques més avançades als tres anys, equiparables a les de nens i nenes de major edat que no van participar en el programa. Això suggereix que la introducció primerenca de signes pot beneficiar el desenvolupament del vocabulari i les habilitats lingüístiques en els bebès (Baby Signs, s.d.).

L'ús de signes en el desenvolupament socioemocional dels infants comporta un gran ventall de beneficis tant pel bebè com per la família:

- **Redueix les llàgrimes, les rebequeries i la frustració:** A partir dels 9-10 mesos els nadons són capaços de reconèixer les seves necessitats, però encara no poden expressar-les verbalment, el que pot portar la frustració tant per l'infant com per la família. Fer servir signes com “aigua”, “gana”, entre d'altres els permet als nadons comunicar les seves necessitats d'una manera ràpida i silenciosa, disminuint així les rebequeries i les llàgrimes.
- **Permet als bebès compartir els seus mons:** Encara que els nadons no poden parlar, estan constantment observants i processant el món que els envolta. Amb els signes poden compartir els seus pensaments i interessos, permetent a la família comprendre el món des de la perspectiva dels més petits.
- **Augmenta l'autoestima i la confiança en un mateix:** Comunicar-se amb signes augmenta l'autoestima dels infants, ja que se senten competents i valorats tant per ells mateixos com pels seus cuidadors.
- **Enforteix el vincle entre nadó i família:** La comunicació efectiva enforteix el vincle emocional, creant una relació més estreta i satisfactòria.

Aquest programa també fomenta el desenvolupament cognitiu i intel·lectual dels infants:

- **Exploració activa del món:** Els infants que signen estan constantment interactuant amb el seu entorn, etiquetant objectes i fent preguntes, estimulants la seva curiositat i capacitat d'aprenentatge.

2.5 METODOLOGIA PER IMPLEMENTAR LA LLENGUA DE SIGNES

Álvaro Bilbao (2020) neuropsicòleg, doctor en psicologia, formador en disciplina positiva i escriptor, esmenta que per a ensenyar la llengua de signes als infants, és ideal començar a partir dels sis mesos d'edat perquè el nadó comenci a comprendre la relació entre alguns sons, objectes o situacions i els moviments específics de les mans. S'opta per una metodologia centrada en la interacció i l'observació activa.

L'adult s'ha de comprometre a signar simultàniament amb la pronunciació de les paraules i a repetir-ho de manera regular, d'aquesta manera l'infant establirà connexions entre el que veu, escolta i el moviment de les mans. El referent s'ha de situar just davant de l'objecte o d'una acció rellevant, assegurant-se que l'infant manté el contacte visual. Durant aquest procés, la persona adulta ha de ser conscient del ritme de l'infant, fent pauses per permetre la seva participació i reacció. Generalment, cap als nous mesos és quan la majoria dels infants estan preparats per començar a utilitzar els primers signes (Bilbao, 2020).

S'han d'aprofitar els moments de connexió i calma per aprofundir en la comunicació mitjançant la llengua de signes. Quan l'infant es trobi inquiet o incòmode, optar per no insistir i mantenir un enfocament empàtic i receptiu. L'adult ha de dedicar una atenció particular a les mans de l'infant, observant qualsevol nova creació o intent de comunicació (Bilbao, 2020).

En el procés d'ensenyament, Bilbao (2020) comenta que no s'ha de centrar a corregir l'infant, sinó en proporcionar un model clar i consistent de la llengua de signes, fomentant la seva confiança i motivació en el procés d'aprenentatge.

2.6 LA LLENGUA DE SIGNES EN ENTORNS EDUCATIUS

Un exemple actual de l'aplicació de la llengua de signes en entorns educatius es troba a Barcelona, concretament a l'Escola Bressol Municipal Forestier, al barri del Poble-sec, aquesta ha esdevingut pionera a oferir educació bilingüe en llengua oral i LSC per a infants oïdors i sords. Aquesta escola és el primer centre públic de tot l'estat en proporcionar educació inclusiva i bilingüe, convertint-se en un referent en l'educació d'infants sords durant més de vint anys (Gili, 2022).

Tal com diu Gili (2022) a l'escola Bressol Forestier, els infants d'entre zero i tres anys aprenen simultàniament la llengua oral i la LSC, l'equip docent ha rebut formació específica

en LSC. La directora de la llar esmenta que aquest aprenentatge conjunt ha beneficiat tant a infants, educadores i famílies i destaca que l'escola ha fet un gran avenç gràcies a aquest projecte innovador.

Aquest model d'aprenentatge facilita la comunicació entre infants sords i oïdors i té un impacte positiu en el desenvolupament cognitiu i emocional dels infants. La directora del Centre de Recursos per Deficients Auditius (CREDA), subratlla la importància d'aprendre les dues llengües des de l'inici per adquirir competències essencials per a la configuració del pensament i la comprensió del món. Aquest enfocament és beneficiós per a tots els infants, ja que demostra que l'aprenentatge simultani de llengua oral i de signes pot tenir un impacte significatiu en el desenvolupament integral dels infants (Gili, 2022).

2.7 CURRÍCULUM D'EDUCACIÓ INFANTIL I LA LLENGUA DE SIGNES

Segons el Decret 21/2023, de 7 de febrer, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació infantil,

L'educació infantil és la primera etapa educativa i una de les més importants del sistema. Amb l'objectiu d'avançar en la millora del nostre model educatiu, cal destacar que es fonamenta en un currículum competencial, amb propostes que permeten una mirada global i adequades a la realitat de cada infant i de cada context educatiu. Un currículum que fa possible l'accessibilitat de tothom a l'educació, marcant el camí cap a la inclusió efectiva, la igualtat d'oportunitats, l'equitat educativa, la plena participació i èxit educatiu. El disseny universal per a l'aprenentatge i la personalització de les propostes i del recorregut educatiu promou i reforça el sentit dels aprenentatges escolars per a tots els infants, respectant i promovent cada una de les seves identitats.

L'adquisició del llenguatge, el desenvolupament de la competència comunicativa i lingüística, juntament amb les competències de tipus emocional i personal, permeten als infants manifestar fets i vivències; explorar coneixements; expressar el que estan imaginant i comunicar idees i sentiments; construir pensament, i participar en intercanvis comunicatius diversos.

Així mateix, aquest és un currículum que incorpora la coeducació, la perspectiva de gènere i l'educació afectivosexual per afavorir el desenvolupament dels infants en un entorn sense estereotips amb una perspectiva d'igualtat de tracte i no discriminació.

Tot i que, el currículum subratlla la inclusió, la igualtat d'oportunitats i l'equitat educativa, és important reconèixer les omissions, com la falta d'esment específic de la llengua de signes. Ja que és essencial per assegurar que tots els infants puguin participar en l'experiència educativa.

En un entorn inclusiu, és vital reconèixer i respondre a les necessitats dels alumnes, incloent-hi aquells que utilitzen la llengua de signes com a principal mitjà de comunicació. És important assegurar que tots els nens i nenes puguin créixer i aprendre en un ambient que respecti i valori les seves capacitats individuals.

Segons la CNSE (2005), esmenta que l'ús de la LSE en els centres educatius està augmentant com a resposta educativa per als alumnes sords. A l'etapa d'educació infantil, la LSE s'ha de considerar una eina de comunicació i aprenentatge essencial, present en totes les activitats dins l'aula i fora d'aquesta. Aquest enfocament és recolzat per la Convenció sobre els Drets de les Persones amb Discapacitat, Jefatura del Estado (2008), que en l'Article 30.4 subratlla la importància de reconèixer i donar suport a la identitat cultural i lingüística, incloent-hi la llengua de signes i la cultura dels sords.

3. MARC METODOLÒGIC

3.1 INTRODUCCIÓ

Fins a aquest punt, s'ha recopilat la informació teòrica sobre el llenguatge en la primera infància, les investigacions i eines de comunicar amb llengua de signes, quins són els beneficis i què diu el currículum d'educació infantil sobre els signes.

A continuació, es desenvoluparà l'enfocament metodològic adoptat per dur a terme aquesta investigació. S'ha optat per una combinació de mètodes qualitius, com ara les entrevistes i la graella d'observació i quantitius, com els qüestionaris, amb l'objectiu d'obtenir una comprensió més profunda i completa que s'ajusti als objectius de recerca.

3.2 SUPÒSIT DE PARTIDA I OBJECTIUS DE LA INVESTIGACIÓ

3.2.1 Supòsit de partida

Després d'analitzar el marc teòric, s'han formulat dues preguntes d'investigació centrades en els beneficis de la llengua de signes en la primera infància:

- Introduir la llengua de signes en els primers anys de vida és essencial per a facilitar la comunicació i el desenvolupament dels infants?
- La llengua de signes és una eina eficaç i necessària per a promoure la comunicació i el desenvolupament cognitiu dels infants en els primers anys de vida?

3.2.2 Objectius

Objectiu general:

- Comprovar l'efectivitat i l'impacte de signar amb nadons en el context d'una escola bressol, així com la relació entre educadores/infants i família/infants.

Objectius específics:

- Avaluar l'efectivitat de signar amb infants en el desenvolupament del llenguatge, a través de dades qualitatives.
- Analitzar com signar amb infants afecta la relació entre família/infants i educadores/infants. Explorant els canvis en la comunicació i la comprensió emocional.
- Analitzar el procés d'aprenentatge i desenvolupament dels nadons mitjançant l'ús de la llengua de signes, com aquesta pràctica influeix en la seva adquisició del llenguatge i la seva capacitat comunicativa del dia a dia.

3.3 DISSENY DE LA INVESTIGACIÓ

3.2.1 Metodologia

En aquest apartat s'explica el disseny de la investigació utilitzat per a la realització del present treball. La investigació es va abordar mitjançant una metodologia mixta, atès que es combinen diverses tècniques de recollida de dades; observació directa, entrevistes i qüestionaris.

L'objectiu principal de la proposta didàctica és introduir i utilitzar signes per a nadons com una eina de comunicació primerenca per ajudar els infants a expressar les seves necessitats i desitjos abans de desenvolupar completament la parla.

La proposta didàctica es va dur a terme durant el mes d'abril, amb sessions programades dos dies a la setmana; els dimecres per introduir els signes i els divendres per observar i anotar l'evolució d'aquests. Els signes es van realitzar durant l'hora de dinar, aprofitant que en aquest moment hi ha un nombre menor d'alumnes, concretament sis, cosa que permet una atenció més focalitzada. Els participants van ser els infants de l'aula 2-3 anys, que encara no han desenvolupat completament la parla.

L'espai escollit va ser l'aula que fan servir com a menjador. La implementació de les sessions va estar a càrrec meu i de la seva educadora de referència, ja que durant els dies que jo no hi assistia ella continuava fent els signes per així posteriorment, el divendres, veure'n l'evolució.

Abans de començar les sessions amb els infants, es va dur a terme una reunió prèvia amb l'educadora per seleccionar entre quatre i cinc signes per setmana. Aquests signes es van escollir en funció de la seva utilitat pràctica i rellevància per a les necessitats diàries dels infants, com ara demanar aigua, dormir, entre d'altres.

El mètode d'ensenyament consisteix a fer el signe mentre es pronunciava la paraula corresponent. D'aquesta manera, els infants podien observar el moviment del signe i escoltar la paraula, permetent-los associar visualment i auditivament els dos elements. Aquest procediment es va seguir amb tots els signes, garantint una coherència i repetibilitat que afavorís l'aprenentatge. Durant l'hora de dinar s'aplicaven els signes fomentant així l'ús pràctic d'aquests. Cada sessió també va incloure una revisió dels signes anteriors per reforçar i assegurar la retenció.

La participació i resposta dels infants durant les sessions es van observar directament per avaluar la seva comprensió i ús dels signes. Es van mantenir registres dues vegades a la setmana de l'ús dels signes per part dels infants, anotant quins signes utilitzaven amb més freqüència i amb quina precisió. Al final del mes, es va realitzar una sessió de tancament on es va revisar tot el material après i es va fer una avaluació global del progrés dels infants.

A continuació, s'exposa amb una taula de forma detallada el nombre de sessions, els signes que es treballen i el moment o lloc d'introducció dels signes:

Taula 3 *Taula detallada*

Data	Signes introduïts	Moment/lloc d'introducció
08/05	- aigua - pa - si us plau - dormir - rentar les dents	Durant l'hora de dinar al menjador i a l'aula
15/05	- forquilla - cullera - plat - bon profit - iogurt	Durant l'hora de dinar al menjador
22/05	- gràcies - caca - pipi - agradar - fruita	Durant l'hora de dinar al menjador i a l'aula
29/05	- pitet - recollir - ajudar - voler	Durant l'hora de dinar al menjador

Font: Elaboració pròpia

3.2.2 Mostra

Per protegir la privadesa i la confidencialitat de les dades personals, no es revelarà el nom de la llar on s'ha implementat el disseny metodològic, ni els noms dels infants participants en l'estudi, els quals seran identificats amb números.

La mostra del present estudi està composta per sis infants, d'edats compreses entre els dos i tres anys. Els participants es van seleccionar amb l'objectiu de valorar la introducció de signes per a nadons com a eina de comunicació primerenca durant l'hora del menjador. Aquest enfocament busca ajudar els infants a expressar les seves necessitats i desitjos abans de desenvolupar completament la parla.

Per avaluar el punt de partida de cada infant pel que fa al desenvolupament del llenguatge, es va fer una avaluació inicial utilitzant l'observació directa i l'ajuda de la mestra referent. Aquesta avaluació va permetre determinar el nivell de competència lingüística de cada infant abans de la intervenció. Els resultats de l'avaluació inicial es detallen a continuació:

Alumna 1:

L'alumne 1, a l'edat de 39 mesos, ha desenvolupat un vocabulari extens. Mostra una capacitat notable per aprendre i utilitzar noves paraules en el seu dia a dia. Les seves converses inclouen una varietat de termes adequats a diferents contextos, tant en l'entorn familiar com a l'escola. La seva habilitat per recordar i reproduir paraules noves és notable.

Pel que fa a la comunicació, és molt xerraire. Gaudeix interactuant amb els altres companys i companyes i sovint inicia converses tant amb adults com amb la resta d'infants. Té la capacitat de mantenir diàlegs senzills, respon a preguntes i també les formula. Utilitza la seva expressivitat per explicar, descriure i expressar els seus sentiments i necessitats.

Quant a la comprensió segueix instruccions senzilles i complexes, mostrant una bona comprensió del llenguatge. Entén conceptes bàsics de temps. També capta el significat del qual se li explica i respon a preguntes relacionades amb el tema.

Alumne 2:

L'alumne 2, a l'edat de 37 mesos, destaca principalment pel seu ampli vocabulari en castellà, utilitzant un ventall de paraules per expressar-se de manera fluida i precisa en la comunicació quotidiana. Tot i això, presenta dificultats en la construcció de frases completes en català, utilitza paraules soltes.

Respecte a la comunicació, té habilitats per expressar les seves necessitats i emocions, tot i que li costa estructurar frases de manera completa i coherent en ambdós idiomes.

Pel que fa a la comprensió, l'infant compren els missatges verbals i no verbals que rep del seu entorn, però té dificultats per seguir ordres de manera consistent, sovint se li ha de repetir perquè ho faci. Té una interacció efectiva amb els altres.

Alumne 3:

L'alumne 3, a l'edat de 33 mesos, mostra un desenvolupament lingüístic en fase inicial. Té un vocabulari en castellà que es limita a dir paraules soltes, encara no construeix frases completes.

Mostra tímida en la comunicació, però és capaç de fer-se entendre amb els seus iguals amb els quals interacciona.

En la comprensió del llenguatge, mostra una bona capacitat per entendre missatges tant verbals com no verbals que rep del seu entorn. Està adquirint progressivament les habilitats necessàries per comunicar-se, tot aprofitant la seva capacitat de comprensió per millorar la seva interacció social i el seu aprenentatge.

Alumna 4:

L'alumna 4, a l'edat de 36 mesos, mostra un desenvolupament lingüístic força avançat. El seu vocabulari és ric i diversificat, utilitzant amb fluïdesa tant el castellà com el català per expressar-se. És capaç de construir frases completes en ambdós idiomes.

En termes de comunicació, és molt xerraire i mostra gran entusiasme per explicar les seves experiències i activitats. Això fa que connecti amb altres companys i pugui compartir les seves emocions i pensaments de manera clara i coherent.

Pel que fa a la comprensió, demostra bona capacitat per entendre missatges.

Alumne 5:

L'alumne 5, a l'edat de 33 mesos, pel que fa al seu vocabulari, utilitza principalment paraules soltes en castellà i de vegades alguna en català. Està en les primeres etapes de construcció de frases, mostra iniciativa i esforç per expressar-se amb frases bàsiques.

En la comunicació, té la capacitat de buscar altres recursos com assenyalar per fer-se entendre quan no és comprès.

Mostra una bona capacitat per entendre els missatges quan li dones instruccions senzilles i curtes.

Alumna 6:

L'alumne 6, a l'edat de 29 mesos, pel que fa al vocabulari és força limitat, comença a dir paraules soltes en castellà. Es troba en el procés inicial d'adquirir més paraules i ampliar així el seu repertori.

Pel que fa a la comunicació, és un infant molt vergonyós i no es relaciona gaire amb els seus companys. Tot i que, utilitza senyes per fer-se entendre amb els adults, demostrant una capacitat per comunicar-se de manera efectiva malgrat la seva tímidesa.

Sobre a la comprensió, ho entén tot, especialment sí les frases són curtes i clares.

3.2.3 Instruments i procediments utilitzats per la recollida de dades

Pel que fa a la recollida de dades, es van utilitzar diferents instruments per obtenir una visió completa de l'aprenentatge de la llengua de signes per part dels infants.

Primerament, l'observació directa, on es van realitzar observacions dels infants durant l'hora del menjador. Es van mantenir registres diaris dels infants per anotar les paraules i signes utilitzats pels infants, la seva resposta i qualsevol progrés observat. Les observacions van ser realitzades per la investigadora principal i la mestra de referència per assegurar la validesa dels registres.

Així com, es van dissenyar qüestionaris amb preguntes obertes i tancades per obtenir informació detallada sobre les percepcions de les famílies sobre l'aprenentatge de la llengua de signes per part dels infants en la primera infància, les temàtiques abordades inclouen el nivell de familiarització, els beneficis percebuts, la disposició per aprendre, preocupacions sobre l'ensenyament, la integració de la llengua de signes en la rutina diària de l'aprenentatge de la llengua de signes i experiències prèvies amb programes de llengua de signes. Els qüestionaris es van distribuir per les xarxes, obtenint una taxa de respostes del 88%.

També, es va dur a terme una entrevista a la Patricia Fernández, professional en llengua de signes, per obtenir informació experta i pràctica. L'entrevista es va realitzar en format videotrucada. Es van utilitzar preguntes que van permetre conèixer sobre l'efectivitat de la llengua de signes, poder identificar avantatges i desavantatges, com millorar la comunicació i els vincles i també saber com orientar a les famílies sobre la llengua de signes.

Per altra banda, les educadores del centre van respondre un conjunt de preguntes per obtenir informació sobre l'experiència amb la llengua de signes i la seva implementació a l'aula. Les

preguntes abastaven temes com la formació específica en llengua de signes, experiència d'aprenentatge, integració en activitats diàries, i recomanacions per a altres educadores. Les respostes es van recollir mitjançant entrevistes presencials.

3.2.4 Temporització i desenvolupament de la recerca

Temporització

El desenvolupament de la recerca es va planificar en diverses fases, distribuïnt-se al llarg del mes de maig:

- **Fase de planificació:**
 - Reunió amb l'educadora de referència per establir els objectius de la recerca, avaluació inicial del desenvolupament del llenguatge i seleccionar els signes a ensenyar.
 - Disseny dels instruments de recollida de dades (qüestionaris per a les famílies, guió d'entrevistes a les mestres i a la professional de LS i fulls d'observació).
- **Fase d'implementació:**
 - Setmana 1 (dimecres 08/05 - divendres 10/05):
 - Introducció dels signes: aigua, pa, si us plau, dormir, rentar les dents.
 - Observació i registre de l'evolució dels infants.
 - Setmana 2 (dimecres 15/05 - divendres 17/05):
 - Introducció dels signes: forquilla, cullera, plat, bon profit, iogurt.
 - Observació i registre de l'evolució dels infants.
 - Setmana 3 (dimecres 22/05 - divendres 24/05):
 - Introducció dels signes: gràcies, caca, pipi, agrada, fruita.
 - Observació i registre de l'evolució dels infants.
 - Setmana 4 (dimecres 29/05 - divendres 31/05):
 - Introducció dels signes: pitet, recollir, ajudar, voler.
 - Observació i registre de l'evolució dels infants.
 - Realització de qüestionaris amb les famílies i recollida de les respostes i entrevistes a les mestres i professional.
- **Fase d'anàlisi:**
 - Anàlisi de les dades qualitatives obtingudes de les observacions, entrevistes i qüestionaris.
- **Fase de tancament i avaluació:**

- Revisió de tots els signes apresos pels infants.
- Avaluació global del progrés dels infants mitjançant observacions directes, la graella i posar-ho en comú amb l'educadora de referència.
- Elaboració dels resultats, conclusions i recomanacions.

Desenvolupament de l'estudi

Durant l'estudi, es van seguir una sèrie de passos per assegurar una implementació efectiva i una recollida de dades precisa.

- Implementació dels signes:

- Cada dimecres es van introduir nous signes als infants, utilitzant una metodologia consistent en fer el signe mentre es pronunciava la paraula corresponent.

- Observacions i registres:

- En cada intervenció es van realitzar observacions per avaluar l'ús i la precisió dels signes introduïts.
- Es van mantenir registres detallats de les observacions, anotant la freqüència d'ús i la precisió dels signes per part dels infants.

- Qüestionaris i entrevistes:

- Es van distribuir qüestionaris a les famílies per obtenir les seves percepcions i coneixements sobre l'aprenentatge de la LSC.
- Es van realitzar entrevistes amb les educadores i una professional en LS per obtenir informació complementària i per orientar la situació d'aprenentatge.

- Avaluació i revisió final:

- Es va dur a terme una avaluació global del progrés dels infants.
- Els resultats obtinguts es van analitzar per identificar tendències i patrons en les respostes, així com per determinar l'eficàcia de la LS com a eina de comunicació primerenca.

4. RESULTATS

Per concloure amb l'anàlisi i la valoració d'aquesta pràctica docent, parlarem primerament dels infants, famílies, professional i docents.

4.1 RESULTATS OBSERVACIÓ DIRECTA INFANTS

Primerament, és important tornar a destacar l'edat dels infants, que tenen entre 2 i 3 anys. Aquesta ha estat la primera vegada que treballen amb la LSC i han estat immersos en aquest aprenentatge durant un mes.

A continuació, es detalla l'experiència de cada alumne amb la llengua de signes.

Taula 4 *experiència alumne*

ALUMNE 1				
SETMANA	DATA	SIGNES NOUS INTRODUÏTS	OBSERVACIONS DIMECRES	OBSERVACIONS DIVENDRES
Setmana 1	Dimecres 08/05 - Divendres 10/05	- aigua - pa - si us plau - dormir - rentar les dents	Mostra curiositat i intenta imitar els signes, els fa a la seva manera. El signe aigua l'ha agafat ràpidament, utilitza la paraula i el signe per comunicar-se.	Recorda els signes d'aigua acompanyat de la paraula i rentar les dents dient la frase, els fa igual que la referent. El signe pa i dormir els fa amb menys precisió acompanyats de la paraula. No utilitza el concepte de si us plau.
Setmana 2	Dimecres 15/05 - Divendres 17/05	- forquilla - cullera - plat - bon profit - iogurt	Mostra curiositat i intenta imitar els signes, els fa a la seva manera. Aigua i rentar les dents els utilitza amb freqüència i correctament. Pa i dormir els fa amb més precisió. Si us plau continua sense fer-lo servir. Imita els nous signes amb variacions	Els signes d'aigua, rentar les dents i iogurt els fa correctament acompanyats de la paraula. Pa i dormir els continua fent igual, també acompanyats de la paraula. El signe de bon profit i iogurt els fa correctament acompanyats de la paraula, els altres

			personals quan la mestra o jo els fem.	signes no els fa servir.
Setmana 3	Dimecres 22/05 - Divendres 24/05	- gràcies - caca - pipi - agradar - fruita	Quan se li recorden els signes anteriors els utilitza acompanyats de la paraula. Mostra interès pels nous signes, encara que els fa amb les seves variacions.	Fa els signes que ha anat aprenent quan li preguntes com es fan, acompanyant el signe amb la paraula.
Setmana 4	Dimecres 29/05 - Divendres 31/05	- pitet - recollir - ajudar - voler	Continua mostrant interès pels nous signes, imita a la referent i els fa amb les seves variacions dependent del signe si és més o menys difícil de dur a terme.	Aquests últims signes no els ha integrat com d'altres, els que més fa servir i se'n recorda són; bon profit, iogurt, dormir, rentar dents, aigua i pa.

Font: Elaboració pròpia

Taula 5 *experiència alumne*

ALUMNE 2				
SETMANA	DATA	SIGNES NOUS INTRODUÏTS	OBSERVACIONS DIMECRES	OBSERVACIONS DIVENDRES
Setmana 1	Dimecres 08/05 - Divendres 10/05	- aigua - pa - si us plau - dormir - rentar les dents	Mostra curiositat i intenta imitar els signes, els fa a la seva manera. Està atent, però després no els fa servir si no li demanes.	El signe de rentar les dents i dormir els fa correctament acompanyats de la paraula quan es comenta la rutina que han de fer després de dinar. Els altres signes els fa amb menys precisió.
Setmana 2	Dimecres 15/05 - Divendres 17/05	- forquilla - cullera - plat - bon profit - iogurt	Intenta imitar els signes nous, però no els fa servir gaire després. Bon profit i iogurt els fa servir correctament	Encara utilitza els signes de rentar les dents, dormir i bon profit i quan hi ha iogurt també, els fa amb freqüència i

			acompanyats de la paraula. Els altres signes nous només els fa si li recordes com es feien.	correctament. Els signes de la primera setmana els fa amb menys precisió.
Setmana 3	Dimecres 22/05 - Divendres 24/05	- gràcies - caca - pipi - agradar - fruita	Mostra interès pels nous signes, però els fa amb les seves variacions i després no els fa servir gaire. Està atent i fa els signes anteriors quan li preguntes com es fan.	Els signes que continua utilitzant són rentar les dents, dormir i bon profit amb freqüència. Els nous signes els fa amb menys precisió i no els fa servir gaire llevat que li preguntis, és capaç d'enrecordar-se d'altres signes treballats amb les seves variacions.
Setmana 4	Dimecres 29/05 - Divendres 31/05	- pitet - recollir - ajudar - voler	Continua mostrant interès pels nous signes, els imita amb variacions personals. Està atent, però després no els fa servir si no li demanes.	Els signes que més fa servir i recorda són rentar les dents, dormir, bon profit i iogurt. Els altres signes no els utilitza si no li demanes.

Font: Elaboració pròpia

Taula 6 experiència alumne

ALUMNE 3				
SETMANA	DATA	SIGNES NOUS INTRODUÏTS	OBSERVACIONS DIMECRES	OBSERVACIONS DIVENDRES
Setmana 1	Dimecres 08/05 - Divendres 10/05	- aigua - pa - si us plau - dormir - rentar les dents	No mostra gaire interès en els signes. Copia alguns a les referents com rentar les dents i dormir, però després no fa l'esforç de fer-los.	Continua sense mostrar gaire interès. Fa els signes de dormir i rentar les dents de tant en tant i només si se li demana per veure si ha interioritzat

				els signes. Els altres no els fa, i tampoc diu la paraula.
Setmana 2	Dimecres 15/05 - Divendres 17/05	- forquilla - cullera - plat - bon profit - iogurt	Mostra poc interès en els nous signes. Copia a les referents en algunes ocasions, però no fa l'esforç de repetir-los.	Tot i que no fa servir els nous signes, fa bon profit i iogurt correctament acompanyats de la paraula. Dormir i rentar les dents els fa amb més freqüència i acompanyats de la paraula.
Setmana 3	Dimecres 22/05 - Divendres 24/05	- gràcies - caca - pipi - agradar - fruita	Continua mostrant poc interès pels nous signes. Gràcies li ha cridat l'atenció, però no el fa servir.	Utilitza dormir i rentar les dents amb més freqüència. Els nous signes no els fa servir gaire i mostra poc interès a practicar-los.
Setmana 4	Dimecres 29/05 - Divendres 31/05	- pitet - recollir - ajudar - voler	Manté el poc interès en els nous signes. Copia alguns a les referents, aquest cas, pitet, però no fa l'esforç de fer-los després.	Continua utilitzant dormir i rentar les dents amb més freqüència quan un cop acabats de dinar repassem que haurem de fer abans d'anar a dormir. Els altres signes no els fa servir.

Font: Elaboració pròpia

Taula 7 experiència alumne

ALUMNE 4				
SETMANA	DATA	SIGNES NOUS INTRODUÏTS	OBSERVACIONS DIMECRES	OBSERVACIONS DIVENDRES
Setmana 1	Dimecres 08/05 -	- aigua - pa	Al principi no mostrava interès i no volia fer els	Continua sense mostrar gaire interès pels signes.

	Divendres 10/05	<ul style="list-style-type: none"> - si us plau - dormir - rentar les dents 	signes. Només observava i no imitava els signes.	Amb dificultat, fa el signe de dormir i rentar les dents, ja que són part de la rutina abans de dormir, acompanyats de la paraula a vegades en català i altres en castellà.
Setmana 2	Dimecres 15/05 - Divendres 17/05	<ul style="list-style-type: none"> - forquilla - cullera - plat - bon profit - iogurt 	Comença a mostrar una mica més d'interès pels nous signes. Dormir i rentar les dents són els que més fa servir.	No utilitza els signes nous. Dormir i rentar les dents són els que fa amb més freqüència, acompanyats de la paraula en català o castellà.
Setmana 3	Dimecres 22/05 - Divendres 24/05	<ul style="list-style-type: none"> - gràcies - caca - pipi - agradar - fruita 	A poc a poc es va interessant més en alguns signes. Dormir i rentar les dents són els signes que més fa, acompanyats de la paraula, sovint en castellà. Els altres no els fa, només quan els introduïm per primera vegada.	Els nous signes els fa amb menys precisió, però cada vegada mostra més interès per aprendre'ls. Ha incorporat iogurt i pa.
Setmana 4	Dimecres 29/05 - Divendres 31/05	<ul style="list-style-type: none"> - pitet - recollir - ajudar - voler 	Manté l'interès creixent en els signes. Fa els signes de dormir, rentar les dents, pa i aigua de manera consistent.	Utilitza amb freqüència els signes esmentats anteriorment, acompanyats de la paraula en català o castellà. Comença a interessar-se pels nous signes, tot i que els fa amb menys precisió.

Font: Elaboració pròpia

Taula 8 *experiència alumne*

ALUMNE 5				
SETMANA	DATA	SIGNES NOUS INTRODUÏTS	OBSERVACIONS DIMECRES	OBSERVACIONS DIVENDRES
Setmana 1	Dimecres 08/05 - Divendres 10/05	- aigua - pa - si us plau - dormir - rentar les dents	Li fa gràcia fer els signes i es mostra curios. A vegades fa el signe acompanyat de la paraula en castellà.	Utilitza amb més freqüència dormir, rentar les dents, aigua i iogurt. Els altres signes els fa amb menys precisió, però sempre amb interès.
Setmana 2	Dimecres 15/05 - Divendres 17/05	- forquilla - cullera - plat - bon profit - iogurt	Mostra curiositat pels nous signes i intenta fer-los sigui amb les seves variacions o correctament.	Fa correcte els signes de dormir, rentar les dents, aigua i iogurt, també ha començat a introduir el signe de pa, sovint acompanyats amb la paraula en castellà i en alguns casos amb català.
Setmana 3	Dimecres 22/05 - Divendres 24/05	- gràcies - caca - pipi - agradar - fruita	Continua mostrant curiositat pels nous signes i intenta fer-los amb la paraula en castellà. Els fa amb interès, però amb variacions personals.	Continua utilitzant dormir, rentar les dents, aigua i iogurt amb freqüència. Els nous signes els fa amb menys precisió, però manté l'interès.
Setmana 4	Dimecres 29/05 - Divendres 31/05	- pitet - recollir - ajudar - voler	Manté la curiositat pels nous signes i els intenta fer acompanyats de la paraula. Els fa amb interès i variacions personals.	Utilitza amb freqüència dormir, rentar les dents, aigua i iogurt. Els altres signes els fa amb menys precisió, però sempre mostra interès i curiositat quan li recordes com es feien.

Font: Elaboració pròpia

Taula 9 *experiència alumne*

ALUMNE 6				
SETMANA	DATA	SIGNES NOUS INTRODUÏTS	OBSERVACIONS DIMECRES	OBSERVACIONS DIVENDRES
Setmana 1	Dimecres 08/05 - Divendres 10/05	- aigua - pa - si us plau - dormir - rentar les dents	Es mostra molt vergonyós i li costa endinsar-se amb els signes. Amb esforç, intenta imitar alguns, però amb timidesa i quan no miren els seus companys.	Comença a poc a poc a sentir-se més còmode i aconsegueix fer correctament dormir, rentar les dents, pa i aigua, però sense dir la paraula només signant.
Setmana 2	Dimecres 15/05 - Divendres 17/05	- forquilla - cullera - plat - bon profit - iogurt	Tot i la vergonya inicial, mostra una mica més d'interès per alguns signes nou, com iogurt i bon profit. Intenta imitar-los, però amb timidesa i quan els altres no estan pendents.	Bon profit i iogurt els fa correctament i a vegades acompanyats de la paraula però dient-ho molt fluixet. Continua utilitzant dormir, rentar les dents, pa i aigua amb més precisió, tant quan se li demana com quan necessita alguna cosa.
Setmana 3	Dimecres 22/05 - Divendres 24/05	- gràcies - caca - pipi - agradar - fruita	Continua sentint-se una mica vergonyós, però intenta fer els nous signes amb les seves variacions.	Els signes de dormir, rentar les dents, pa i aigua els fa amb més confiança acompanyats de la paraula en algunes ocasions. Els nous signes no els fa servir.
Setmana 4	Dimecres 29/05 - Divendres 31/05	- pitet - recollir - ajudar - voler	A l'hora d'incorporar els signes nous els repeteix amb les seves variacions, però no els fa per ell mateix.	Els més utilitzats i els fa amb total seguretat tot i en alguns fer-ho amb les seves variacions són dormir, rentar les

				dents, pa, aigua, bon profit i iogurt. Els altres signes no els fa servir, tampoc se'n recorda de com signar si no li recordes.
--	--	--	--	---

Font: Elaboració pròpia

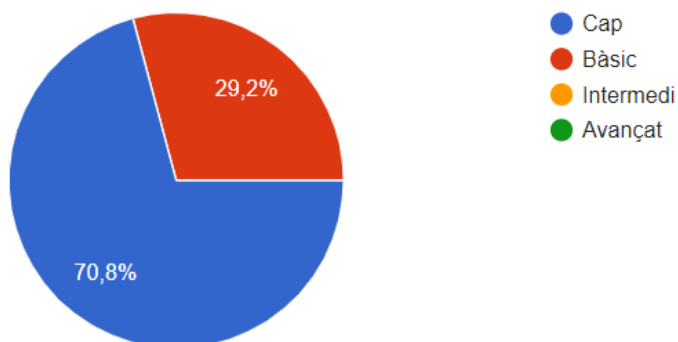
4.2 RESULTATS DELS QÜESTIONARIS A LES FAMÍLIES

Per recollir les percepcions de les famílies sobre l'aprenentatge de la llengua de signes per part dels infants, es van distribuir qüestionaris. Van respondre un total de 24 famílies, representant un 88% de la mostra total.

Familiarització amb la LS

La primera pregunta del qüestionari indaga sobre el nivell de familiarització de les famílies amb la LS. Com es pot veure en la Il·lustració 2, el 70,8% de les famílies no en té cap coneixement previ sobre la LS, mentre que el 29,2% en tenia un coneixement bàsic.

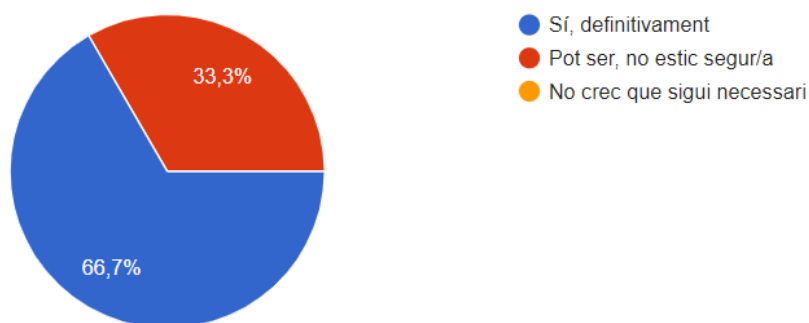
Il·lustració 2. Gràfic de la pregunta 1. Elaboració mitjançant Google Forms.



Beneficis per a la comunicació

Les famílies van ser preguntades sobre si creien que aprendre llengua de signes podria ser beneficiós per a la comunicació dels seus fills i filles en la primera infància. Com mostra la Il·lustració 3, un 66,7% van respondre que sí, mentre el 33,3% restant no n'estaven segurs.

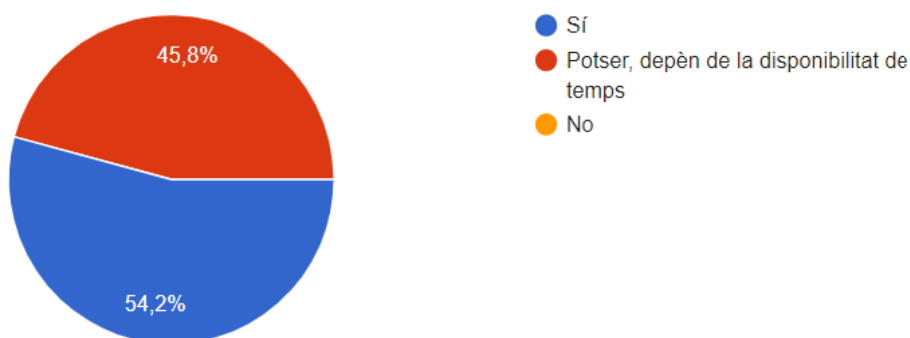
II·lustració 3. *Gràfic de la pregunta 2. Elaboració mitjançant Google Forms.*



Disposició per aprendre

Una altra secció del qüestionari va avaluar la disposició de les famílies per aprendre i integrar la LS a la rutina diària. La II·lustració 4 mostra que el 54,2% de les famílies estan disposades a aprendre i un 45,8% ho estarien depenent de la disponibilitat de temps.

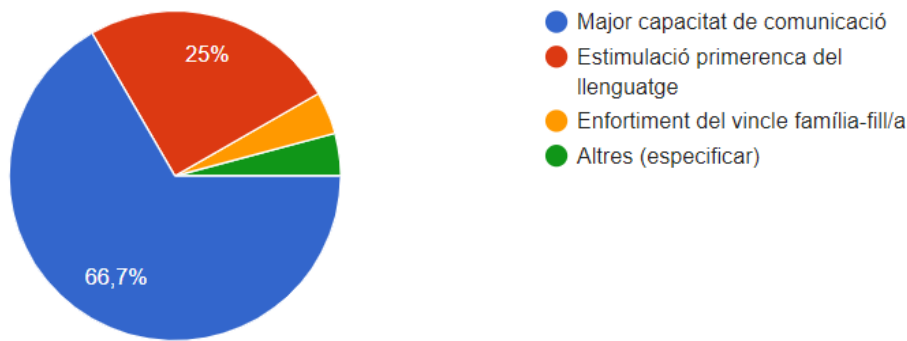
II·lustració 4. *Gràfic de la pregunta 3. Elaboració mitjançant Google Forms.*



Incorporació LS

En aquesta secció, se'ls hi va preguntar a les famílies què creien que aportaria la incorporació de la LS al desenvolupament comunicatiu dels seus infants. Com mostra la II·lustració 5, el 66,7% creuen que aportarà una major capacitat de comunicació, un 25% apunten que serà per una estimulació primerenca del llenguatge, un 4,2% per l'enfortiment del vincle família-fill/a i un 4,2% creu que les tres anteriors aportaran la incorporació de la LS.

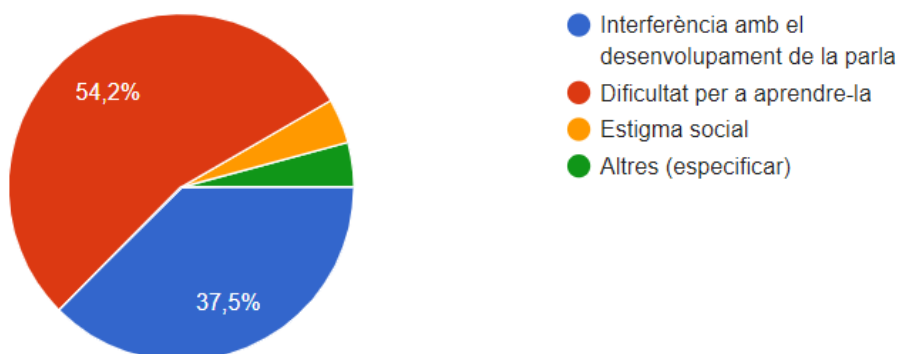
II·lustració 5. *Gràfic de la pregunta 4. Elaboració mitjançant Google Forms.*



Preocupacions sobre l'ensenyament

Les famílies van ser preguntades per les seves preocupacions sobre l'ensenyament de la LS. La Il·lustració 6, mostra que un 54,2% diuen que la seva preocupació és la dificultat per aprendre-la, un 37,5% creu que hi haurà interferència amb el desenvolupament de la parla, un 4,2% per estigma social i el 4,2% especifiquen que no tenen cap preocupació.

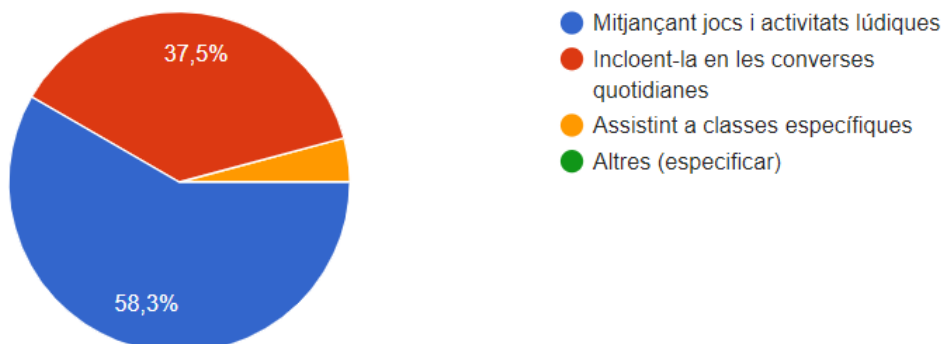
Il·lustració 6. Gràfic de la pregunta 5. Elaboració mitjançant Google Forms.



Integració en la rutina diària

Els qüestionaris també van explorar com les famílies integrarien la LS en les seves rutines diàries. Com veiem a la Il·lustració 7 les respostes indiquen que el 58,3% ho farien mitjançant jocs i activitats lúdiques, un 37,5% hi faria a través de converses quotidianes i un 4,2% assistint a classes específiques.

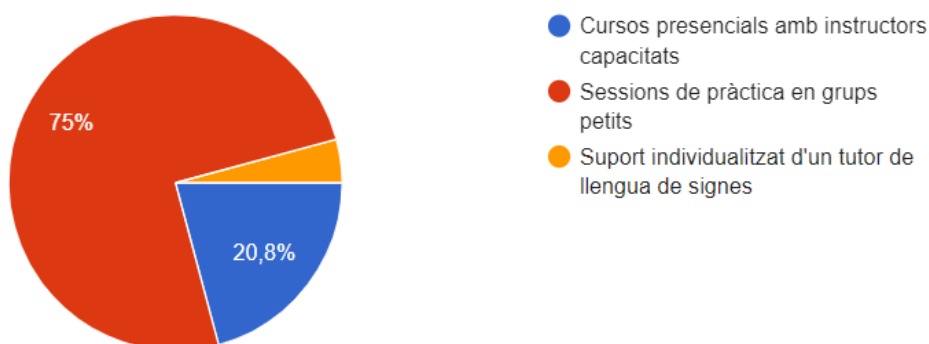
II·lustració 7. Gràfic de la pregunta 6. Elaboració mitjançant Google Forms.



Recursos o suport

En aquesta secció es va preguntar sobre quins tipus de recursos o suports consideren útils per a aprendre a practicar la LS amb els seus infants. En la II·lustració 8 podem observar que el 75% de les famílies ho farien a través de sessions de pràctica en grups petits, el 20,8% a través de cursos presencials amb instructors/es capacitats i un 4,2% amb suport individualitzat d'un tutor/a de la LS.

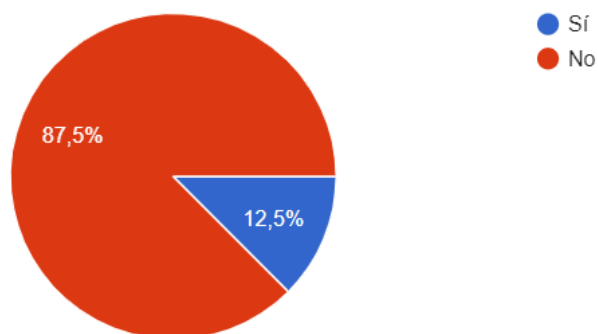
II·lustració 8. Gràfic de la pregunta 7. Elaboració mitjançant Google Forms.



Experiències prèvies

En aquest apartat se'ls preguntava si havien tingut alguna experiència prèvia amb programes o activitats que promouen l'aprenentatge de la llengua de signes en la primera infància. Com podem observar en la II·lustració 9 un 87,5% no han tingut cap experiència i un 12,5% sí.

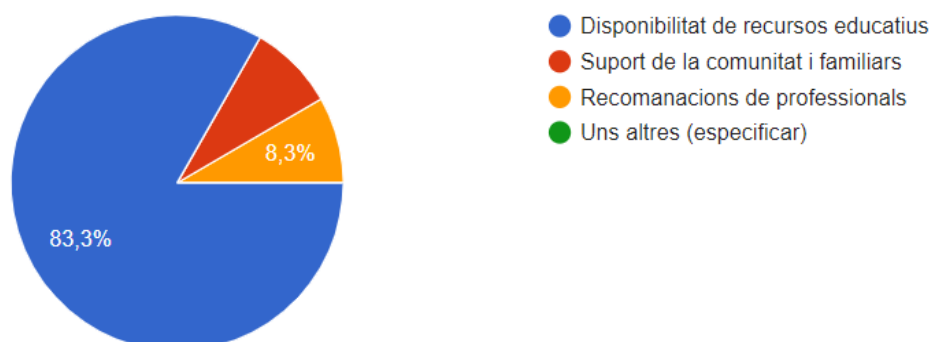
II·lustració 9. Gràfic de la pregunta 8. Elaboració mitjançant Google Forms.



Factors que poden influir

L'última pregunta estava enfocada a quins factors creien les famílies que poden influir en la decisió d'ensenyar LS als seus fills/es en la primera infància. Com podem observar en la II·lustració 10 un 83,3% creuen que els factors són la disponibilitat de recursos educatius, un 8,3% per recomanacions de professionals i un 8,3% en el suport de la comunitat i familiars.

II·lustració 10. Gràfic de la pregunta 9. Elaboració mitjançant Google Forms.



4.3 RESULTATS DE L'ENTREVISTA AMB LA PROFESSIONAL EN LLENGUA DE SIGNES

Durant l'entrevista amb la Patricia Fernández, professional de la LS, es van revelar diversos aspectes rellevants sobre la seva pràctica i percepcions. A continuació, es presenten els punts destacats d'aquesta conversa, oferint una visió detallada sobre l'impacte dels signes en la comunicació infantil i el seu desenvolupament.

Experiència i motivació professional

La Patricia Fernández té quatre anys d'experiència treballant amb famílies i professionals de la primera infància en l'ensenyament de la LS. Es va iniciar en aquest camp motivada per la seva pròpia experiència com a mare i la descoberta dels beneficis dels signes per a nadons.

Formació i metodologia

Inicialment es va formar com a instructora de Baby Signings basant-se en l'ASL (vocabulari de la llengua de signes americana), i després va ampliar la seva formació per incloure vocabulari de LSE i LSC per respondre a les necessitats locals. Ha format més de 300 famílies i professionals.

Avaluació i recollida de dades

Utilitza un registre estructurat per seguir el progrés dels nadons en l'aprenentatge dels signes, incloent-hi l'inici dels signes, la reacció del nadó i la integració dels signes en la comunicació diària.

Observacions positives i negatives

Extreu com a punts positius la millora de la comunicació, la reducció de la frustració i foment del desenvolupament cognitiu, però també hi ha una part negativa, ja que requereix molt de compromís i consistència, apunta que alguns adults limiten l'ús dels signes.

Impacte en la comunicació i el vincle social

Ens comenta que millora la comunicació precoç dels infants, facilitant la comprensió de les seves necessitats i potencia el vincle entre infants, famílies i educadores.

Consells per a famílies i educadores

La clau és encoratjar la paciència, la constància i la integració de signes en la rutina diària per optimitzar els resultats.

Estratègies efectives d'ensenyament

L'estratègia és utilitzar signes en contextos lúdics i motivadors com cançons i contes per fomentar l'aprenentatge actiu dels infants.

4.4 RESULTATS DE LES ENTREVISTES AMB LES MESTRES

Vaig entrevistar a les educadores de la llar d'infants sobre la seva experiència en la implementació de la LS a les aules d'educació infantil. A continuació, es detallen els resultats d'aquesta entrevista, centrant-se en els diversos aspectes que van sorgir durant les converses amb les educadores.

Formació en la LS

Les educadores van rebre una formació específica mitjançant un curs intensiu de 15 hores. Aquesta formació va ser considerada fonamental per a la preparació inicial de l'equip educatiu.

Experiència d'aprenentatge

L'experiència d'aprenentatge va ser descrita com a molt positiva, motivadora i enriquidora per a totes les educadores. La formadora va facilitar l'aprenentatge, mostrant-se propera i participativa.

Integració a les activitats diàries

Les educadores integren la LS a través de cançons, rutines diàries i altres activitats. Acompanyen els signes amb gestos i imatges per reforçar l'aprenentatge dels nens i nenes.

Activitats efectives per ensenyar la LS

Les activitats més efectives són els titelles i les cançons per introduir i reforçar l'ús de la LS entre els infants.

Observacions de millores en el desenvolupament del llenguatge

Des de la implementació, s'han percebut millores significatives en el desenvolupament del llenguatge i la comunicació dels infants, incloent-hi aquells que encara no parlaven i han començat a comunicar-se mitjançant signes.

Involucrament de les famílies

Malgrat l'interès limitat de la majoria de les famílies, algunes mostren disposició a utilitzar els gestos, destacant la necessitat d'educar i informar les famílies sobre els beneficis dels signes per a la comunicació infantil.

Recomanacions per a altres educadores

Recomanen que altres educadores interessades en la implementació de la LS a les aules participin en formacions conjuntes i consensuades per garantir una aplicació coherent i eficaç a la programació educativa diària.

Millora del suport i importància de la LS

Per millorar el suport i la importància de la LS en els entorns educatius, suggereixen formar tot l'equip educatiu, organitzar xerrades i tallers amb les famílies per fomentar la participació i comprensió.

5. CONCLUSIONS

Les conclusions del present treball reflecteixen una varietat de descobertes rellevants sobre l'ús de la LS amb infants en una escola bressol, subratllant el seu impacte positiu en diversos aspectes del desenvolupament infantil.

En primer lloc, s'ha observat que els infants mostren diferents nivells d'interès inicial pels signes, evolucionant des de la timidesa fins a una major confiança amb el temps. Aquesta variabilitat suggereix que la LS pot ser efectiva independentment del ritme individual d'aprenentatge dels nadons.

A més, la majoria dels infants han demostrat una curiositat inicial per aprendre nous signes, intentant imitar-los amb les seves pròpies variacions. Aquesta disposició inicial a explorar i adaptar els signes indica que, amb exposició continuada, molts infants augmenten tant l'interès com la precisió en l'ús de la LS.

Pel que fa a la precisió dels signes, s'ha observat que algunes criatures milloren amb el temps, mentre que d'altres necessiten suport addicional per utilitzar-los correctament. Això subratlla la importància d'un suport continuat i paciència per part de les educadores per facilitar una integració efectiva dels signes en el seu vocabulari.

Els signes relacionats amb les rutines diàries, com dormir o menjar, són adoptats amb més facilitat i utilitzats de manera més consistent pels infants. Aquesta observació posa de manifest la importància de la rellevància contextual i la repetició en l'aprenentatge i l'ús pràctic dels signes.

Així mateix, els nadons mostren una tendència a utilitzar els signes amb més precisió i confiança quan reben reforç positiu dels adults. Això subratlla la influència positiva de la retroalimentació en el procés d'aprenentatge de la LS.

Les famílies participants en l'estudi inicialment tenien poca o cap coneixement previ sobre la LS, però han expressat una percepció generalment positiva dels beneficis potencials que pot aportar la comunicació dels seus fills i filles. Així i tot, han manifestat preocupacions sobre la complexitat d'aprenentatge i la possible interferència amb el desenvolupament del llenguatge verbal, subratllant la necessitat d'estratègies d'ensenyament adaptades i suports específics per a les famílies.

Les educadores, per la seva banda, han destacat l'impacte positiu de la implementació de la LS en el desenvolupament del llenguatge i la comunicació dels infants, especialment en la millora de les interaccions amb les educadores i el reforç de les habilitats comunicatives dels petits i petites.

Per tant, l'ús de la LS en la primera infància ha demostrat ser una eina efectiva per millorar el desenvolupament del vocabulari, les habilitats lingüístiques i les interaccions socioemocionals dels infants. Les descobertes d'aquest estudi posen de manifest la importància de continuar explorant noves estratègies d'ensenyament per assegurar que tots els infants puguin beneficiar-se al màxim de l'aprenentatge de la LS, promocionant així un creixement i desenvolupament òptims en aquesta etapa crucial de la seva vida.

Altrament, l'estudi permet avaluar de manera crítica si s'han complert els objectius específics plantejats inicialment.

Pel que fa al primer objectiu, *avaluar l'efectivitat de signar amb infants en el desenvolupament del llenguatge, a través de dades qualitatives*, s'ha pogut avaluar l'efectivitat de signar amb els infants a través d'una recopilació exhaustiva de dades qualitatives. Els resultats qualitius indiquen de manera consistent que l'ús de la llengua de signes pot facilitar significativament l'aprenentatge del vocabulari i les habilitats lingüístiques dels infants. Per tant, els nadons tindran una millora en la capacitat per expressar-se i comprendre a una edat precoç.

El segon objectiu, *analitzar com signar amb infants afecta la relació entre família/infants i educadores/infants. Explorant els canvis en la comunicació i la comprensió emocional*.

L'exploració detallada dels canvis observats en la comunicació i la comprensió emocional ha revelat un impacte positiu significatiu. Les educadores han reportat una millora en la qualitat de les interaccions amb els infants, destacant una major comprensió dels seus estats emocionals i una comunicació més fluida i efectiva. És important assenyalar que aquest estudi no ha inclòs una anàlisi directa de la relació entre les famílies i els seus fills o filles en relació amb l'ús de la LS.

L'últim objectiu, *analitzar el procés d'aprenentatge i desenvolupament dels nadons mitjançant l'ús de la llengua de signes, com aquesta pràctica influeix en la seva adquisició del llenguatge i la seva capacitat comunicativa del dia a dia*. La pràctica de la LS en les rutines diàries ha demostrat ser efectiva en el desenvolupament de la capacitat comunicativa dels nadons. Aquest enfocament no només facilita el pont de comunicació durant la primera infància, sinó que també reforça la comprensió i l'expressió en diversos contextos del dia a dia.

És important tenir en compte que aquesta investigació s'ha dut a terme en un període de temps limitat, concretament un mes, proporcionant una perspectiva inicial, però prometedora, del potencial de la LS en el desenvolupament infantil. Aquest estudi s'ha realitzat a l'aula d'infants de 2-3 anys, seguint el consell d'una professional de la llengua de signes. Ella va suggerir aquesta franja d'edat per tal de poder observar canvis significatius en un termini curt. Si s'hagués dut a terme a l'aula d'infants d'1-2 anys, amb només un mes de temps, probablement no s'hauria pogut apreciar resultats rellevants. Aquesta decisió ha estat fonamental per obtenir una visió més clara i detallada dels beneficis potencials de la LS en el desenvolupament infantil en aquest període de temps limitat.

A partir dels resultats obtinguts, es recomana integrar la LS en el currículum educatiu, donada la seva influència positiva en el desenvolupament comunicatiu i cognitiu. Se suggereix proporcionar formacions en LS a les educadores per garantir una implementació efectiva, així com involucrar a les famílies a través de tallers. També és important desenvolupar polítiques educatives que donin suport a aquesta integració, incloent-hi finançament per a materials i formacions docents.

En resum, aquesta investigació ofereix una visió inicial, però prometedora, sobre el potencial de la Llengua de Signes en el desenvolupament infantil. Els resultats obtinguts poden servir

de base per a futures investigacions, contribuint així a una millor comprensió del desenvolupament integral dels nens i nenes.

6. BIBLIOGRAFIA

ACREDOLO, L. y GOODWYN, S. (2000): *Los gestos del bebé: cómo hablar con tu hijo antes de que él sepa hablar*, Barcelona: Oniro.

Admin. (2024, June 10). *¿La Lengua de Signos es universal?* IELSE. Recuperat de <https://ielse.es/la-lengua-de-signos-es-universal/>

Baby Signs. (s.d.). *Beneficios e investigación*. Recuperat de <https://babysigns.com/benefits-research/>

Bilbao, L. (2020, October 20). *Cómo enseñarle el lenguaje de signos a tu bebé*. Alvaro Bilbao. Recuperat de <https://alvarobilbao.com/estos-son-los-9-primeros-signos-que-puedes-ensenar-a-tu-bebe>

Blanco, A. L. H. (2009). *Gramática didáctica de la lengua de signos española (LSE)*. Sm.

Bowen, C. (1998). *Developmental Phonological Disorders: A Preactical Guide for Families and Teachers*. Recuperat de <https://archive.org/details/developmentalpho0000bowe/page/n7/mode/2up>

Cárdenas Páez, A. (2011). Piaget: lenguaje, conocimiento y educación. *Revista colombiana de educación*, (60), 71-91.

CNSE. (n.d.). *Propuestas curriculares orientativas de la lengua de signos española para las etapas educativas de Infantil, Primaria y Secundaria Obligatoria*. Propuestas Curriculares Orientativas de la lengua de signos española para las etapas educativas de Infantil, Primaria y Secunda. Recuperat de <https://fundacioncNSE.org/pdf/propuesta-curricular.pdf>

De Lourdes R Da F Passos, M. (2012). B. F. Skinner: The writer and his definition of verbal behavior. *the Behavior Analyst*, 35(1), 115–126. Recuperat de <https://doi.org/10.1007/bf03392270>

De Personas Sordas, C. E. (s.d.). *Lengua de Signos*. Recuperat de <https://www.cnse.es/index.php/lengua-de-signos#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20Lengua%20de,funciones%20que%20cualquier%20otra%20lengua.>

DECRET 21/2023, de 7 de febrer, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació infantil. [VIGENT]. Gencat. Portal Jurídic de Catalunya, 8851, de 9 de febrer de 2023 (Espanya). <https://portaljuridic.gencat.cat/ca/document-del-pjur/?documentId=951431>

Departament d'Ensenyament. (2012). *Guia de desenvolupament 3-6 anys*. Autisme la Garriga. Recuperat de https://www.autisme.com/autisme/documents/guia_de_desenvolupament_3-6_anys.pdf

DIEC. (2021). *Institut d'Estudis Catalans - llenguatge*. Institut d'Estudis Catalans - Diec2. Recuperat de <https://dlc.iec.cat/Results?DecEntradaText=llenguatge&AllInfoMorf=False&OperEntrada=0&OperDef=0&OperEx=0&OperSubEntrada=0&OperAreaTematica=0&InfoMorfType=0&OperCatGram=False&AccentSen=False&CurrentPage=0&refineSearch=0&Actualitzacions=False>

Fernández Marco, P. (2023). *Manual: programa de signes per a nadons a l'aula*.

FESOCA (s.d.). Recuperat de <http://www.fesoca.org/cat/qui-som/>

Gili, A. (2022, May 2). Barcelona, pionera a introduir la llengua de signes a l'escola bressol. *Betevé*. Recuperat de <https://beteve.cat/societat/barcelona-pionera-introduir-llengua-signes-escola-bressol-infants/>

Jefatura del Estado. (2008, April 21). *BOE 096 de 21/04/2008 Sec 1 Pag 20648 a 20659*. BOE.es. Recuperat de <https://www.boe.es/boe/dias/2008/04/21/pdfs/A20648-20659.pdf>

Jiménez Rodríguez, J. (2010). Adquisición y desarrollo del lenguaje. *Psicología del desarrollo en la etapa de educación infantil*, 101-120. Recuperat de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3332436>

Magallanes Palomino, Y. V., Donayre Vega, J. A., Gallegos Elias, W. H., & Maldonado Espinoza, H. E. (2021). El lenguaje en el contexto socio cultural, desde la perspectiva de Lev Vygotsky. *CIEG, Revista Arbitrada Del Centro De Investigación Y Estudios Gerenciales*, 51, 25-35. Recuperat de

<https://revista.grupocieg.org/wp-content/uploads/2021/11/Ed.5125-35-Magallanes-Veronica-et-al.pdf>

Molina, M., Ampudia, M., Aguas, S. J., Guasch, L., & Tomás, J. (1999). Desarrollo del lenguaje. *Actitudes educativas, trastornos del lenguaje y otras alteraciones en la infancia y la adolescencia*, Barcelona, Laertes, 15-27. Recuperat de https://www.a43d.com.uy/jenny/wp-content/uploads/2018/09/desarrollo_del_lenguaje_2-2.pdf

NUÑO, J. A. (1992). CHOMSKY: IDEAS INNATAS Y LENGUAJE PRIVADO. *Theoria: An International Journal for Theory, History and Foundations of Science*, 7(16/18), 927–939. Recuperat de <http://www.jstor.org/stable/23915284>

Pérez, S. (2014). Diseño de un prototipo de aplicación de aprendizaje de la lengua de signos. Universitat Politècnica de Barcelona. Fundació Politècnica de Barcelona. Centre de la Imatge i la Tecnologia Multimèdia.

Portal de la Llengua de Signes Catalana. (s.d.). Recuperat de <https://lsc.iec.cat/>

Quintero, M. D. (2009). El lenguaje oral en el desarrollo infantil. *Revista Innovación y experiencias educativas*, 6(45), 11-15. Recuperat de https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_14/MARIA%20DEL%20MAR_DIAZ_2.pdf

Sánchez, D. (2014). *La lengua de los signos como herramienta de comunicación para bebés oyentes*.

SIGNEM. (s.d.). *El signe per dins: els paràmetres formatius del signe* | Recuperat de <https://transmediacatalonia.uab.cat/signem/index.php?idioma=cat&unidad=2&leccion=3>

7. ANNEXOS

7.1 Annex 1: Entrevista 1

ENTREVISTA A EDUCADORES DE LA LLAR D'INFANTS

1. Vas rebre alguna formació específica en llengua de signes abans d'implementar-la a l'aula?
2. Com va ser la teva experiència d'aprenentatge i domini de la llengua de signes?
3. Com integres la llengua de signes a les activitats diàries de l'aula?
4. Quines activitats o jocs has trobat més efectius per ensenyar la llengua de signes als infants?
5. Has observat millores en el desenvolupament del llenguatge i comunicació dels infants des que vas començar a utilitzar la llengua de signes a l'aula?
6. Com es pot involucrar les famílies en el procés d'ensenyament-aprenentatge de la llengua de signes?
7. Quines recomanacions donaries a altres educadores interessades a començar a utilitzar la llengua de signes a les aules d'educació infantil?
8. Com creus que es podria millorar el suport i la importància de la llengua de signes en els entorns educatius?

7.2 Annex 2: Entrevista 2

ENTREVISTA A PROFESSIONAL DE LLENGUA DE SIGNES

1. Quant de temps portes treballant com a professional de llengua de signes amb infants?
2. Què et va motivar a especialitzar-te en l'ensenyament de la llengua de signes amb infants de 0-3 anys?
3. Podries compartir breument la teva experiència i formació d'aquest camp?
4. De quina manera avalues l'afectivitat de la llengua de signes amb els infants? Quins instruments d'avaluació utilitzes? Com reculls les evidències?

5. Quins són els trets positius i negatius que has observat de la utilització de la llengua de signes?
6. La llengua de signes com pot millorar la comunicació i el vincle social entre els infants, la seva família i les educadores?
7. Quins consells donaries a les famílies i les educadores en implementar la llengua de signes a infants de 0 a 3 anys?
8. Podries dir algunes estratègies efectives per ensenyar la llengua de signes de manera lúdica i estimulants als infants?

7.3 Annex: Qüestionari

QÜESTIONARI A LES FAMÍLIES DE LA LLAR D'INFANTS

Em dic Maria Fuertes Ortega i soc estudiant d'últim any d'Educació Infantil. Estic realitzant un qüestionari amb l'objectiu de recollir informació per l'elaboració del Treball de Fi de Grau. El tema és Signes per a nadons: un pont de comunicació durant la primera infància.

Agrairia si poguéssiu contestar aquest qüestionari per al meu treball. Moltes gràcies.

1. Quin és el vostre nivell de familiarització amb la llengua de signes?
 - a) Cap
 - b) Bàsic
 - c) Intermedi
 - d) Avançat
2. Creieu que aprendre llengua de signes podria ser beneficiós per a la comunicació del teu infant en la primera infància?
 - a) Sí, definitivament
 - b) Pot ser, no estic segur/a
 - c) No crec que sigui necessari
3. Estaríeu disposat a aprendre llengua de signes junt amb el vostre infant?
 - a) Sí
 - b) Potser, depèn de la disponibilitat de temps
 - c) No

4. Què creieu que aportaria la incorporació de la llengua de signes al desenvolupament comunicatiu del vostre infant?
 - a) Major capacitat de comunicació
 - b) Estimulació primerenca del llenguatge
 - c) Enfortiment del vincle família-fill/a
 - d) Altres (especificar)

5. Quines preocupacions podríeu tenir sobre l'ensenyament de la llengua de signes en la primera infància?
 - a) Interferència amb el desenvolupament de la parla
 - b) Dificultat per a aprendre-la
 - c) Estigma social
 - d) Altres (especificar)

6. Com creieu que l'ensenyament de la llengua de signes podria integrar-se en la rutina diària de la vostra família?
 - a) Mitjançant jocs i activitats lúdiques
 - b) Inclouent-la en les converses quotidianes
 - c) Assistint a classes específiques
 - d) Altres (especificar)

7. Quin tipus de recursos o suport considereu útils per a aprendre i practicar la llengua de signes amb el vostre fill/a?
 - a) Cursos presencials amb instructors capacitats
 - b) Sessions de pràctica en grups petits
 - c) Suport individualitzat d'un tutor de llengua de signes

8. Heu tingut alguna experiència prèvia amb programes o activitats que promoguin l'aprenentatge de la llengua de signes en la primera infància?
 - a) Sí
 - b) No

9. Quins factors creieu que podrien influir en la decisió d'ensenyar llengua de signes al vostre fill/a en la primera infància?
 - a) Disponibilitat de recursos educatius
 - b) Suport de la comunitat i familiars

- c) Recomanacions de professionals
- d) Uns altres (especificar)

7.4 Annex: Entrevistes contestades

Entrevista educadores

1. Vas rebre alguna formació específica en llengua de signes abans d'implementar-la a l'aula?

Sí, vam rebre una formació específica en llengua de signes a través d'un curs intensiu de 15 hores al centre. Durant tres setmanes, ens vam reunir dos dies a la setmana per sessions de 2 hores i mitja. Aquesta formació va ser fonamental per la nostra preparació inicial.

2. Com va ser la teva experiència d'aprenentatge i domini de la llengua de signes?

L'experiència d'aprenentatge va ser molt positiva, motivadora i enriquidora per a tot l'equip educatiu. Ens va aportar nous coneixements i estratègies pràctiques que podem implementar a l'aula diàriament. La formadora va ser molt propera, participativa i ens va contagiar el seu entusiasme, la qual cosa va facilitar el nostre aprenentatge.

3. Com íntegres la llengua de signes a les activitats diàries de l'aula?

Integrem alguns dels signes apresos a través de les cançons, rutines diàries i altres activitats habituals de l'aula. Utilitzem gestos i imatges per reforçar l'aprenentatge dels signes apresos, proporcionant als infants múltiples oportunitats per practicar i reforçar les seves habilitats comunicatives.

4. Quines activitats o jocs has trobat més efectius per ensenyar la llengua de signes als infants?

Hem trobat que les activitats de la vida quotidiana, les titelles i les cançons, són molt efectives per introduir i reforçar l'ús de la llengua de signes entre els petits i petites.

5. Has observat millores en el desenvolupament del llenguatge i comunicació dels infants des que vas començar a utilitzar la llengua de signes a l'aula?

Des de la implementació de la llengua de signes a l'aula, hem observat millores significatives en el desenvolupament del llenguatge i la comunicació dels infants. Alguns Infants que encara no parlaven han començat a comunicar a través d'alguns signes.

6. Com es pot involucrar les famílies en el procés d'ensenyament-aprenentatge de la llengua de signes?

Amb les famílies és complicat, algunes han tingut interès per utilitzar els gestos que hem introduït quan els seus fills canten, però la gran majoria no ha mostrat interès. És important educar i informar les famílies sobre els beneficis dels signes per a la comunicació infantil i fomentar la seva participació a través de tallers i activitats informatives.

7. Quines recomanacions donaries a altres educadores interessades a començar a utilitzar la llengua de signes a les aules d'educació infantil?

Per a altres educadores interessades a començar a utilitzar la llengua de signes a les aules d'educació infantil, recomanem fer un curs tot l'equip educatiu i s'arribi a un consens. Que s'introdueixi en la programació i s'implanti en el dia a dia de l'escola.

8. Com creus que es podria millorar el suport i la importància de la llengua de signes en els entorns educatius?

Doncs formant a tot l'equip educatiu, introduint-lo en les propostes i fent xerrades i tallers amb les famílies.

Entrevista Patricia Fernández

1. Quant de temps portes treballant com a professional de llengua de signes amb infants?

Fa 4 anys que treballo amb famílies i professionals de la primera infància primerenca perquè puguin comunicar-se amb els més petits gràcies als signes.

2. Què et va motivar a especialitzar-te en l'ensenyament de la llengua de signes amb infants de 0-3 anys?

La meva maternitat em va portar a formar-me com a acompanyant a la maternitat en la primera infància i els meus dos pilars de treball eren el porteig i el son infantil. Quan el meu fill petit tenia 14 mesos vaig descobrir els signes per a nadons que vaig aplicar amb ell. Vaig descobrir aquesta metodologia i tot el que podíem aconseguir amb ella. Va ser llavors quan vaig afegir els signes per a nadons com el meu tercer pilar, avui dia el que té més pes en el meu negoci.

3. Podries compartir breument la teva experiència i formació d'aquest camp?

He acompanyat a més de 300 famílies i professionals en aquests 4 anys. Inicialment, em vaig formar com a instructora de Baby Signing a Nimbé Aprendizaje basant-me en l'ASL (vocabulari de la llengua de signes americana). De seguida em vaig adonar de la importància d'ensenyar vocabulari de la llengua de signes local i és quan em vaig formar a Comunikat Baby Signs on vaig aprendre vocabulari de la LSE (llengua de signes espanyola) i vocabulari de la LSC (llengua de signes catalana).

Deguda la demanda de les famílies de centres d'educació infantil on utilitzen aquesta metodologia, vaig decidir formar-me com a "Docent de la formació per a l'ocupació" i així poder portar els Signes per a nadons a totes les E.I.

4. De quina manera avalues l'afectivitat de la llengua de signes amb els infants? Quins instruments d'avaluació utilitzes? Com reculls les evidències?

Es recull tota la informació en un registre on indiquem:

- Data i edat d'inici.
- Signes que anem introduint.
- Quan reacciona al signe.
- Primers indicis que el nadó està signant (no intencionadament).
- Quan el nadó utilitza el signe en relacionar-lo amb l'objecte o l'acció corresponent.
- Quan el nadó fa ús del signes per comunicar-se.
- Quan el nadó signa i pronuncia la paraula.
- Quan el nadó deixa de signar i fa servir només la paraula.

5. Quins són els trets positius i negatius que has observat de la utilització de la llengua de signes?

- Trets positius: Quan hi ha compromís per part de la persona adulta veiem resultats com una millor comunicació, menor frustració, més confiança en el nen i també en l'adult al poder entendre millor les seves necessitats. És una experiència rica sensorialment on l'infant interioritza abans els conceptes potenciant la parla i estimulant el seu desenvolupament cognitiu.
- Trets negatius: Requereix un alt compromís, constància i consistència. Segons la meua experiència acompanyant famílies i professionals, he vist que un nombre molt reduït de

persones aprofiten al màxim aquesta metodologia. Normalment, ensenyen una quantitat reduïda de signes, limitant molt la possibilitat del nadó a recórrer-hi a l'hora de comunicar-se. El nadó no utilitza tots els signes que se li ensenya, si no els que necessita. Per això sempre dic, com més ampli sigui el ventall, més possibilitats tindrà el peque de utilitzar-ho.

6. La llengua de signes com pot millorar la comunicació i el vincle social entre els infants, la seva família i les educadores?

Els nadons diuen les seves primeres paraules al voltant de l'any, però poden comunicar les seves necessitats i desitjos amb les seves mans abans de fer servir la paraula. D'aquesta manera, el nadó pot fer-se entendre i l'adult saber què li passa i donar resposta a les seves necessitats sense haver d'arribar al plor i la frustració.

Hi ha una etapa en què el nadó té moltes ganes de comunicar-se, però es veu limitat perquè a penes diu poques paraules.

Tot i que té els seus recursos per fer-se entendre, ens trobem moltes vegades que acaba plorant perquè no sabem ben bé què vol o què li passa. Tanmateix, gràcies als signes ens ho pot fer saber amb claredat. D'aquesta manera, ens facilita el nostre rol de cuidador i donar resposta a aquestes necessitats cuidant i fomentant un vincle de segur.

7. Quins consells donaries a les famílies i les educadores en implementar la llengua de signes a infants de 0 a 3 anys?

Em trobo moltes vegades que comencen a utilitzar els signes amb moltes ganes de veure resposta per part del nadó, és normal i lícit. El temps en què el nadó respon amb signes depèn de molts factors com l'edat en què s'inicia, el seu propi ritme de desenvolupament i el grau d'exposició. Per això cal prendre's aquest procés amb calma, constància i molt d'amor.

Primer de tot ens hem de familiaritzar amb aquesta forma de comunicar-nos, aprendre els signes (solen ser molt intuïtius i fàcils de recordar), després comprometre'ns. Ajuda a molt planificar els signes que anem incloent, portant un registre de quan iniciem i l'evolució del nadó en l'aprenentatge.

Ajuda molt també plantejar-se preguntes com: Quina és la nostra rutina? Què li agrada al nadó? Quins aliments hem introduït? Quines activitats fem habitualment?... D'aquesta manera identifiquem quines paraules signar i les més funcionals.

8. Podries dir algunes estratègies efectives per ensenyar la llengua de signes de manera lúdica i estimulant als infants?

L'ensenyament dels signes ha de ser motivadora i divertida. Principalment, utilitzem els signes acompanyant la paraula, en el nostre dia a dia quan ens comuniquem amb el nadó. Però altres formes d'exposar-los als signes de forma motivadora són les cançons, els contes, els interessos del nadó, les activitats...