

# Com afecta la sordesa al desenvolupament de l'aprenentatge? Una aproximació a la Comunitat Sorda.

Joan Ramon i Prats

(jramonpr@uoc.edu)

21 de desembre del 2018

**Treball Final de Grau**

**Psicologia del desenvolupament i de l'educació**

**Memòria final**

---

**Curs 2018-2019, 1<sup>er</sup> semestre**



## Índex

Resum .....	6
Introducció i justificació .....	7
1. Marc teòric .....	8
1.1. Demografia sorda .....	8
1.2. Comunitat sorda .....	10
1.2.1. Identitat sorda .....	11
1.2.2. Món visual .....	12
1.2.3. Estereotips .....	13
1.3. Oci .....	14
1.4. Llengua de signes .....	14
1.5. Escolarització i aprenentatge .....	15
1.5.1. Modalitats educatives .....	15
1.5.2. Centres .....	17
1.5.3. CREDAC .....	18
1.6. Dificultats en l'aprenentatge .....	20
1.6.1. Comunicació .....	20
1.6.2. Família .....	21
1.6.3. Llengua i escriptura .....	22
1.6.4. Consciència fonològica i lectura .....	23
1.7. Pròtesis auditives .....	23
1.8. Conclusió marc teòric .....	28
2. Objectius .....	29

3. Mètode .....	30
3.1. Definició dels participants i/o escenari de l'estudi .....	33
3.2. Tècniques i instruments de recollida de dades .....	34
3.3. Procediment de recollida de dades .....	35
3.4. Procediment d'anàlisi .....	35
3.5. Implicacions ètiques i/o socials .....	36
4. Resultats .....	37
5. Discussió .....	40
6. Conclusions .....	42
7. Agraïments .....	44
8. Autoavaluació .....	45
9. Referències bibliogràfiques .....	46
Annexos .....	49



## Com afecta la sordesa al desenvolupament de l'aprenentatge? Una aproximació a la Comunitat Sorda.

Joan Ramon i Prats (jramonpr@uoc.edu)

*Grau en Psicologia. Psicologia del desenvolupament i de l'educació.*

### Resum

El que es pretén en la realització d'aquest treball és fer una aproximació a la Comunitat Sorda i com afecta la sordesa al desenvolupament de l'aprenentatge dels infants amb pèrdua auditiva. Per a fer-ho, s'ha fet servir una mostra reduïda que ha de permetre fer un acostament, mitjançant experiències pròpies, de quines han estat aquestes dificultats i quines estratègies s'ha fet servir per a superar-les. També s'intentarà donar resposta sobre l'ús de pròtesis auditives i si realment aquestes ofereixen una millora qualitativa pel que fa a la sordesa.

Veurem que el context familiar i/o social pot influir d'una manera o d'una altra en l'afrontament de la sordesa, i que el caràcter personal de cadascú també és un factor molt important a tenir en compte.

Per a fer-ho, aquest treball s'ha realitzat sobre una base qualitativa, més que no pas quantitativa, ja que no s'ha pretès mesurar en cap moment cap paràmetre, sinó oferir una aproximació a un col·lectiu concret. L'eina utilitzada per a la seva elaboració ha estat un qüestionari explicat, en alguns casos, en llengua de signes per a facilitar l'accessibilitat dels subjectes consultats.

### Paraules clau:

Sordesa, Infants, Principals afectacions, Pròtesis auditives, Desenvolupament de l'aprenentatge.

### Abstract

In the realization of this academic work, it has tried to make an approach to the Deaf Community and how deafness affects in the development of the learning of children with hearing loss. To do this, a small sample has been used that should allow an approach, through their own experiences, of what these difficulties have been for him and what strategies have been used to overcome them. It will also be attempted to give an answer on the use of hearing aids and if they really offer a qualitative improvement of deafness.

We will see that the family and / or social context can influence, one way or another, in the confrontation of deafness, and we can see how the personal character of each one is also a very important factor to keep in mind.

To do this, this work has been done on a qualitative basis, rather than quantitative, because it has not been intended to measure at any moment any parameter, but rather to offer an approach to a specific group. The tool used for this study has been a questionnaire, in some cases explicated in a sign language to facilitate the accessibility of the subjects consulted.

### Keywords:

Deafness, Children, Major affections, Hearing aids, Learning's development.

## INTRODUCCIÓ I JUSTIFICACIÓ

Segons dades de l'IDESCAT, al llarg de l'any 2017, es van censar a Catalunya 31.320 persones amb presència d'algun grau de discapacitat auditiva, això suposa el 0.41% de la població total del territori català. Ara bé, què entenem per pèrdua auditiva? Doncs bé, segons la OMS (Organització Mundial de la Salut), defineix la pèrdua auditiva quan "no s'és capaç de sentir tant bé com una persona el qual el seu sentit de l'oïda és normal, és a dir, que el seu llinar d'audició en ambdós oïdes és igual o superior als 25 dB" (OMS, 2018).

Evidentment aquesta definició és àmplia i molt ambigua. Com es podrà comprovar al llarg del treball, és impossible identificar què és la sordesa. Existeixen moltíssims factors que intervenen a l'hora de definir una persona sorda, tals com: grau de pèrdua auditiva, localització de la lesió, pèrdua prelocutiva o postlocutiva, ús de la llengua de signes, oralisme, context familiar, context social (lloc de residència), pròtesis auditives, etc. En molta bibliografia consultada s'especifica que no existeixen dos sords iguals i al llarg d'aquest TFG es podrà comprovar que són tants els paràmetres que influeixen en la definició de sordesa que es constatarà que, efectivament, no existeixen dues persones sordes iguals.

En aquesta mateixa línia, caldrà definir que no és el mateix "Sords" (amb "S" majúscula) que "sord" (amb "s" minúscula). Aquest últim fa referència únicament a una persona amb pèrdua auditiva, mentre que "Sord" implica una identitat, un sentiment de pertinença d'un col·lectiu que té com a llengua materna la llengua de signes catalana i que comparteix uns costums i uns valors entre els seus iguals (M. Díaz, comunicació personal, 19 d'octubre del 2018)..

Pel que fa a la bibliografia que s'ha consultat al llarg d'aquest treball, s'apunta en una direcció, i és que la majoria de persones sordes presenten problemàtiques associades al desenvolupament de l'aprenentatge. És un dels objectius d'aquest treball indagar o aproximar-se a aquestes problemàtiques i comprovar, amb una mostra de subjectes, si tal i com diuen els estudis, coincideixen en les dificultats detectades tals com:

- Comprensió lectora.
- Expressió escrita.
- Gramàtica.
- Consciència fonològica.
- Problemes comunicatius.
- Adquisició de coneixements.

Tanmateix, tot i que no formi part del desenvolupament de l'aprenentatge pròpiament dit, també és molt important contemplar la influència de la família. En aquest sentit, són molt interessants els estudis de Lozano (2004) o Fernández-Viader, (2004) al respecte, on posen de manifest les principals conductes que realitzen els progenitors (majoritàriament oients) i que influeixen en el desenvolupament general del nen i en les relacions familiars.

La realització d'aquets TFG neix de la consciència despertada arran d'haver vist a dues persones sordes comunicant-se en llengua de signes. Les preguntes que van sorgir a continuació eren obligades: quins problemes hauran hagut d'afrontar per aprendre a comunicar-se? I a l'escola? I en les relacions familiars? Quin impacte haurà tingut el fet de ser sords per ells mateixos? I per la família i amics? Etc. Evidentment, aquest camp és immensament ampli com per abordar-lo en la seva totalitat en un sol treball, per tant, com ja s'ha comentat en el resum, aquest TFG se centrarà bàsicament en oferir una aproximació a la Comunitat Sorda i a les principals dificultats que han hagut d'afrontar per al desenvolupament del seu aprenentatge.

Així doncs aquest TFG s'estructurarà en tres grans blocs. El primer d'ell fa referència a tot el marc teòric, és a dir a la bibliografia consultada imprescindible per a contextualitzar tot el posterior desenvolupament. Tot seguit, es treballarà el mètode, que implica explicar quina ha estat la metodologia triada per a l'elaboració del treball. Per últim, s'abordaran els resultats i les conclusions, d'on es pretén extreure una reflexió profunda i elaborada, justificada en relació a tot el que s'ha anat treballant al llarg de les següents pàgines.

## 1 MARC TEÒRIC

Com ja s'ha comentat a la presentació d'aquest treball, el que es pretén al llarg de les següents pàgines, és fer una breu aproximació a la Comunitat Sorda i al desenvolupament de l'aprenentatge en els infants. Per a fer-ho, primer de tot cal contextualitzar el panorama actual en un marc teòric. Aquest s'organitzarà en diferents apartats per a tal de poder oferir al lector una aproximació a la composició actual a Catalunya de la realitat del món Sord. Així doncs, s'estructurarà en els següents apartats:

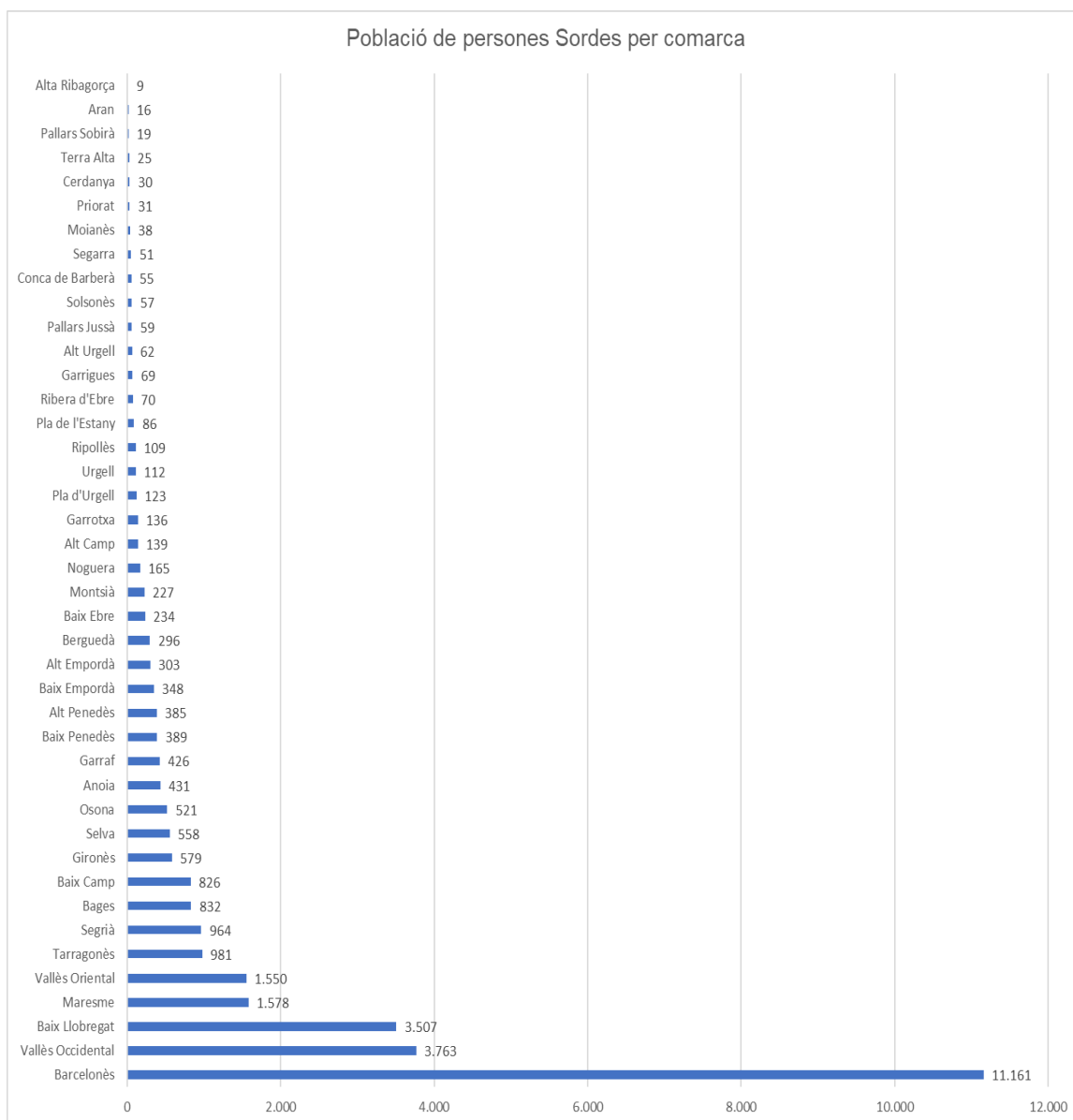
- **Demografia Sorda:** Es farà un repàs estadístic actual del territori.
- **Comunitat Sorda:** S'intentarà definir què és i què compon aquesta comunitat a través de diferents subapartats.
- **Escolarització i aprenentatge:** S'intentarà abordar quin és el paradigma actual a Catalunya pel que fa a l'escolarització i aprenentatge dels infants sords.
- **Dificultats en l'aprenentatge:** S'aprofundirà fent un recull del què diuen les publicacions sobre quines són les principals dificultats que han d'afrontar els infants sords.
- **Pròtesis:** es farà una breu aproximació de quines són les principals pròtesis auditives que existeixen avui en dia així com quines ajudes tècniques disposen les persones sordes.

### 1.1 Demografia sorda

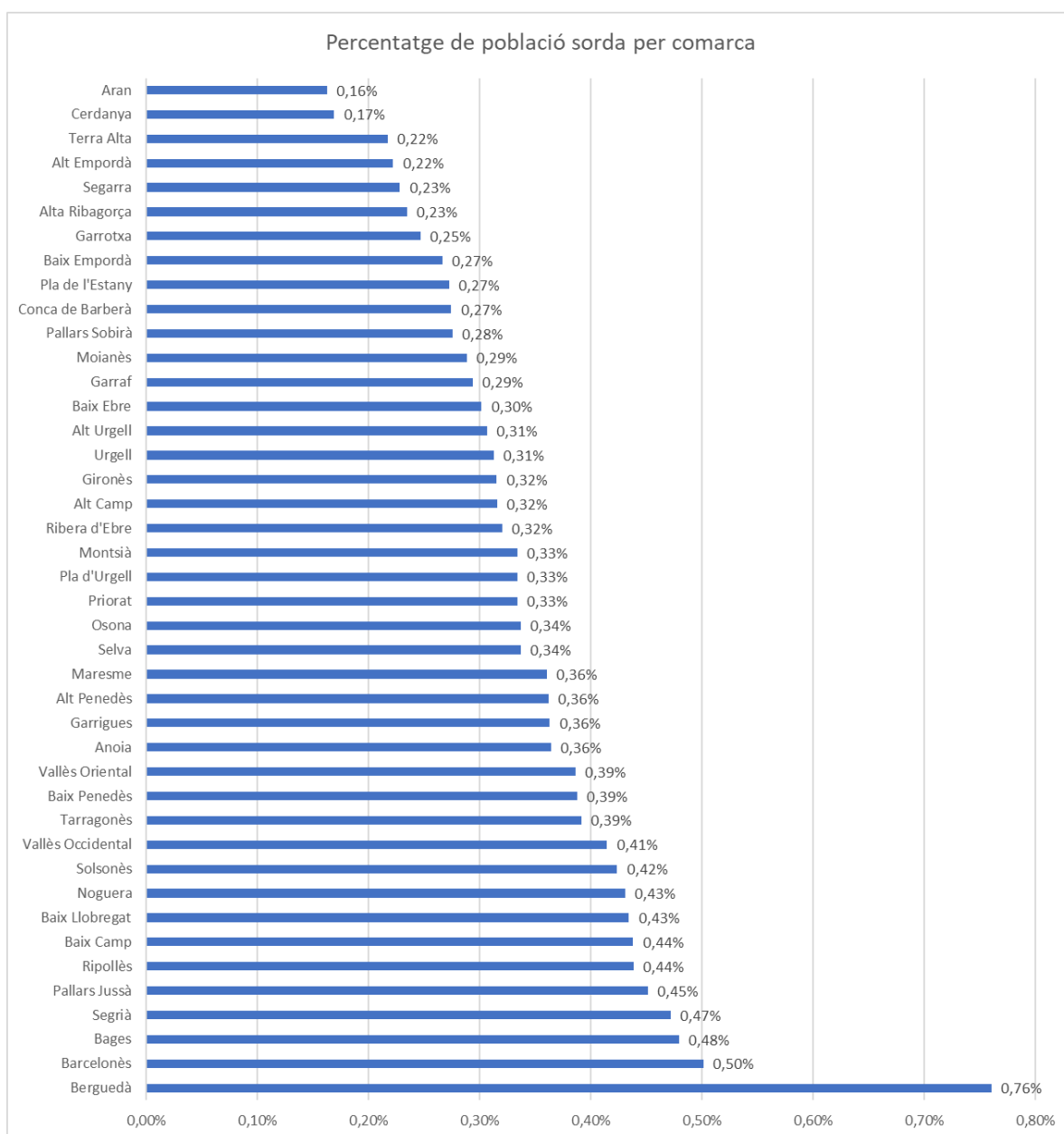
Una de les definicions que ofereix l'Organització Mundial de la Salut (d'ara en endavant, OMS) respecte a les persones Sordes és la de "pèrdua d'audició profunda, el que significa que escolten [els individus afectats] poc, o molt poc." Segons la mateixa font, es calcula que dels 466 milions de persones afectades per pèrdua d'audició discapacitant que s'han comptabilitzat, 30 milions són nens, entenent aquesta una disminució de l'audició superior als 40dB en el cas dels adults i 30dB en el cas dels infants. En aquest sentit, també s'afirma que "l'any 2050, més de 900 milions de persones (1 de cada 10), patirà alguna pèrdua d'audició discapacitant (OMS, 2018).

El que s'ha comentat fins ara, és informació en el panorama internacional. A Catalunya, òbviament, les dades demogràfiques són més específiques. Així doncs, podem observar que segons l'IDESCAT, al llarg de l'any 2017 hi havia censades a tot el territori català 7.496.276 persones, de les quals 31.320 presentaven discapacitat auditiva, això vol dir persones amb una manca total o parcial d'audició (IDESCAT, 2017). Com es pot veure en el gràfic de la *taula 1*, podem observar com la població amb més número de sords és el Barcelonès, amb 11.161 persones, i la que menys l'alta Ribagorça, amb 9.





Si observem aquestes dades en percentatges, potser ens ajuda a fer-nos una idea més clara de quina és la proporció real de persones sordes al territori. Així doncs, del total de població censada l'any passat (2017) amb discapacitat auditiva correspon el 0.41%. Aquestes dades, també ens poden ajudar a saber quina és la densitat de població sorda per a cada comarca, tal i com es pot veure a la *taula 2*:



Taula 2: Dades demogràfiques població sorda any 2017. Elaboració pròpia. Font: IDESCAT, 2017.

## 1.2 Comunitat sorda.

L'ésser humà és social per naturalesa. Aquesta afirmació que passa tan desapercebuda per a les persones les quals no tenen cap discapacitat, no és tan senzilla per als que no disposen d'un dels canals més utilitzats en la comunicació, com és l'auditiu.

L'ésser humà, també és grupal. La Teoria de la Identitat Social, desenvolupada per Henry Tajfel a la dècada dels anys 50, és una bona referència per sustentar aquesta idea (Scandroglio, B., *et al*, 2008).

Per tant, és evident pensar que un tret distintiu com és la sordesa sigui prou potent com perquè existeixi una autèntica "cultura sorda" que a vegades potser passa molt desapercebuda per a les persones oients, però que està molt arrelada en aquest col·lectiu.

Segons la fundació CNSE (Confederación Estatal de Personas Sordas), la Comunitat Sorda està integrada per individus de qualsevol condició personal i social donant lloc a una comunitat molt heterogènia. Malgrat tot, existeixen característiques que defineixen aquest col·lectiu com ara la LS i aspectes d'identitat: cultura, visual, valors, costums, tradicions, història... (Fundacióncnse, 2003). En paraules de la medidora comunicativa, la Sra. Díaz, la Comunitat Sorda podria definir-se com una tríada de conceptes: Identitat, Cultura i Llengua de Signes (M. Díaz, comunicació personal, 19 d'octubre del 2018).

A més, com a comunitat que és, també existeix una estructura organitzativa. A l'Estat Espanyol, trobem com a màxim responsable la CNSE: *Confederación Nacional de Sordos de España*. D'aquesta en depenen les estructures autonòmiques, que en el cas de Catalunya, estaríem parlant de FESOCA: *Federació de Sords de Catalunya*, i d'aquí en deriven les associacions locals com: CERECUSOR, CASALS... Paral·lelament, existeixen altres associacions o entitats amb propòsits i finalitats diferents (com ara centrades en formació, associacions de pares i mares...) que també configuren l'organització estructural com ara: Associació APSO, ÀGILS-Accessibilitat, APANSCE, AICE, Federació ACAPS, Associació Volem signar i Escoltar...(figura 1) (Farreras, E. Comunicació personal, 17 de desembre de 2018); mentre que a nivell mundial trobem la WFD: *World Federation of Deaf* on, entre d'altres, en deriva la EUD: *European Union of Deaf* (M. Díaz, comunicació personal, 19 d'octubre del 2018):

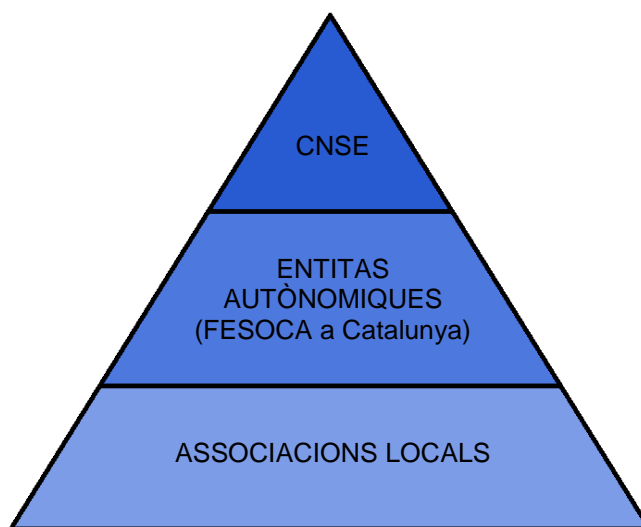


Figura 1. Estructura organitzativa del col·lectiu sord a l'Estat Espanyol. Elaboració pròpia.

### 1.2.1. Identitat Sorda

En paraules d'Emmanuelle Laborit (2011): "todos los que a toda costa quieren hacer de nosotros unos oyentes como los demás, me ponen los pelos de punta. Convertirnos en oyentes es aniquilar nuestra identidad". Per tant, podem deduir que el fet de ser sord és el puntal de la Identitat Sorda. Però la veritat és que és molt més que això.

Per començar a definir què és la Identitat Sorda, en primer terme cal matisar una diferència subtil però important entre "Sord" i "sord". Segons el que explica la medidora comunicativa, la Sra. Díaz, amb "S" s'entenen aquelles persones Sordes, que tenen discapacitat auditiva i que

s'identifiquen entre els seus iguals (comparteixen la forma de veure la vida) i que, a més, utilitzen la Llengua de Signes (d'ara endavant LS) per a comunicar-se entre ells. Implica doncs, un sentiment de pertinença a una Comunitat amb uns valors i uns costums propis que els identifiquen. En canvi, sord amb "s" fa referència únicament a l'individu que té discapacitat auditiva. (M. Díaz, comunicació personal, 19 d'octubre del 2018).

Des d'un punt de vista Vigotskià, la identitat no ve donada pel sol fet de néixer, sinó que aquesta cal ser forjada amb el pas del temps i basada en les relacions interpersonals (Lozano, 2004). El problema, en la Comunitat Sorda, rau en que la comunicació, moltes vegades és deficient, es perd molta informació (tot la que no entra pels ulls), i pot provocar sentiments que dificultin l'adopció d'una identitat i d'una configuració del jo (Farreras, E. Comunicació personal, 17 de desembre de 2018).

### 1.2.2. Món visual.

Un dels aspectes que més uneixen a les persones Sordes és la utilització del món visual. La barrera comunicativa que els produeix el fet de no poder rebre informació pel canal auditiu, ha fet que hagin desenvolupat el visual, que és la base on se sustenta el seu dia a dia. Segons un article publicat al web de la BBC (2010), a no ser que existeixi alguna problemàtica associada, moltes persones Sordes són capaces d'ampliar el seu camp de visió perifèrica. Aquest desenvolupament de la visió podria tenir lloc al cervell on normalment tindria lloc l'oïda perifèrica, ja que el cervell té tendència a aprofitar tot el seu màxim potencial, segons afirmen científics de la Universitat d'Ontàrio Occidental, Canadà.

A més, durant la comunicació entre persones sordes, moltes d'elles acostumen a fer servir la LS que és una llengua visogestual, i com a tal necessita tot l'espai de davant dels interlocutors per a produir l'emissió del missatge. La llengua de signes posseeix elements bàsics del signe denominats paràmetres formacionals. La combinació d'aquests paràmetres permet la construcció de cada signe, així com diferenciar-lo d'un altre. Les persones sordes signants es comuniquen amb les mans i necessiten desenvolupar la seva atenció i discriminació visual per tal de poder seguir les converses signades. En el món oient el missatge oral és lineal, de manera que quan es vol tornar a l'inici del diàleg n'hi ha prou dient "tornant al principi" o "com acabo de dir" mentre que en LS els tempos es marquen en línies temporals visuals (cap endavant o endarrere per indicar futur, present i passat o d'esquerra a dreta per indicar seqüències temporals o ordres temporals). A més, els elements de les frases o del discurs es van ubicant en l'espai i cal mantenir les referències espaials per a reprendre un element o un aspecte temporal. (Farreras, E. Comunicació personal, 17 de desembre de 2018).

D'aquí que la cultura visual prengui una importància cabdal en la Comunitat Sorda, ja que és l'àmbit on més còmode se sent aquets col·lectiu, per raons evidents. Tot allò que les persones sordes no puguin veure, serà informació que no podran rebre i que, per tant, perdran. Aquets fet és molt important, precisament, en la construcció del coneixement i de l'adquisició de conceptes. Els oients, per exemple, rebem des de que naixem estímuls auditius que més endavant podrem associar a estímuls visuals. Per exemple, un nen oient, sentirà la paraula "papa" per boca del seu progenitor i més endavant, podrà associar la figura visual, al concepte sonor de "papa", cosa que no passarà amb un nen sord, que caldrà anar ensenyant-li concepte per concepte, objecte per objecte, com s'oralitza cada cosa i quin significat té. (Farreras, E. Comunicació personal, 17 de desembre de 2018).

És importantíssim doncs, que el camp de visual de la persona sorda sigui clar i apropiat, ja que és pràcticament la única entrada d'informació de la que disposa aquest col·lectiu. Per exemple, en reunions de persones Sordes signants, és importantíssim que l'espai sigui força il·luminat, i que no existeixin obstacles que dificultin la visió del grup (M. Díaz, comunicació personal, 19 d'octubre del 2018).

### 1.2.3. Estereotips.

Un altre aspecte que cal tenir en compte són les qualificacions despectives que al llarg de la vida aquest col·lectiu ha rebut. Amb el pas del temps, però, s'han anat corregint fruit de la consciència social que s'ha anat adquirint gràcies als esforços i a la pedagogia que s'ha difós els últims anys per part d'associacions i grups vinculats.

Un d'aquests terribles estigmes, avui en dia considerat com a "error històric", va ser el congrés de professors sords de Milà l'any 1880, on en es va decidir que la millor manera (i la única) era l'ensenyança en modalitat oral. Cent anys després, el 1980, es va comprovar el fracàs d'aquella decisió i es va corregir amb el reconeixement de la LS (Gotzens, 2001). Tot i així, encara que alguns autors cataloguin com a "error històric" la decisió presa a Milà el 1880, també cal esmentar que no tothom està d'acord amb aquesta visió, ja que existeixen entitats o associacions que defensen la modalitat oral (Farreras, E. Comunicació personal, 17 de desembre de 2018).

Com molt bé explica Burad, (2008) en el seu treball "*El congreso de Milán y su efecto dominó en la República de Argentina*", un exemple del (poc) grau d'acceptació d'aquella època, és el que ofereix l'advocat, periodista i polític argentí (tot i que nascut al Brasil), José Antonio Terry (1846-1910), que qualificava així als sords:

*"ser comparados, sin ofender, a esos seres irracionales que acompañan al hombre en el hogar" i instava a que es formessin com a "buenos hijos de familia y útiles ciudadanos para la patria en lugar de esos seres desgraciados, sometidos a una vida puramente animal".*

*(Terry, J.A., 1882).*

De fet, en un congrés, va referir-se als sords com a "la naturaleza inhumana, desgraciada y peligrosa de los sordomudos sin educación" per a adoptar la metodologia oral per a aquest col·lectiu (Terry, J.A., 1882). El sr. Terry va tenir tres fills sords: José Antonio Terry (1878), Leonor (1880) i Sotera (1882), (Burad, V., 2008).

Malgrat que avui en dia ja no s'estereotipa tant a les persones sordes, sí que al llarg del segle XVIII, com acabem de veure, va aparèixer el terme "sordmut" i que actualment encara segueix molt estès. Aquest concepte, és completament inapropiat per a les persones sordes, que a vegades s'ho poden prendre com a un insult. No hi ha correlació existent entre la sordesa i el mutisme, ja que el percentatge que les dues passin a l'hora té una probabilitat força baixa. És a dir, està estesa la idea de que les persones si no hi senten, no parlen, i és un pensament erroni. Moltes vegades, el mutisme de les persones sordes es selectiu, ja que tenen capacitat per parlar però desitgen no fer-ho per les raons que cadascú creu convenientes (no se senten còmodes, no volen...), (Farreras, E. Comunicació personal, 17 de desembre de 2018).

Així doncs, lluny de ser certa la idea del "sordmutisme", el col·lectiu Sord, compta amb una llengua pròpia, la LS, que a Catalunya, és la Llengua de Signes Catalana (d'ara endavant, LSC), i que és diferent de la llengua que s'utilitza a la resta de l'Estat Espanyol com ho és de la resta de llengües signades d'arreu del món i que serveix, com a llengua que és, per comunicar-se. A part, els sords també oralitzen, és a dir, produeixen parla oral, i emeten sons. La pèrdua d'audició no té perquè significar perdre la parla (Comunicació personal, Associació Apso, 2018).

Un segon aspectes que cal tenir en compte a l'hora de definir la Comunitat Sorda, és l'oci. A continuació es farà una breu aproximació a quins són els recursos que el col·lectiu Sord té al seu abast a Catalunya actualment.

### 1.3 Oci.

L'Oci i la cultura és de cabdal importància per a l'ésser humà. De fet, d'acord amb l'estudi realitzat per Aristegui i Silvestre, l'oci ha passat els últims anys no només a ser un àmbit significatiu de la persona, sinó a considerar-se com un *valor* en si mateix (Aristegui *et al*, 2012).

Les persones oients no som conscients de la gran quantitat d'informació que rebem pel canal auditiu: cinema, música, teatre, audioguies, espectacles audiovisuals... privar a una persona d'aquestes opcions pot comportar greus problemàtiques psicològiques i socials com ara aïllament, canvis en l'estat emocional, etc.

En aquest sentit, a Catalunya es compta amb diverses alternatives per a l'oci i la cultura de persones sordes. Algunes d'elles són:

- **ASSOCIACIONS DE SORDS:** com ara CERECURSOR (Centre Recreatiu Cultural de Sords): és una associació recreativa i d'oci la qual, recentment, ha posat en marxa la creació de Signoguies (la versió signada de les audioguies) per a poder visitar la Sagrada Família, per exemple, o CASALS de sord, etc
- **RECURSOS EN LÍNIA:** com ara WEBVISUAL ([www.webvisual.tv](http://www.webvisual.tv)). Aquesta opció és un portal de notícies actualitzat i íntegrament signat i amb subtítols, destinat a persones sordes. Entre d'altres s'ofereixen programes i concursos. També existeix el projecte PEIXOS ([www.elspeixos.com](http://www.elspeixos.com)) , la primera sèrie-web rodada a Catalunya en LSC.
- **ACTIVITATS ACCESSIBLES:** Recentment, i cada cop més, existeixen altres activitats accessibles de caire cultural i de l'oci com visites guiades a museus, exposicions, conferències, cinemes amb subtítols, etc.

A més, molts costums que estan tradicionalment relacionats amb la cultura oient, s'han adaptat al món Sord, com ara els aplaudiments, que els realitzen sacsejant les mans en l'aire, o també, desitjar bon profit, que la Comunitat Sorda ho fa picant amb el puny sobre la taula, etc.

### 1.4 Llengua de signes.

Evidentment, un dels trets més distintius de la Comunitat Sorda, és la LSC. Més endavant, però, s'explicarà que aquesta llengua, tampoc és usada exclusivament per a tot el col·lectiu Sord. Malgrat tot, sí que és una eina molt important i molt present al territori i que cal esmentar.

A Catalunya, tenim la llengua de signes catalana. Aquesta llengua, que és la natural de les persones Sordes i sordcegues signants. Està reconeguda i regulada al territori català per la Llei 17/2010, del 3 de juny. Es calcula que actualment l'utilitzen unes 25.000 persones (GENCAT, s/d), tot i que no totes són sordes, ja que també la fan servir familiars oients, amics o altres professionals com logopedes, psicòlegs, etc, o altres persones amb dificultats de la comunicació o de la parla, així com persones amb autisme, síndrome de Down... en definitiva diferents col·lectius per motius molt diversos (Farreras, E. Comunicació personal, 17 de desembre de 2018). Segons el web SIGNEM, es calcula que de les persones que utilitzen la LSC, 6.000 siguin Sordes, mentre que la resta oients. (És possible que en el moment d'escriure aquestes ratlles, desembre del 2018, aquestes xifres han oscil·lat).

La importància que té la LSC per a la Comunitat Sorda és més que evident. És una llengua i per tal, té funcions comunicatives amb una estructura pròpia. A més, com a qualsevol altra llengua, rep influències d'altres, evoluciona i s'adapta als canvis i permet una integració àmplia i enriquidora de la comunitat signant (GENCAT, s/d). Per cert, el 14 de juny està decretat a Espanya com el dia Nacional de les Llengües de Signes Espanyoles (inclosa aquí la Catalana) (Europapress, 2018)

## 1.5 Escolarització i arpenentatge.

Per abordar l'aprenentatge des d'una perspectiva sorda, són molts enfocaments els que s'han de tenir en compte. Un d'ells passaria per classificar la sordesa. No és el mateix, per exemple, una sordesa adquirida prelocutiva (abans de la parla) que postlocutiva (després de la parla) (Gotzens, 2001). De fet, abans dels 3 anys (període prelocutiu), no es considera que existeixi una base lingüística sòlida. És precisament el moment en què el cervell està en procés de desenvolupament i maduració i el període més intens on començar a adquirir parla i llenguatge (NIDCD, 2017)

També cal tenir en compte el grau de discapacitat auditiva, ja que no serà el mateix una pèrdua lleugera, moderada, severa, profunda, amb o sense restes auditives o l'ús de pròtesis auditives (audiòfons, implants coclears), etc. (Farreras, E. Comunicació personal, 17 de desembre de 2018), així com tampoc tindrà les mateixes implicacions una sordesa genètica (heretada dels pares en el moment del naixement), adquirida (a conseqüència d'alguna afectació) o l'anomenada presbiacusia (pèrdua de l'audició associada a l'envelliment) (Fernández-Viader, 2004).

Un altre aspecte a valorar és el lloc de naixement, que influirà molt en els recursos, accessibilitat o informació de que es disposi (no és el mateix néixer i viure a Barcelona, que a un petit i pintoresc poble del Pirinieu). En aquest sentit, l'entorn familiar també jugarà un paper molt important en el context del nen sord, per exemple si els pares són oïents o sords, si coneixen i usen la LSC, si tenen habilitats comunicatives, com afronten la pèrdua auditiva d'un fill/a (Farreras, E. Comunicació personal, 17 de desembre de 2018), Aquest aspecte s'abordarà més endavant.

Cal tenir en compte també la localització de la lesió, ja que aquesta determinarà l'ús posterior o no d'algun tipus de pròtesi auditiva que millori la qualitat del so. Per exemple, si la lesió està produïda al nervi auditiu, no podrà ser candidat a un implant coclear, etc. (Farreras, E. Comunicació personal, 17 de desembre de 2018).

Com es pot comprovar són molts els diferents contextos que influeixen en forjar un perfil o una altra d'un nen sord. No hi ha dos subjectes iguals i per això l'escolarització tampoc serà igual per a tots. A més, les modalitats educatives han anat canviant els darrers anys com es podrà veure a continuació.

### 1.5.1. Modalitats educatives.

Una de les dicotomies que hi ha al panorama educatiu, almenys a Catalunya, és el de l'escolarització del nen sord. Normalment l'ensenyança amb infants sords s'acostuma a dividir en tres modalitats, més una quarta (Lou i López, 1999):

1. **Modalitat oral.** Es tracta d'integrar l'infant sord al món oïent. Això vol dir que les escoles o el sistema educatiu que es decanti per aquets mètode, no faran servir la LS com a llengua vehicular, sinó que ho faran en mode oral, és a dir parlant. Evidentment, això suposa una dificultat enorme per al nen, ja que s'ha de limitar a fer servir l'escriptura, les restes auditives o la lectura labial per a comprendre el que s'està dient. En aquest sentit, existeixen algunes veus, molt enrocades, que refusen la utilització de la LS donat que no la consideren una llengua com a tal, i que, fins i tot, pot arribar a interrompre l'aprenentatge oral (Lou i López, 1999). A la publicació realitzada per Lou i López (1999), es parla de dos mètodes molt utilitzats en la modalitat oral:

- **Sistema Verbtoral.** S'utilitzen els aparells SUVAG (Sistema Universal Verbtoral d'Audició Guberina). Són màquines amplificadores de so que, les quals mitjançant un entrenament, permeten que l'infant sord, aprengui a identificar vibracions que s'emeten en diferents freqüències. S'ensenya a fer servir tot el cos per a captar aquestes ones i a identificar diferents ritmes associats. Aquest sistema va ser creat per Petar Guberina, d'aquí que el nom de l'aparell rebí el seu nom. Se sustenta sobre la base que la parla oral és el mitjà natural de comunicació de l'ésser humà i per això fa èmfasis en la utilització de la veu per al diàleg (Asociación Española Verbotonal, 2018).
  - **Lectura de llavis.** Consisteix en fomentar la percepció de la posició dels òrgans articuladoris de la boca de l'interlocutor. Aquest mètode, però, comporta algunes problemàtiques evidents donat que existeixen fonemes que comparteixen posició, com per exemple /p/ i /m/: "pa" i "ma" i d'altres que queden ocults a l'interior de la cavitat bucal, com els fonemes velars /k/ i /g/ "cas" i "gas". En aquests casos, és imprescindible fer servir el context de la frase per identificar la paraula correcta. A més, poden existir altres factors del dia a dia que poden interferir en la comunicació com ara que l'interlocutor mengi xiclet, porti bigoti, pateixi algun tipus de paràlisi, etc. En la lectura de llavis, l'atenció ha de ser continuada i focalitzada ja que apartar la mirada un moment pot comportar la pèrdua del fil conductor de la conversa, provocant fatiga per a la persona Sorda. (Lou i López, 1999).
2. **Modalitat complementària del sistema oral.** Com en el cas anterior, les autores també distingeixen dos mètodes:
- **Comunicació bimodal.** Es tracta de fer servir la LS a la vegada que es produeix la comunicació oral. Aquest mètode, contempla la utilització de nexes entre paraules que la LS no fa servir (per exemple els articles, alguns determinants), ja que les gramàtiques de totes dues llengües són diferents (Farreras, E. Comunicació personal, 17 de desembre de 2018).
  - **Paraula complementada.** Encara que ho pugui semblar, no es tracta d'una LS. La paraula complementada consisteix a col·locar la ma en certes posicions al voltant de la boca i del coll mentre s'articula el diàleg oralment, fent la funció de referència visual per ajudar a identificar els fonemes velars o que tenen la mateixa posició i poden donar lloc a confusió. La posició de la ma permet identificar el fonema correcte durant l'execució de la comunicació. Existeixen algunes publicacions que manifesten que la utilització de la paraula complementada ajuda a fer visibles en la seva totalitat la parla oral (Santana i Torres, s/d).
3. **Modalitat signada.** També es coneix com a modalitat bilingüe. Aquest tipus d'aprenentatge és el que fa servir la LS i la llengua oral per a la comunicació. Com ja s'ha comentat anteriorment, són molts els avantatges que proporciona saber la LS des de ben petit. És la obertura de comunicació al món per a l'infant sord i acostuma a ser la "llengua materna" per a moltes persones amb discapacitat auditiva (Lou i López, 1999). Per a poder ser efectiva aquesta modalitat, cal que l'entorn on el nen aprèn estigui format per a professionals que dominin la LS: professors, psicopedagogs, etc.
4. **Comunicació total.** Aquest tipus de comunicació és la que els últims anys ha tingut més demanda no només entre la Comunitat Sorda, sinó també en educadors i investigadors. (Lou i López, 1999). Consisteix en poder utilitzar, indistintament totes les tècniques o recursos dels quals es disposi amb un únic objectiu: fomentar la comunicació (Gotzens, 2001). Aquest sistema, es basa en la idea principal que és primordial potenciar la comunicació passant per davant del llenguatge, que es podrà adquirir posteriorment (Lou i López, 1999).



### 1.5.2. Centres.

Des del punt de vista organitzatiu, Gotzens (2001), fa una interessant distinció entre els diferents centres que ofereixen escolarització per a infants Sords. Concretament diferencia tres tipus d'escoles, que si bé avui en dia ja no representa tant bé l'estructuració actual, cal comentar-la per entendre la seva evolució. Així doncs, l'autora diferenciava en:

- **Centres exclusius.** Aquest tipus d'escola és especialitzada per a nens Sords o, en casos puntuals, nens que tenen dificultat per a produir parla oral.
- **Centres d'integració.** Aquest tipus d'escoles va sorgir a Catalunya arran de la Llei d'Integració Social dels minusvàlids de 1980. Va ser el tipus d'escolarització més utilitzat al territori català. La normalitat d'aquest tipus d'escolarització se sustentava en alumnes sords (una minoria) que comparteixen classes amb alumnes oients (majoria). Els professionals docents són oients i fan servir la llengua oral per a la comunicació a l'aula. Tots dos tipus d'alumnes són educats en la mateixa classe, a excepció d'algunes hores concretes a la setmana que l'infant sord rep suport de professionals logopedes i algunes sessions de reforç escolar (Gotzens, 2001).
- **Mixta.** Aquest tipus d'escolarització consisteix en assistir algunes hores a l'escola ordinària i d'altres a una escola específica (Gotzens, 2001).

Com es comentava a l'inici d'aquets punt, actualment aquets panorama ha canviat substancialment. Aquets canvis ve motivats pel decret 150/2017, de 17 d'octubre, de l'atenció educativa de l'alumnat en el marc d'un sistema educatiu inclusiu. Malgrat tot, en el moment de redacció d'aquest treball (desembre del 2018), la implantació d'aquest decret no està implementat en tota la seva totalitat (González, M., presidenta de l'associació Volem signar i escoltar, comunicació personal, desembre 2018).

Tot i així, aquest decret, té per objectiu que tots els alumnes de Catalunya siguin escolaritzats en escoles ordinàries, independentment de les seves necessitats educatives, i deixant a petició de la família, i en casos excepcionals, l'opció d'escolaritzats els fills en centres d'educació especial.

La finalitat d'aquest decret és garantir que totes les escoles siguin inclusives i que no existeixen centres diferenciats per necessitats, aconseguint d'aquesta manera teixir una xarxa dintre del mateix sistema educatiu. (ensenyament.gencat.cat, 2017).

Així doncs, actualment existeixen bàsicament dos tipus d'escolarització:

- **Centres ordinaris:**
  - **Amb modalitat oral:** Es fa servir la llengua oral per a la comunicació a l'aula i per tant els nens i nenes sordes fan servir la parla (i no la LSC). Tenen suport puntual i fora de l'aula de logopedes del CREDAC.
  - **Amb modalitat bilingüe:** Es treballa conjuntament amb llengua oral i LSC, tot i que no és una escola exclusiva per sords, sinó que a l'aula co-estudien alumnes tan sords com oients, tot i que sí que se solen agrupar. Exemples serien, l'escola Tres Pins o l'IES Consell de Cent.
- **Centres específic amb modalitat bilingüe:** és un centre que atén únicament alumnat sord i que fan servir tant la LSC com la llengua oral a l'aula (Per exemple el CEE Josep Pla (Barcelona) o La Massana (Girona)).

(Llombart, C. s/d)

Cal tenir en compte, com ja s'ha comentat en paràgrafs anteriors, que existeix una polarització molt marcada sobre l'ús de la LSC com a llengua materna de les persones sordes; unes en defensen el seu ús i l'altre el refusen. (Comunicació telefònica amb Marian González, presidenta de l'associació "volem signar i escoltar", 11 de desembre del 2018). En qualsevol cas, no és la intenció entrar en aquest debat al llarg de l'execució d'aquest treball, sinó que és una realitat constatada i que mereix ser analitzada.

### 1.5.3. CREDAC.

A Catalunya, contem amb una institució anomenada CREDAC (Centre de Recursos Educatius per a Deficients Auditius de Catalunya). Segons el web dels Serveis Educatius, del Departament de la Generalitat de Catalunya, es defineixen els CREDAC com a:

“Serveis de suport als centres educatius en l'adequació a la resposta educatives davant les necessitats que interfereixen en el desenvolupament personal, social i curricular de l'alumnat amb dèficit auditiu, trastorn específic del llenguatge i/o la comunicació. La seva intervenció es concreta en tres grans àmbits: alumnat i famílies; centres i professorat; zona educativa”.

(serveiseducatiu.xtec.cat, 2018).

Els CREDAC, com s'acaba de comentar, donen suport en tres àmbits: **alumnes, famílies i centres (professorat)**. A aquesta institució acostumen anar-hi alumnes derivats del EAP (Equips d'assessorament Psicopedagògic) o pels serveis mèdics, en funció de quina sigui la necessitat observada. De fet, el procediment normal per part de les famílies i alumnes, al centre CREDAC consisteix en una única visita al centre físic per fer un acolliment i assessorament tant a la família com a l'alumne. Un cop fet aquest pas, serà el professional del CREDAC el que es desplaçarà al centre educatiu per a fer la intervenció necessària. Els perfils professionals que hi intervenen són un equip format per logopedes, psicopedagogs i audioprotètics. (Álvarez C, directora del CREDAC IV, Comunicació personal, 27 de novembre de 2018).

Actualment, existeixen repartits al territori català 10 centres CREDAC que donen servei al col·lectiu sord i professionals vinculats. Com es pot veure a la *figura 2* i a la *taula 3*, els CREDAC estan repartits de manera que abasten les zones amb més demanda. De color groc vermellós es pot veure les comarques que més necessitat tenen (més nombre de persones sordes existeixen) mentre que en color més verdós les comarques amb menys quantitat de persones sordes (font: IDESCAT).

Si observem la distribució dels centres, sembla ser que respon d'una manera força eficient segons les necessitats del territori ja que aquests es troben en les àrees de més concentració de persones sordes. Aquestes àrees són: litoral i prelitoral central (molt especialment comarques de l'àrea metropolitana de Barcelona), part de la Catalunya central i pla de Lleida. En canvi, les zones amb menys demanda corresponen a la zona sud de Catalunya (terres de l'Ebre) i a la part nord occidental que cobreix comarques com les de de l'Aran, Pallars Jussà i Sobirà, Alta Ribagorça, Solsonès, Cerdanya o Alt Urgell.

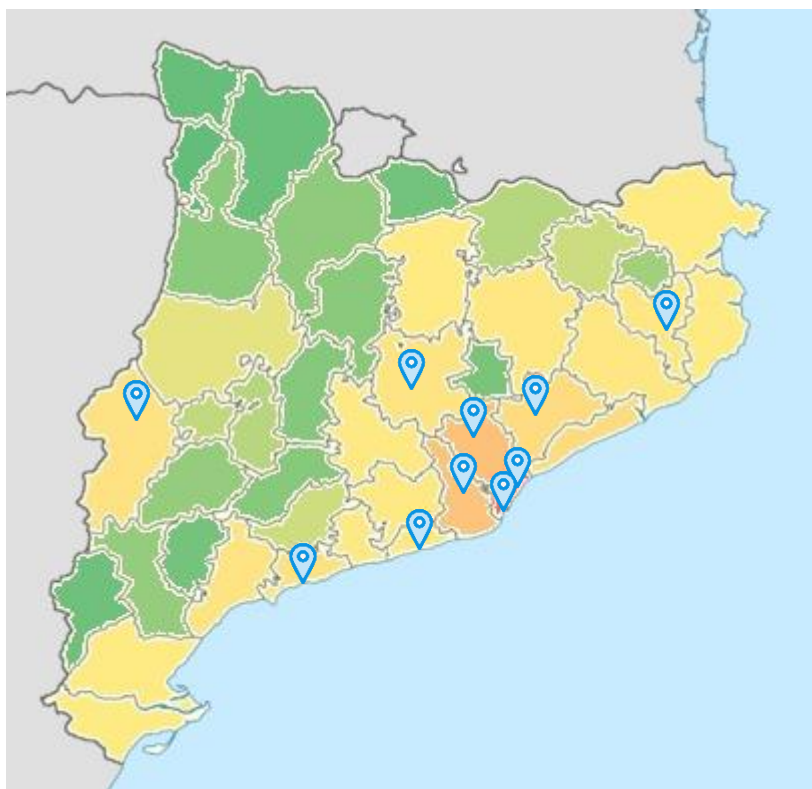


Figura 2. Ubicació dels centres CREDA. Elaboració pròpia. FONT: Xtec

Barcelonès	11.161
Vallès Occidental	3.763
Baix Llobregat	3.507
Maresme	1.578
Vallès Oriental	1.550
Tarragonès	981
Segrià	964
Bages	832
Baix Camp	826
Gironès	579
Selva	558
Osona	521
Anoia	431
Garraf	426
Baix Penedès	389
Alt Penedès	385
Baix Empordà	348
Alt Empordà	303
Berguedà	296
Baix Ebre	234
Montsià	227
Noguera	165
Alt Camp	139
Garrotxa	136
Pla d'Urgell	123
Urgell	112
Ripollès	109
Pla de l'Estany	86
Ribera d'Ebre	70
Garrigues	69
Alt Urgell	62
Pallars Jussà	59
Solsonès	57
Conca de Barberà	55
Segarra	51
Moianès	38
Priorat	31
Cerdanya	30
Terra Alta	25
Pallars Sobirà	19
Aran	16
Alta Ribagorça	9

Taula 3. Comarques ordenades amb més població de persones sordes 2017. Elaboració pròpia. Font: IDESCAT

## 1.6 Dificultats en l'aprenentatge.

Com ja s'ha comentat més amunt, és impossible abordar aquesta temàtica d'una manera general, ja que influirà el grau de sordesa que es tingui. A l'obra *El valor de la mirada: sordera y educación* (Fernández-Viader, 2004), una de les autores fa un recull de dades extretes de Sass-Lebrer (1991) on s'adjunta un quadre resum de quines són les afectacions més importants en funció del grau de sordesa adquirit (*taula 4*) i que resumeix molt bé totes les característiques:

Grup	Rang Umbral	Descripció de la sordesa	Sense amplificació			Amb amplificació		
			Audibilitat de la parla conversacional	Discriminació capacitat per la parla	Modalitat d'aprenentatge	Audibilitat de la parla conversacional	Capacitat de discriminació	Modalitat d'aprenentatge
I	15-30 dB	Lleu	Normal	Normal	Auditiva	Normal	Normal	Auditiva
II	31-60 dB	Moderada o lleugera	Parcial	Gairebé normal	Auditiva amb ajuda visual	Normal	Gairebé normal	Auditiva
III	61-90 dB	Severa o greu	Ninguna	Irrellevant	Visual	Normal	Bona	Auditiva amb ajuda visual
IV	91-121 dB	Profunda	Ninguna	Irrellevant	Visual	Parcial	Pobre	Visual amb ajuda auditiva
V	121 dB o més	Total	Ninguna	Irrellevant	Visual	Ninguna	Irrellevant	Visual

*Taula 4. Classificació i característiques de la sordesa (Sass-Lebrer, 1991, P.264), extret de l'obra El valor de la mirada: sordera y educación (Fernández-Viader i Pertusa, 2004, p.37)*

Com es pot desprendre del quadre anterior (*taula 4*), existeixen diferents graus amb diferents afectacions. Aquesta temàtica és molt àmplia com per abordar-la en la seva totalitat al llarg d'aquest treball, per tant, per a realitzar aquest TFG, ens centrarem, en identificar diferents perfils que puguin oferir-nos una aproximació a les dificultats més comunes.

### 1.6.1. Comunicació.

És evident, doncs, que el principal escull que es troben els nens sords és la falta de la capacitat per comunicar-se oralment. El món actual, està adaptat per majories de col·lectius, que en el cas ens ocupa, és el dels oients. Així doncs, l'ensenyament cal adaptar-lo a les necessitats de cada infant i dintre de l'espectre de la sordesa, a totes i cadascuna de les individualitats en les quals el professional docent es trobi. Voler integrar a un nen sord en un món d'oients comporta, per necessitat, entendre com pot aquest infant adquirir coneixement sense sentir-hi. Com ja hem vist en punts anteriors, existeixen diferents modalitats comunicatives per a l'escolarització del nen. No es tractaria de forçar una manera o una altra sinó adoptar la que més pugui beneficiar a l'infant i al seu aprenentatge (Lozano, 2004).

La llengua oral és una de les eines que fem servir per a la comunicació, però no és la única. Per tant, la importància de la LS, de la paraula complementada o qualsevol altra eina que ajudi a la comunicació, és imprescindible per afrontar aquest obstacle. Així doncs, d'acord amb la idea que planteja Lozano (2004), els nens que són sords de naixement, no poden fer ús de la llengua oral (o com ella defineix: "llengua materna") sinó que necessiten que aquesta comunicació sigui substituïda per una altra llengua feta amb "materials", o el que és el mateix, en signes.

Molt significatius són els resultats d'estudis que demostren que en absència de llengua oral, els nens sords que no han tingut accés a LS, al llarg del temps inventen una mena de codis amb signes (de caràcter icònic) per comunicar-se amb els seus, amb gramàtica senzilla però eficient per a l'ús que se li dona. (Tervoot, 1961; Tervot i Verbeck, 1967; Kuschel, 1973; Goldin-Meadow i Feldman, 1975; Feldman, Goldin-Meadow i Gleitman, 1978; Dulgleish i Mohay, 1979; Mohay, 1990; Volterra i Erting, 1990; Triadó, 1991; Triadó i Fernández-Viader, 1992; Lozano, 2004). Així doncs, d'acord amb la teoria ecològica dels sistemes de Bronfenbrenner (1979), fer ús d'aquets tipus de llenguatge icònic pot ser un peça útil tant per al microsistema com pel mesosistema del nen però clarament inapropiat fora d'aquests àmbits.

### 1.6.2. Família.

L'aprenentatge no tan sols es dona a l'escola. La família és un puntal imprescindible per la incorporació de nous conceptes, tals com hàbits, valors, etc. Quan els pares són sords i tenen un fill sord, i a més utilitzen la LS com a llengua materna, la problemàtica en la qual es poden trobar els infants a l'hora d'adquirir aquests coneixements no es veu tan agreujada com quan els pares són oients, tenen un fill sord i no dominen la LS. De fet, l'adquisició de la LS en un entorn familiar completament sord (pares i fill) és semblant al de la família oïdora en l'idioma oral (Giné, *et al.* 2010)

Pel que fa a la família amb pares oients, el fet de saber que el seu fill és sord, pot provocar un shock emocional molt dur, que cal saber gestionar i canalitzar. En aquest procés de dol, se segueixen unes pautes que, segons Llombart (s/d) poden identificar-se en les següents fases:

- **Impacte emocional:** Es tracta del primer shock inicial immediatament després de saber-se el diagnòstic.
- **Reconeixement de la situació:** en paraules de l'autor, "s'evidencia una discrepància entre el fill desitjat i el fill real". Cal reconèixer doncs la nova realitat del nucli familiar.
- **Negació:** és una etapa defensiva. Solen buscar altres opinions mèdiques, creuen que és un error o es cerca pràctiques mèdiques no homologables, entre d'altres opcions.
- **Admissió:** Finalment, després se sol passar per una etapa d'acceptació en la que s'assumeix la nova realitat.
- **Reorganització:** reconeixen, assumeixen i reorganitzen la realitat de la família i entenen i assumeixen els límits i potencials del seu fill i d'ells mateixos.

(Llombart, C. s/d)

Lozano (2004), fa un interessant recull d'algunes conductes que solen fer els progenitors i que no són del tot eficients per l'aprenentatge del nen, com ara: senyalar objectes mentre es vocalitza el seu nom (quan seria més efectiu enllaçar un "signe" per a cada objecte), desvien la mirada cap a l'objecte abans que el nen els pugui estar observant, etc. (Kyle, Woll i Ackerman, 1987; Clemente i Valmaseda, 1987; Clemente, González, Linero, Quintana y Sánchez, 1987; Fernández-Viader, 1993 i 1996 i Lozano, 2004).

Per altra banda, també existeixen altres conductes que si bé no són pròpies de l'aprenentatge, influeixen de manera molt negativa en el desenvolupament social i familiar del nen, en aquest sentit, els progenitors, tendeixen a no sentir-se còmodes en la comunicació dels seus fills sords i sovint acostumen a parlar poc i només estrictament del necessari, de coses que influeixen en el present i dintre del camp visual del nen (Collins, 1969; Goss, 1970; Schlesinger i Meadow, 1972; Seitz i Marcus, 1976; Wedell-Moning i Westerman, 1977; Wedell-Moning i Lumley, 1980; Stinson, 1978; Gregpru, Mogford i Bishop, 1979; Greenberg, 1980, Cross, Nienhuys i Morris, 1980; Cross, Jhonson-Morris i Nienhuys; Meadow, Greenberg, Erting i Carmichael, 1981; Cheskin, 1982; Schlesinger 1985 i 1987; Clemente i Valmaseda, 1987; Clemente, González, Linero, Quintana y Sánchez, 1987; Fernández-Viader, 1993 i 1996 i Lozano, 2004). Així doncs, la comunicació sol ser més imperativa que declarativa, és a dir, s'acostuma més a donar ordres per guiar als nenes que no pas explicar i compartir experiències viscudes o resoldre dubtes (Brinich, 1980; Hyde, Elías i Power, 1981; Nienhuys, Horsborough i Cross, 1985; Clemente i Valmaseda, 1987; Spencer i Gutfreund, 1990; Fernández-Viader, 1993 i 1996 i Lozano, 2004). Molt sovint, aquestes conductes que no són del tot apropiades per al desenvolupament general del nen, són motivades pel fet que els pares oients, els costa entendre o "posar-se en lloc" del seu fill sord. Aquesta desconexió fa que la comunicació a casa sigui la que és i aquest estil educatiu per part dels progenitors "inexperts" pot provocar, molt sovint, una sobreprotecció de l'infant que derivi, en un futur, en una dependència exagerada dels seus pares (Fernández-Viader, 2004).

### 1.6.3. Llengua i escriptura.

Adquirir una llengua quan es pot sentir és una tasca molt difícil i, malgrat tot, és una de les primeres coses que han d'afrontar els nens sords en diferents entorns com és l'escola o la família. Com ja s'ha comentat anteriorment, existeixen estudis que demostren que l'adquisició de vocabulari dels infants sords és més lent que la dels infants oients. Un d'aquests estudis, que va ser publicat per Gregory i Mogford (1981) (taula 5), es pot consultar a l'obra *Trastorns del desenvolupament i necessitats educatives especials* en forma de graella (Giné, *et al.* 2010) i és molt significatiu pel que fa a l'adquisició de vocabulari en mesos del nen:

Edat en mesos per a 1, 10, 50 i 100 paraules en infants sords i oïdors				
Pèrdua auditiva	Primera paraula	10 paraules	50 paraules	100 paraules
45	10 m	19 m	22 m	30 m
70	13 m	17 m	24 m	26 m
83	19 m	22 m	29 m	34 m
97	15 m	22 m	28 m	33 m
102	19 m	30 m	38 m	43 m
107	18 m	26 m	34 m	36 m
Mitjana	16 m	23 m	29 m	34 m
Grup normal	11 m	12 m	19 m	20 m

Taula 5. Nombre de paraules adquirides en edat per mesos. Font: Gregory i Mogford (1981, pàg.223). Quadre: Giné *et al.* (2010, pàg. 126)

Com es pot comprovar, certament es va veure que existia un retràs en l'adquisició del vocabulari si es comparen la quantitat de paraules que adquireix el Grup normal, amb grups amb pèrdua auditiva.

Hom podria pensar que una molt bona solució per a traspasar la barrera que impedeix la comunicació oral és la comunicació escrita. Doncs bé, la veritat és que l'escriptura per una persona sorda tampoc és senzilla. Escriure no només és plasmar les paraules amb gràfics, l'escriptura va molt més enllà: significa comprendre i entendre el significat del llenguatge oral. Així doncs, escriure implica conèixer un sistema de regles i significats que poden arribar a ser complexos per una persona sorda (per exemple, saber accentuar paraules, basant-se en síl·labes tòniques o àtones). Primer, s'aprèn a parlar i quan s'han interioritzat aquests conceptes és aleshores quan es passa a l'escriptura (Susana, 2016).

Actualment, hi ha pocs estudis realitzats sobre l'escriptura en persones amb deficiència auditiva (Susana, 2016), però sí que s'apunta en una direcció: els escrits de persones sordes solen ser en frases breus i amb verbs simples (poca conjugació), així com poques subordinades (Antia *et al.* 2005; Marschark *et al.* 2002; Moores & Miller, 2001; Yoshinaga-Itano *et al.* 1996 i Susana, 2016). També es va comprovar que existeixen certs problemes amb les paraules funcionals (determinants, conjugacions, auxiliars, nexes...) en contra de les paraules de contingut (Channon i Sayers, 2007; Marschark *et al.* 2002; Marschark, Mouradian i Halas, 1994 i Susana, 2016), si bé és cert que s'ha demostrat que amb el pas del temps i l'ús i la pràctica de la llengua, els resultats acostumen a millorar (Susana, 2016).

Per altra banda, és possible que l'ús de la LSC pugui ajudar a millorar la gramàtica de les persones sordes gràcies, per exemple, a tècniques comunicatives com la Bimodal. Ja s'ha comentat en punts anterior que aquesta tècnica ajuda a complementar tot allò que no abasta la llengua de signes com per exemple els articles, conjuncions i altres nexes gramaticals. És una tècnica que pot ser indicada per a intentar aconseguir bons resultats en gramàtica (Farreras, E. Comunicació personal, 17 de desembre de 2018).

#### 1.6.4. Consciència fonològica i lectura.

La consciència fonològica és un concepte que es refereix, a grans trets, a l'habilitat per reconèixer els sons de la llengua oral i com fer-ne l'ús adequat. D'entrada, aquesta definició ja exclou a les persones sordes (severes, profundes o totals) que no tenen accés a aquest tipus d'habilitat. La consciència fonològica va estretament lligada a l'habilitat lectora. És per això que un dels problemes que presenten els nens sords (i població sorda en general), és el de la lectura, que ve reflectit, en part, per la mala gestió de la consciència fonològica (Figuerola i Lissi, 2005).

Molt semblant al que succeeix en l'escriptura, hi ha estudis que indiquen que en les habilitats lectores, les persones sordes acostumen a rebre puntuacions més baixes comparades amb la dels oients (Susana, 2016) malgrat que en un estudi dut a terme per Marschark (1997), afirma que el 10% dels sords són excel·lents lectors i escriptors (Susana, 2016). Una possible explicació del perquè es donen aquests dificultats en les habilitats lectores rau en que l'aprenentatge general, lingüístic, cognitiu i de la llengua parlada comença més tard que en els nens oients (Alegria, 2010; Albertini i Schley, 2003; Paul, 2003; Wauters *et al*, 2001; Chamberlain i Mayberry, 2000; Conrad, 1979 i Susana, 2016).

#### 1.7 Pròtesis auditives.

Un dels factors que també intervindrà indubtablement en l'aprenentatge i desenvolupament del nen sord és l'ús de pròtesis auditives. Dit d'una altra manera, fer servir l'ús d'algun d'aquests dispositius pot afectar d'una manera o una altra en l'adquisició de coneixements (Álvarez C, directora del CREDA IV, Comunicació personal, 27 de novembre de 2018). Així doncs, és convenient per al desenvolupament d'aquest treball, explicar quins són els dispositius més utilitzats per a aquests casos:

- **AUDIÒFONS:** Bàsicament es podrien definir com amplificadors de sons. Per tant, el que fa aquesta mena d'aparells és captar les ones sonores exteriors i ampliar-les fins que puguin arribar a sentir-se de manera "més forta". Augmenta la quantitat d'informació sonora, però si existeix algun problema en algun nivell de l'oïda que impedeix sentir-hi nítidament, aquets aparell no serà eficaç en aquest sentit. Augmenta el so, no la qualitat del mateix (xtec.cat, s/d/). D'audiòfons n'hi ha de diferents mides i formes per adaptar-se a la morfologia de cada orella així com també de diferents tipus en funció de les seves característiques. Els més habituals són:
  - **Retroauriculars:** (*figura 3*) situats i recolzats darrere del pavelló auricular, contenen un tub que s'insereix dintre del canal auditiu per on s'amplia el so. Apte per qualsevol tipus de pèrdua auditiva (xtec.cat, s/d/).
  - **Intracanalals:** (*figura 3*) aquest sistema queda situat al conducte auditiu extern, de manera semblant a un miniauricular. Es poden manipular els controls sense necessitat de ser extret de l'oïda. Apte per pèrdues auditives lleugeres-severes (xtec.cat, s/d/).
  - **CIC:** (*figura 3*) Les sigles CIC volen dir: "Completament Introduït al Conducte". En aquest cas, el dispositiu, va, com el seu nom indica, a l'interior del canal auditiu. Apte per a pèrdues auditives lleugeres-mitjanes (xtec.cat, s/d/).



Figura 3: D'esquerra a dreta: Audiòfon Retroauricular, Intraconals i CIC. Font: xtec.cat./serveis/creda

- **IMPLANT COCLEAR:** (Figura 4) es tracta d'un sistema que transmet els sons que es capta de l'exterior mitjançant un micròfon, en impulsos elèctrics que estimulen el nervi auditiu. Per a la seva col·locació es necessària una intervenció quirúrgica amb anestèsia general i un post-operatori pertinent (implantcoclear.cat s/d).

L'ús d'un implant coclear implica un gran aprenentatge posteriorment a la seva col·locació. No és el mateix excitar els nervis auditiu mitjançant l'estimulació natural causada per les ones sonores, que fer-ho de manera artificial a través d'aquest sistema que utilitza un micròfon. Mitjançant un implant coclear, s'aconsegueix simular el so, però es percep d'una manera robòtica, sintetitzada i molt artificial, poc clara per als oients que ja coneixen el sons naturals i que cal reeducar. Aquest procés de reeducació és una de les tasques que els CREDAC duen a terme a través dels seus perfils professionals: logopedes, psicopedagogs i audioprotètics. (Álvarez C, directora del CREDAC IV, Comunicació personal, 27 de novembre de 2018). A les xarxes es poden trobar i consultar simulacions sonores d'un implant coclear.

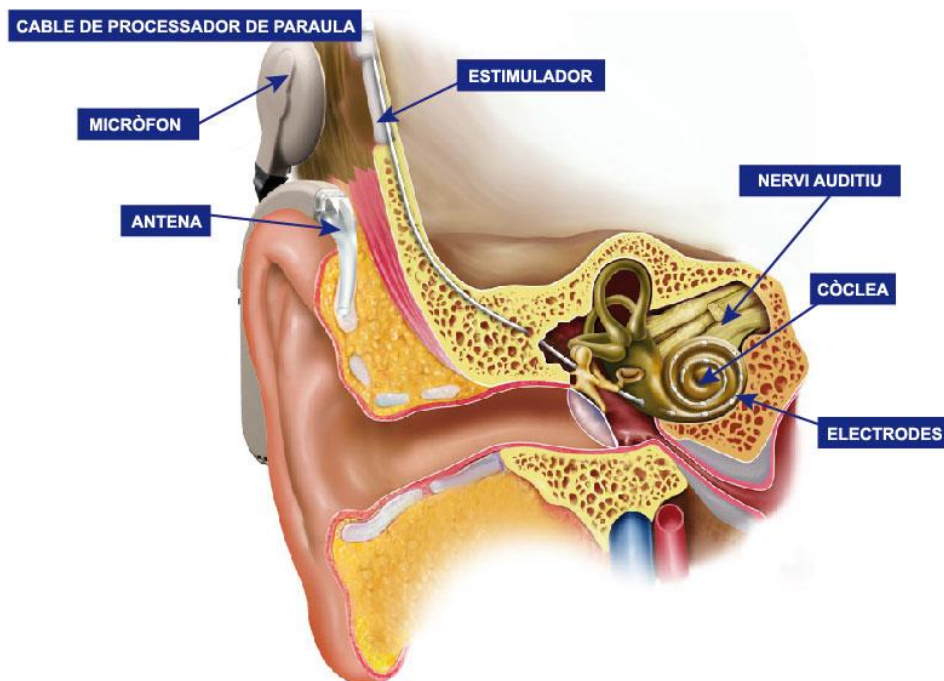


Figura 4. Esquema d'un implant coclear. Font: implantoclear.cat



A tot el comentat fins ara, cal dir que actualment existeixen diferents proves auditives que permeten detectar d'una manera precoç problemes de pèrdua auditives en nadons. A Catalunya, una de les proves més utilitzades és la tècnica dels "Potencials Evocats Auditius Automatitzats". Aquesta prova consisteix en la col·locació d'uns auriculars al nadó i uns elèctrodes que mesuraran la resposta auditiva.

Si convé, en el cas que els resultats no siguin satisfactoris, aquesta prova es repeteix al cap d'un mes abans de donar una resposta definitiva ([canalsalut.gencat.cat](http://canalsalut.gencat.cat), s/d). A més, des del 2015 existeix legislació que regula aquesta atenció neonatal a Catalunya gràcies al *decret 4/2015 de 13 de gener, per a la detecció precoç, el diagnòstic, el tractament i el seguiment de la hipoacúsia neonatal* ([govern.cat](http://govern.cat), 2015).

Els avenços permeten avui en dia, gràcies a proves com les que s'acaben de comentar, poder detectar a una edat molt precoç (als pocs dies de vida del nadó) problemes de deficiència auditiva i poder actuar amb molta celeritat. Això implica una importantíssima millora en la qualitat de vida dels infants amb pèrdua auditiva, ja que el tractament i posterior seguiment es pot fer amb moltíssima antelació ([govern.cat](http://govern.cat), 2015).

## AJUDES TÈCNIQUES

Els últims anys s'han desenvolupat altres maneres de poder optimitzar al màxim els estímuls auditius per a les persones amb pèrdues auditives. En aquets sentit, existeixen dos sistemes que recentment s'han anat desenvolupant. Aquests equips s'anomenen Equips F.M i Bucles Auditius.

### Equips F.M.

Un Equip F.M. (freqüència modulada), és un dispositiu d'ajuda auditiva que té com a finalitat optimitzar la pròtesi que estigui utilitzant una persona sorda. En aquest sentit, el que pretén és millorar la qualitat d'un estímul auditiu. És un aparell que consta d'un micròfon, un aparell emissor (que per exemple a l'aula, utilitzaria el professor), i un receptor connectat directament a l'audiòfon o a l'implant coclear del receptor (alumne) sempre i quan sigui possible la seva adaptació. L'esquema seria el que es pot observar a la figura 5 ([universitat de valència](http://universitat.de.valencia), 2014).

El que es pretén aconseguir amb aquest dispositiu, és simular que en el cas de l'aula, per exemple, el professor estigui parlant a cau d'orella de l'alumne i superar d'aquesta manera barreres auditives que poden embrutar la qualitat del so i provocar efectes com la reverberació (reflexió en totes direccions) propis del disseny de l'aula, o el soroll d'altres elements propis com la dels alumnes d'aules adjacents o carreteres, parcs, etc. prop de les classes (PIP Phonak, 2011).



Figura 5. Esquema il·lustratiu del funcionament d'un equip d'F.M. Font: uv.es, 2014

### Bucle d'inducció magnètica

Com en el cas anterior, els bucles d'inducció magnètica són uns sistemes que el què pretenen és netejar el so de barreres sonores indesitjables que el poden distorsionar o embrutar. En aquets sentit es vol donar nitidesa a l'estímul auditiu que capta una pròtesis. És un sistema molt idoni per grans superfícies com teatres, cinemes, aeroports, mostradors d'atenció al públic, etc. (agilscomunicacion, s/d/).



Figura 6. Icona distintiva que indica la presència d'un espai accessible amb bucle d'inducció magnètica. Font: agilscomunicacio.com

El bucle d'inducció magnètica, el que fa és captar el so a través d'un micròfon, que està connectat a un aparell amplificador d'inducció que emet una senyal magnètica en bucle. Aquesta senyal dona cobertura a un espai concret (figura 7). Per a poder captar aquesta senyal en bucle, és necessari que l'audiòfon o l'implant coclear es col·loqui en la posició "T" (si és que això és possible) (agilscomunicacio, s/d). Per això la icona que representa aquest sistema (figura 6), porta inscrita la lletra "T"

N'hi ha d'individuals per exemple, que es poden connectar al telèfon mòbil per crear un bucle a nivell individual o de portàtils (figura 8) per oferir cobertura allà on aquesta no pugui arribar:

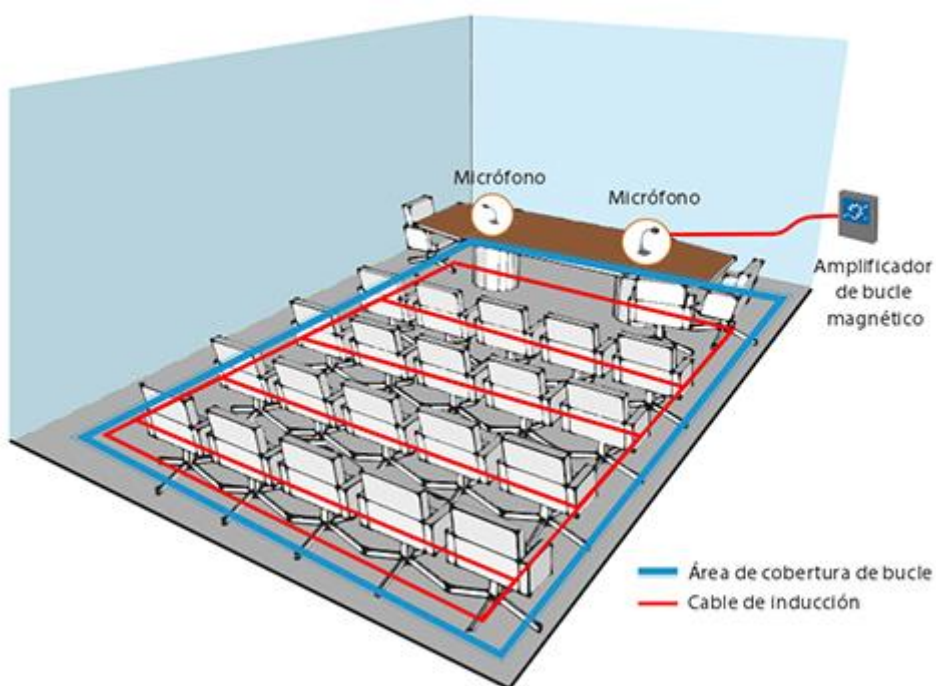


Figura 7. Representació esquemàtica d'un possible bucle d'inducció magnètica en una sala. Font: agilscomunicacio.com



Figura 8. Representació esquemàtica d'un possible bucle d'inducció magnètica portàtil en un mostrador. Font: agilscomunicacio.com

## 1.8 Conclusió marc teòric.

Com s'ha pogut comprovar al llarg de la redacció d'aquest marc teòric, la població sorda que existeix a Catalunya, segons l'IDESCAT durant l'any 2017, correspon a un 0.41% del total de catalans i catalanes. Estem davant d'un col·lectiu que té unes necessitats específiques molt concretes. Aquestes necessitats poden suposar unes dificultats que cal abordar per al bon desenvolupament tant personal, com cognitiu i molt específicament relacionats amb l'aprenentatge i adquisició de coneixements.

Al llarg del marc teòric, també s'ha pogut comprovar el panorama actual d'escolarització al territori català. Segons la directora del CREDA IV, la Sra. Álvarez, actualment ha canviat tot el paradigma inclusiu pel que fa a l'escolarització. Si bé és cert que abans existien diferents modalitats per a escolaritzar els nens i nenes amb deficiència auditiva (Lou i López, 1999), actualment el que es pretén per part de la Generalitat, a través del decret *150/2017, de 17 d'octubre, de l'atenció educativa de l'alumnat en el marc d'un sistema educatiu inclusiu*, és transformar tot l'entramat d'escoles i/o centres educatius del territori català en una xarxa inclusiva que no segregui els alumnes per cap raó (a excepció de casos puntuals o a petició dels progenitors), sinó que els integri, en aquets cas, en la comunitat oient, oferint, això sí, serveis i punts de suport a través d'institucions com els CREDAC, (ensenyament.gencat.cat, 2017).

Precisament, pel que fa als CREDAC, actualment a Catalunya n'hi ha 10, amb subdelegacions per la majoria de comarques. Aquestes institucions donen suport a la família, al centre i a l'alumnat. Els i les professionals que hi treballen són itinerants, és a dir, que es desplacen fins al centre educatiu on convingui per tal d'oferir els serveis necessaris. Al centre físic només s'hi fa una primera visita-trobada per a explicar el funcionament de la institució i per assessorar i respondre dubtes que puguin sorgir (Álvarez C, directora del CREDA IV, Comunicació personal, 27 de novembre de 2018).

Pel que fa a les principals dificultats associades a la pèrdua auditiva, en la redacció d'aquets marc teòric, s'ha fet una aproximació de quines són aquestes problemàtiques a l'hora de desenvolupar nous aprenentatges. S'ha arribat a la conclusió que existeixen molts estudis que confirmen que realment hi ha certes dificultats. Alguns d'aquests estudis apunten cap a la comunicació, (Lozano, 2004) així com en l'adquisició del llenguatge Gregory i Mogford (1981). Derivada d'aquesta problemàtica, trobem que els infants sords tenen greus dificultats en habilitats lectores i d'escriptura com també de consciència fonològica (Figueroa i Lissi, 2005).

Per últim, s'ha fet un breu apunt sobre les principals pròtesis auditives existents al mercat i com aquestes poden millorar quantitativament (en el cas dels audiòfons) i qualitativament (en el cas dels implants coclears) els diferents graus de pèrdua auditiva (xtec.cat, s/d/), així com de les millores existents en matèria de detecció neonatal precoç de la pèrdua auditiva. Aquest fet implica una millora substancial en la qualitat de vida dels infants sords ja que permet poder obtenir uns resultats immediats (als pocs dies de vida) que informen de si existeix o no pèrdua auditiva. En aquests casos, es posa en marxa el tractament corresponent (govern.cat, 2015).

## 2 OBJECTIUS

En el punt anterior s'ha plantejat una aproximació al col·lectiu sord de Catalunya. S'ha intentat identificar quins són els elements claus que conformen aquesta societat dintre de la societat. En aquest sentit s'han ofert dades demogràfiques i s'ha intentat descriure els trets més característics d'aquest col·lectiu, tanmateix s'ha ofert una visió global del tipus d'escolarització existent actualment i de quines modalitats formatives es disposa.

Una mica més exhaustiu ha estat el punt *4.Dificultats en l'aprenentatge* i subapartats corresponents, on s'ha identificat què diuen els experts i el marc teòric existent sobre quines són les problemàtiques més significatives en el desenvolupament de l'aprenentatge del nen sord.

L'objectiu d'aquest treball no és altra que comprovar *in situ*, si els alguns perfils sords encaixen en les descripcions i resultats dels treballs que s'han consultat. Per fer-ho, se'ns plantegen preguntes que al final d'aquest treball hauran de quedar respostes en una direcció o en una altra. Algunes d'aquestes preguntes són:

- **Com afecta la sordesa en l'aprenentatge dels nens sords?**

S'ha comentat àmpliament en el subapartat *1.5.1. Comunicació*, que la principal dificultat que es troben els nens sords en l'aprenentatge és la dificultat en l'intercanvi d'informació i de coneixements. Es pretén investigar com aquesta barrera existeix, de quin manera i quin grau d'afectació té i si realment, com els estudis existents apunten, aquesta dificultat suposa un retràs en l'adquisició de coneixements del nen. Seria interessant, també, trobar alguna estratègia que s'hagi utilitzat per a superar aquestes dificultats.

- **Com afecta, a nivell familiar, l'aprenentatge dels nens sords?**

S'han revisat estudis que afirmen que existeix una dificultat per als pares oients que tenen nens sords i que, per tant, no tenen coneixement sobre aquets col·lectiu, pel que fa a la comunicació en les relacions familiars. S'ha demostrat, també, que aquest dèficit en la comunicació (i per tant, en l'aprenentatge que els pares poden facilitar als seus fills), pot comportar problemes associats com ara: sobreprotecció, aïllament o sentiments de culpa per part dels progenitors al no saber entendre als seus fills. En aquets sentit, una altra de les preguntes que es pretén respondre és si, tal i com afirmen els estudis consultats, efectivament existeixen aquestes complicacions. Seria interessant, també, esbrinar com s'han resolt.

- **Són realment més baixos els nivells de lectoescriptura i consciència fonològica en nens sords que en nens oients?**

Totes les publicacions revisades apunten en la direcció que el rendiment escolar dels nens i nenes sords/es, almenys especialment en habilitats lectores i d'escriptura, solen ser més baixos que en nens oients. Així doncs, es pretén comprovar que aquestes tendències també es trobin en les persones enquestades.

Tanmateix, un altre dels objectius que es pretén aconseguir en l'execució d'aquest treball, és la realització d'un perfil sord en funció de el seu context, és a dir: respondre a qüestions tipus: **intervé l'aprenentatge en funció de si la pèrdua auditiva és prelocutiva o postlocutiva? L'ús de pròtesis auditives millora l'aprenentatge? El context familiar (pares sords/oients) intervé en l'aprenentatge del nen?**

### 3 MÈTODE

La idea inicial que es tenia per a poder donar resposta als objectius era la de fer una exhaustiva investigació de primera mà amb persones vinculades a la Comunitat Sorda. El perfil que es cercava era el de pares, mares o tutors legals d'infants sords, contemplant totes les possibilitats:

- Pares sords amb infants sords:
  - Amb pròtesis auditives.
  - Sense pròtesis auditives.
- Pares oients amb infants sords:
  - Amb pròtesis auditives.
  - Sense pròtesis auditives.

D'aquesta manera es pretenia poder comparar tots els grups per a resoldre si realment existeixen millores, per exemple amb pròtesis auditives o sense o si influeix el fet que el context familiar sigui un context oient o un context sord i fer una aproximació a quines són les principals problemàtiques que es troben els infants sords a Catalunya. Tanmateix **no es pretenia** tenir en compte el tipus d'escolarització. Si bé ja s'ha comentat anteriorment que existeix un decret, el *150/2017, de 17 d'octubre, de l'atenció educativa de l'alumnat en el marc d'un sistema educatiu inclusiu*, en el que insta als infants de Catalunya a ser escolaritzats en escoles ordinàries, creant una xarxa de centres (ensenyament.gencat.cat, 2017), també existeixen escoles d'educació especial que fan servir la LSC com a llengua vehicular, anomenades escoles bilingües (per exemple l'escola Tres Pins) i d'altres que són escoles oralistes, és a dir, on no s'ensenyava la llengua de signes, com ara l'escola Antaviana (Comunicació telefònica amb Marian González, presidenta de l'associació "volem signar i escoltar", 11 de desembre del 2018). No ha estat mai en cap moment previst valorar si un tipus d'escolarització és millor que una altra al llarg d'aquest estudi. Com ja s'ha comentat més amunt aquestes posicions estan molt polaritzades i es considera que no és competència d'aquest treball investigar en aquesta línia, ja que seria una qüestió molt més tècnica que s'hauria d'abastir mitjançant un altre treball i probablement amb cooperació d'altres perfils professionals. El que sí es pretenia corroborar que realment l'ús de pròtesis auditives, podria acostar a nivells d'adquisició d'aprenentatge més propi dels nens i nenes oients o si el context familiar (progenitors sords/oients) influïa, com diuen els estudis.

Ara bé, la realitat trobada a l'hora de voler afrontar aquestes qüestions ha fet que hagi estat impossible dur a terme aquesta investigació en els paràmetres inicials, pel que s'ha fet necessari fer un canvi d'estratègia per tal d'obtenir les dades que corroborin la bibliografia consultada al llarg del marc teòric d'aquest treball. A continuació es detalla l'estratègia inicial i els motius que han fet que hagi hagut de ser modificada.

#### PARTICIPANTS (inicials):

Com ja s'ha comentat més amunt, es pretenia que els participants fossin quatre grups: pares sords amb infants sords (amb pròtesis i sense) i pares oients amb infants sords (amb pròtesis i sense) obviant comparar-lo amb els diferents tipus d'escolarització: oralista i signada.

L'esquema seria el següent (figura 9):

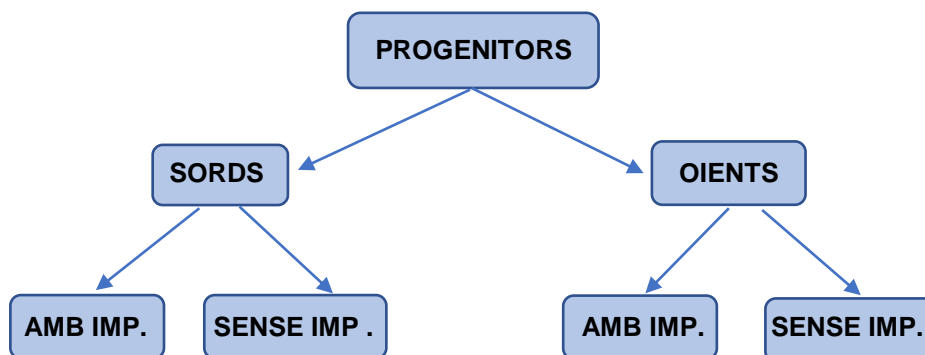


Figura 9. Esquema inicial que es pretenia abordar. Elaboració pròpia.

### INSTRUMENTS (inicials)

Per a abordar aquesta temàtica, s'hagués fet servir com a instrument, l'entrevista. Aquesta, anava a ser: individual (als progenitors), semiestructurada, ja que contenia preguntes fixes amb la possibilitat de tractar altres temes si sorgien (constava d'una pregunta oberta) i presencial.

El perfil d'entrevista no podia ser d'altra. És a dir havia de ser:

- **Individual:** ja que es pretenia parlar exclusivament amb els progenitors per extreure les dades per la posterior anàlisi. No podia ser en cap cas entrevistes en grup ja que es considerava que la confidencialitat quedava vulnerada, a part de la òbvia dificultat d'organització.
- **Semiestructurada:** A part de contenir preguntes ja preestablertes amb anterioritat i que havien de ser per tots els participants iguals, es contemplava l'opció d'afegir un requadre de "comentaris i observacions" que donava peu a parlar d'altres temes que es considerin importants per a la investigació. En qualsevol cas, a part de les dades com: sexe, edat i curs, s'havien elaborat les següents qüestions (en català i castellà):
  1. Quan es va adquirir la sordesa, abans o després de la parla?
  2. Quines són les problemàtiques que heu detectat respecte a l'aprenentatge del vostre fill? Corresponen al que els experts diuen?
  3. Com ho heu fet per superar aquestes dificultats?
  4. El vostre fill/a utilitza algun tipus de pròtesis auditiva?
  5. Comentaris i observacions

A part de l'enquesta, s'adjuntava un full de consentiment informat i un full annex, amb una breu explicació resumida de quines han estat les dificultats més comunes que s'han trobat consultant la bibliografia per a elaborar el marc teòric.

- **Presencial:** donada la dificultat que existeix en la Comunitat Sorda pel que fa a la lectura, era imprescindible que les entrevistes es fessin presencialment per dues raons:
  1. Calia signar el document de consentiment informat, on s'inclou, entre d'altres qüestions, un punt en el que s'explica que es respondran tots els dubtes sorgits durant l'enquesta, per aquesta raó:
  2. Per a poder explicar correctament el full de consentiment informat i totes les qüestions que poguessin sorgir era imprescindible que les enquestes es fessin presencialment i, a més, en llengua de signes per al grup de pares sords, ja que per a molts, es la llengua que dominen

### RECOLLIDA I PROCEDIMENT D'ANÀLISI (Inicials)

Per a la gestió de la recollida de dades s'hagués fet un buidatge de la informació extreta de les entrevistes fetes en tots els grups per a poder-los comparar amb posterioritat. En funció de les dades obtingudes, s'esperava poder elaborar diferents perfils per a poder-los comparar i corroborar o no si, efectivament, segons tot el treballat al llarg del marc teòric, coincideix amb les dades obtingudes de les entrevistes.

### IMPLICACIONS ÈTIQUES I/O SOCIALS (Inicials)

No cal dir que la confidencialitat hagués estat salvaguardada en qualsevol dels casos. Les implicacions ètiques, són les que, precisament, han estat un dels esculls per a no poder abordar aquesta investigació amb l'estratègia pensada des d'un primer moment.

Així doncs, des d'aquesta perspectiva no s'ha pogut seguir el recorregut dissenyat donat que molts dels progenitors tindrien problemes per entendre en profunditat les consideracions i la informació que se'ls facilitava per escrit per a entendre la seva participació en aquest estudi. Es requeria una figura que dominés la llengua de signes i es pogués comunicar de manera eficient per a respondre possibles dubtes que sorgissin durant l'entrevista.

Un treball de rigorosa qualitat acadèmica exigeix unes garanties de participació que no es podien obtenir amb l'estratègia dissenyada inicialment, ja que es veurien vulnerats àmbits con ètic i el professional.

### CONCLUSIÓ (inicial)

Per tot el que s'acaba de comentar, s'ha vist impossible la realització d'aquest estudi des d'una estratègia purament d'investigació, donat que no es podria assegurar que la quantitat de participants fos la suficient i que aquesta fos realment veraç i eficient per a poder desenvolupar aquest treball amb les garanties que se'n esperen. Per tant, s'ha vist forçat estudiar l'obtenció de dades des d'una altra estratègia més encaminada al treball de camp, que a continuació es detallarà.

Per tant:

### MÈTODE (final)

Per a dur a terme aquest TFG, s'ha realitzat un treball de camp fent un recerca de dades qualitatives de persones vinculades a la Comunitat Sorda que puguin donar resposta als objectius establerts. Així doncs, s'han cercat diferents perfils de persones pertanyents al món sord, que puguin explicar la seva pròpia experiència sobre les seves dificultats en el desenvolupament del seu propi aprenentatge o, en el cas que no siguin experiències pròpies, que puguin corroborar si les dades de la bibliografia consultada coincideixen amb les que aquests perfils confereixen.

Per tant, la metodologia de recollida de dades es classificarà en els següents apartats:

1. Definició dels participants i/o escenari de l'estudi.
2. Tècniques i instruments de recollida de dades.
3. Procediment de recollida de dades.
4. Procediment d'anàlisi.
5. Implicacions ètiques i/o socials.



L'objectiu d'aquest treball de camp és elaborar perfils amb diferents variables que dibuixin un ventall d'opcions per a poder-nos fer una aproximació a la Comunitat Sorda i a discernir quins són (o han estat) les problemàtiques associades a l'aprenentatge que s'han trobat i què han fet (o quines estratègies) han utilitzat per a poder-les superar.

### 3.1 Definició dels participants i/o escenari de l'estudi

Els participants i/o informants que s'han seleccionat per a der a terme aquest treball de camp són persones vinculades a la Comunitat Sorda. S'ha intentat que siguin participants amb diferents perfils que puguin aportar vivències i explicacions des de diferents àmbits.

Així doncs, es compta amb la participació de persones sordes i persones oients però vinculades al món sord, bé sigui perquè en són els progenitors o bé perquè existeix alguna relació directa d'alguna manera amb aquets col·lectiu (professional, familiar...).

Pel que fa a l'escenari, s'ha procurat sempre que siguin entrevistes en directe per a poder respondre dubtes i/o qüestions que poguessin sorgir durant l'execució de les mateixes, tot i que també s'ha optat per l'opció d'enviar el qüestionari online i que sigui retornat també de la mateixa manera, tot facilitant un correu electrònic de contacte per a resoldre els dubtes que poguessin sorgir, aconseguint d'aquesta manera poder aconseguir més informants i enriquir el posterior anàlisis dels resultats.

A continuació, a les següents taules (6 i 7), es detalla resumidament els perfils de tots els informants que han participat en aquest estudi de camp:

PERFIL 1						
Sexe	Edat	Curs	Sord / oient	Pares sords/oients	Fills sords/oients	Pròtesis
H	45	No correspon	Sord	Oients	Sense fills	No
PERFIL 2						
Sexe	Edat	Curs	Sord / oient	Pares sords/oients	Fills sords/oients	Pròtesis
H	39	No correspon	Sord	Sords	Oients	No
PERFIL 3						
Sexe	Edat	Curs	Sord / oient	Pares sords/oients	Fills sords/oients	Pròtesis
D	44	No correspon	Sorda	Sords	Sense fills	No
PERFIL 4						
Sexe	Edat	Curs	Sord / oient	Pares sords/oients	Fills sords/oients	Pròtesis
D	2	P2	Sorda	Oients	Sense fills	Audiòfons
PERFIL 5						
Sexe	Edat	Curs	Sord / oient	Pares sords/oients	Fills sords/oients	Pròtesis
D	12	Especial 5 <sup>è</sup>	Sorda	Oients	Sense fills	Implant Coclear

Taula 6. Quadre amb detall de les dades dels informants que han participat en aquest estudi. Elaboració pròpia.

QUADRE RESUM								
Total participants		Edat	Pares		Fills		Pròtesi	
Homes	Dones		Sords	Oients	Sords	Oients	Amb	Sense
2	3	2-45	2	3	0	1	2	3

Taula 7. Quadre resum de les dades dels informants que han participat en aquest estudi. Elaboració pròpia.

### 3.2 Tècniques i instruments de recollida de dades

S'ha optat per fer servir la mateixa estratègia que inicialment es volia dur a terme, això és, la utilització d'un qüestionari (entrevista en format paper), amb quatre preguntes preestablertes més una pregunta oberta. D'aquesta manera el perfil d'instrument utilitzat correspon al d'entrevista individual, semiestructurada i, segons els casos, personal o telemàtica.

Les dades i preguntes que s'han fet cercat són les següents (taula 8):

Dades
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sexe</li> <li>• Edat</li> <li>• Curs (si s'està estudiant)</li> <li>• Pares sords o oients?</li> </ul>
Preguntes
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quan va adquirir la sordesa, abans o després de la parla?</li> <li>• Quins són els problemes que s'han trobat respecte a l'aprenentatge? Corresponen al que diuen els estudis consultats? (comunicació, relacions familiars, escriptura, consciència fonològica...)?</li> <li>• Què ha fet per superar les dificultats (ajuda de professionals, escola especial, consulta de documentació...)?</li> <li>• Utilitza algun tipus de pròtesis auditiva?</li> <li>• Comentarís i observacions, hi ha quelcom, que es vulgui afegir?</li> </ul>

Taula 8. Resum d'enquesta realitzada als participants. S'adjunta el document original utilitzat a l'annex d'aquest treball. Elaboració pròpia.

A part del consentiment informat adjunt, al mateix full de qüestionari s'ha insertat un recordatori de la privadesa de dades així com un advertiment de que si qui respon a les preguntes és menor d'edat, és imperatiu que el full sigui omplert pels progenitors. També s'ha facilitat un correu electrònic per a poder respondre dubtes i/o qüestions de manera directa.

Malgrat que en aquets TFG les preguntes s'han descrit en català, a l'hora de facilitar el qüestionari i el document de consentiment informat s'ha donat l'opció que fos en castellà per facilitar l'entesa dels mateixos, ja que moltes vegades el català no acostuma a ser la llengua de moltes persones sordes. Tanmateix, en les entrevistes personals, s'ha procedit a fer-les en la mesura del possible en llengua de signes, quan així s'ha requerit.

El document íntegre s'adjunta a l'annex d'aquest treball.

### 3.3 Procediment de recollida de dades

Per a la recollida de dades, al ser una enquesta en format paper o una entrevista personalment on s'anoten en el mateix document les respostes obtingudes, la recollida de dades es basarà en un buidatge de la informació rebuda i dipositada en aquests documents. El buidatge de dades s'organitzarà en una graella amb aquets format (taula 9):

PERFIL "X"			
Sexe:	Edat:	Curs:	Pares sords/oients?
Pèrdua sordesa:			
Problemàtiques:			
Estratègies de superació:			
Pròtesis:			
Comentaris i observacions:			

Taula 9. Graella de buidatge de la informació per al seu posterior anàlisi. Elaboració pròpia.

Posteriorment, quan es disposi del buidatge de la informació de tots els informats, es procedirà al seu anàlisi.

Com ja s'ha comentat en paràgrafs anteriors, s'ha intentat sempre que les trobades per a poder recollir la informació fos sempre de manera presencial (i si convenia en llengua de signes), però en el cas en què això no hagi estat possible, s'ha fet telemàticament (s'ha ofert un correu electrònic) per a poder estar en contacte i resoldre dubtes i qüestions sorgides durant l'elaboració del mateix.

### 3.4 Procediment d'anàlisi.

Tal i com s'ha descrit en el punt anterior, s'ha fet un buidatge de totes les enquestes realitzades i s'ha organitzat la informació en un requadre (figura 18) on es recullen els principals factors que s'han identificat en les respostes dels participants.

Degut a l'orientació tant dels objectius com del desenvolupament per si mateix d'aquest treball, l'anàlisi que se'n farà de tota la informació rebuda, encaixa molt bé sota el paradigma qualitatiu, no quantitatiu. És a dir, es tracta d'aconseguir una aproximació a les experiències i/o opinions de les persones enquestades. En aquets sentit, d'acord amb els conceptes plasmats per Riba (2010),

- Aquest estudi busca un visió ideogràfica.
- Es busca la validesa ecològica abans que la replicabilitat.
- Es té en compte la subjectivitat dels participants.

Pel que fa a les orientacions metodològiques, relacionant amb els conceptes del mateix autor, en aquets treball:

- Es té en compte les representacions personals i culturals, així com els valors dels participants.
- Està relacionat amb els processos socials i culturals. Així com els contextos més íntims (familiar, escolar...).

### **3.5 Implicacions ètiques i/o socials.**

Pel que fa a les implicacions ètiques i/o socials d'aquest estudi, al tractar-se d'un col·lectiu especialment vulnerable, s'ha intentat salvaguardar en tot moment la confidencialitat dels participants. En aquets sentit, en un primer moment, s'havia valorat l'opció de poder adjuntar a l'annex d'aquest treball la transcripció de totes les enquestes realitzades o escanejades, en funció de quina hagi estat la manera d'obtenir la informació, però en el transcurs de realització de les mateixes i en el seu posterior buidatge, s'anava fent evident que era inapropiat la publicació dels resultats literalment transcrits donat que, malgrat que les enquestes han estat anònimes, s'anava rebent informació que podria fàcilment identificar al subjecte participant.

Per aquets motiu, i en compliment del codi deontològic dels i de les professionals de la psicologia, i especialment els *articles 38 i 44 (DOGC, 2015, pp.7 i 8, respectivament)*, s'ha decidit no publicar la transcripció literal de les enquestes. Només s'utilitzarà la informació que es consideri rellevant per a l'anàlisi dels resultats obtinguts.

Pel que fa al consentiment informat, al llarg de la realització de les enquestes, s'ha facilitat també aquesta informació en format paper. En la mesura del possible, quan ha calgut fer un aclariment presencialment, s'ha intentat explicar sempre de la manera que sigui més còmode per a l'interlocutor, és a dir, que en alguna ocasió s'ha hagut d'explicar en llengua de signes, donant compliment als *articles 39, 40 i 46 (DOGC, 2015, pp.7 i 8, respectivament)*, del codi deontològic de la psicologia.

Per últim, pel que fa a la realització d'aquest treball, degut al seu caràcter de recerca d'informació qualitativa, no ha suposat experimentació amb persones, ni òbviament, amb animals.

## 4 RESULTATS

Els resultats que s'han obtingut en la realització d'aquest estudi, es poden observar en el quadre resum següent (taula 10). En ell, s'observa quines han estat les respostes majoritàries en funció de la pregunta establerta. Les 4 primeres preguntes han estat fixades cap a un objectiu concret (inherent a la pròpia pregunta), mentre que la 5<sup>a</sup> dona la possibilitat a recollir informació més personal i subjectiva de cada participant. Així doncs, els resultats han estat els següents:

<b>TOTAL PARTICIPANTS: 5</b>
<b>1. Quan va adquirir la sordesa, abans o després de la parla?</b>
El 100% de la mostra. La totalitat de les persones enquestades afirmen que la sordesa la van adquirir abans de la parla (sordesa prelocutiva).
<b>2. Quines són les problemàtiques que s'han detectat respecte a l'aprenentatge? Corresponen al que els estudis diuen?</b>
<p><b>Perfil 1:</b> Comença a adquirir coneixements als 6 anys. Es comunicava senyalant. A l'escola no entenia el què escrivia i tenia problemes per oralitzar. No se sentia recolzat. No escrivia bé.</p> <p><b>Perfil 2:</b> Fins a la E.S.O. l'escola ho considera un fracàs. Li costa llegir i escriure.</p> <p><b>Perfil 3:</b> No considera que hagi tingut problemes rellevants en l'aprenentatge. El seu context familiar sempre ha estat en LSC (la seva llengua materna) i això ha facilitat l'adquisició de coneixements pel fet d'usar aquesta llengua des de ben petita. Considera que llegeix i escriu bé, però reconeix problemes d'expressió escrita.</p> <p><b>Perfil 4:</b> Utilitza audiòfons i això ha fet que no es detectin problemes d'aprenentatge rellevants. Considera que la parla es correspon per a l'edat (2 anys). No s'han trobat diferències cognitives respecte dels seus iguals oients.</p> <p><b>Perfil 5:</b> Endarreriment en l'aprenentatge així com en les qüestions abstractes, que no s'entenen prou bé. Complicacions en les relacions familiars. Pot escoltar prou bé gràcies a un implant coclear, però la interpretació del que sent és costosa.</p>
<b>3. Com ho han fet per superar aquestes dificultats?</b>
<p><b>Perfil 1:</b> Anava "trampejant" com es podia. Assentia davant del professor per por de represàlies. Va rebre suport d'alguns membres de la família, amb qui usava la LS a nivell domèstic. Posteriorment va desenvolupar la LS oficial.</p> <p><b>Perfil 2:</b> Practicant, estudiant, amb logopeda i anant desenvolupant pràctica poc a poc i amb paciència. En alguns casos amb l'ajuda d'interpret.</p> <p><b>Perfil 3:</b> De petita va necessitar logopeda per a poder oralitzar. Avui en dia (a l'edat de 44 anys) pràcticament és autònoma tot i que pugui necessitar intèrpret per a alguns casos molt concrets.</p>

**Perfil 4:** El fet d'utilitzar audiòfons ja és per si mateix una estratègia de superació. Llegeix els llavis. No utilitza la LS però sí que es fa servir algun signe concret.

**Perfil 5:** Professionals psicòlegs, escoles especials i professionals logopedes.

#### 4. Utilitza algun tipus de pròtesis auditiva?

**Perfil 1:** Audiòfons dels 7 als 17 anys, però se'l va acabar traient perquè li molestava el soroll i li provocava mal de cap. També li molestava el pes ja que abans els audiòfons, contenien un dispositiu penjat al pit.

**Perfil 2:** Audiòfons dels 3 als 10 anys. Se'ls va acabar traient perquè li molestava el soroll que era incapaç d'identificar. Al ser sord profund i no captar bé els sons, considera que no és una pròtesi útil per al seu cas.

**Perfil 3:** Des de petita fins als 14 anys. Se'ls va acabar traient perquè li molestava el soroll que no era capaç d'identificar. També li molestava el pes ja que abans els audiòfons, contenien un dispositiu penjat al pit. Al tenir sordesa profunda considera que un audiòfon no és útil per al seu cas.

**Perfil 4:** Audiòfons.

**Perfil 5:** Implants coclears.

#### 5. Comentaris i observacions.

**Perfil 1:** Se sentia molt sol per no poder-se comunicar. Sentia que no rebia prou suport, tampoc des de casa seva. Considera que és importantíssim que s'ensenyi a escriure a escriure des de ben petit (sobretot la sintaxi) per evitar problemes d'adquisició de coneixements posteriors. A vegades li feia vergonya comunicar-se mitjançant la LS perquè se'n reien d'ell.

**Perfil 2:** Molt defensor de la LSC. La considera molt important i agraeix l'ajuda d'interpret gràcies al qual ha pogut superar moltes dificultats.

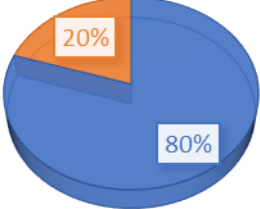
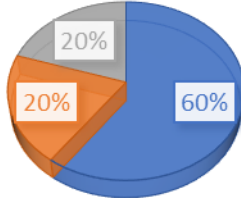
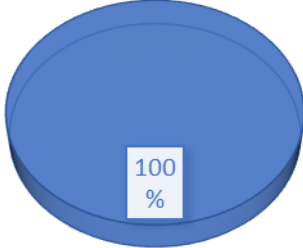
**Perfil 3:** Va estudiar a una escola especial on feien servir la LSC però que va tancar i va haver de ser reubicada en altres centres. Al nou centre va coincidir amb alguns antics alumnes que feien servir la LSC però que tenien prohibit fer-la servir a la nova escola. Es va adonar que tot i que a la nova escola hi havia alumnes que eren sords, oralitzaven molt bé així que es va fer un intercanvi de coneixements mutus.

**Perfil 4:** Es tracta d'un cas de sordesa severa. Realment a casa no s'ha notat una manca en el seu desenvolupament. Per exemple, s'explica que al subjecte li agrada molt cantar i ho posa en pràctica. En el context familiar es creu que els audiòfons han suplert molt bé la seva discapacitat auditiva, cosa que els informants comenten que també corroboren a la llar d'infants. Es comenta, fins i tot, que a casa a vegades s'obliden de la seva disfuncionalitat existent en el subjecte.

**Perfil 5:** Comenta mala experiència amb el CREDAC. Per altra banda, expressa satisfacció cap al centre on està escolaritzat el subjecte, especialment dels logopedes (que pertanyen al CREDAC)

Figura 10: quadre resum dels resultats obtinguts a partir de l'extracció de les dades de les enquestes realitzades vinculades a la Comunitat Sorda. Elaboració pròpia.

Altres resultats que es desprenen de les dades obtingudes giren a l'entorn de les següents afirmacions:

<p style="text-align: center;"><b>DIFICULTATS</b></p> 	<p>El <b>80%</b> de les persones enquestades afirmen que, en menor o major mesura, han trobat algunes dificultats en l'adquisició de l'aprenentatge a diferents nivells. Destaquen els següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquisició tardana de coneixements generals.</li> <li>• Problemes de lectura i escriptura.</li> <li>• Problemes d'expressió escrita.</li> <li>• Problemes d'entesa de qüestions abstractes.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>MILLORA AMB PRÒTESIS</b></p> 	<p>Només el <b>20%</b> de les persones enquestades pot corroborar que la utilització d'algun tipus de pròtesis ha ajudat a millorar l'adquisició del coneixement. De la resta de la mostra, un <b>60%</b> afirma que no els ha servit i que, de fet, han acabat traient-se'ls, mentre que un <b>20%</b> ha estat impossible identificar amb les dades obtingues si ha existit una millora o no amb l'ús de la pròtesis.</p>
<p style="text-align: center;"><b>ÚS D'ESTRATÈGIES</b></p> 	<p>El <b>100%</b> de la mostra ha hagut de fer servir, en algun moment o altre, algun tipus d'estratègies per a superar les dificultats trobades. Algun recull d'aquestes estratègies han estat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Logopedes.</li> <li>• Suport familiar.</li> <li>• Aprenentatge de la LS.</li> <li>• Intèrpret.</li> <li>• Ús de pròtesis.</li> <li>• Lectura labial.</li> </ul> <p>En aquest cas, s'entén per estratègia a tot allò que han hagut d'utilitzar les persones sordes per superar les problemàtiques detectades i que, en essència, no han de fer servir els nens oients pel fet de no caldre'ls.</p>

## 5 DISCUSSIÓ

A l'inici de la redacció d'aquest TFG, es formulaven unes preguntes que pretenien ser respostes a la finalització d'aquest estudi. Tot seguit es recuperaran les preguntes per a facilitar la seva possible resposta.

### **Com afecta la sordesa en l'aprenentatge dels nens sords?**

Com es desprèn d'algun dels perfils, la barrera comunicativa que existeix en alguns casos és un abisme que separa, i molt, els nens sords dels nens oients. Algun dels subjectes ha fet menció a la sensació de solitud que sentia tant a nivell familiar com de relacions socials. Pel que fa a l'aprenentatge, aquesta barrera comunicativa, a la qual cal afegir en alguns casos la poca comprensió per part d'altri, fa que l'adquisició dels coneixements i aprenentatge en general hagi estat amb posterioritat respecte dels altres nens oients. Així ho demostra el fet que el 80% de les persones consultades hagin tingut algun tipus de problemàtica (major o menor) en l'adquisició de conceptes.

Per altra banda, una dada constatada amb posterioritat, independentment d'aquest estudi, i per vivències personals, és la dificultat que tenen moltes persones sordes per a construir expressions escrites com ara: conjugacions de verbs, utilització del sistema d'accentuació adequat (en part, motivat per la dificultat d'identificar les síl·labes tòniques de les síl·labes àtones), utilització de pronoms, etc.

### **Com afecta, a nivell familiar, l'aprenentatge dels nens sords?**

Estudiar les dificultats a nivell familiar no és en principi un àmbit competencial d'aquest treball, però degut a que alguns estudis comentats al llarg del marc teòric (per exemple, autores com Lozano, 2004), constaten problemes en les relacions familiars i com aquestes poden interferir negativament en el desenvolupament de l'aprenentatge, s'ha cregut pertinent, si més no, fer-ne algun petit esment.

Doncs bé, no s'han trobat dades que siguin prou concloents com per afirmar o desmentir que realment existeixen problemes en les relacions familiars, respecte a la comunicació. De les persones enquestades, tan sols una comenta (i això suposa un 20% de la mostra) que sent que no ha rebut prou suport i comprensió per part de la família (pares oients). En qualsevol cas sí que sembla que el context familiar (pares sords o oïdors) implica que la comunicació sigui més o menys fluïda com es discutirà més endavant.

### **Són realment més baixos els nivells de lectoescriptura i consciència fonològica en nens sords que en nens oients?**

Pel que fa a la consciència fonològica, amb les dades recollides no s'ha pogut valorar els nivells que tenen els subjectes enquestats al respecte. En aquets punt, s'evidencia una autocrítica que cal fer-se, i és que tampoc s'ha preguntat explícitament per aquest fet i, per tant, les dades obtingudes no han pogut ser valorades en aquest aspecte.

Sobre els nivells de lectoescriptura, és a dir, habilitats lectores i d'escriptura, no es poden comprar amb els nivells que tindrien els iguals oients respecte de les persones de la mostra. Cal recordar que aquets treball no és de caire quantitatiu, sinó qualitatiu, per tant, no es pretenia cercar nombres exactes de coneixements de paraules, mots per minuts en lectura o altres barems que serveixin per valorar quins són els nivells desitjats en aquests àmbits. Per tant, a nivell científic en aquest treball no podem confirmar ni desmentir que existeixi quantitativament una diferència, entre d'altres aspectes, tal com diuen alguns estudis com, per exemple, els de Susanna (2016) o Figueroa i Lissi, (2005) perquè la mostra seleccionada és sorda i, per tant, faltaria una altra grup comparatiu de nens oients per a poder-ho contrastar.



Malgrat tot, el sí que es pot extreure és que la majoria dels subjectes preguntats al respecte, afirmen que en major o menor mesura han tingut algun tipus de problemàtica pel que fa a l'adquisició i desenvolupament de l'aprenentatge. Alguns d'ells denuncien un "retràs per adquirir coneixements generals", mentre que d'altres qualifiquen "un fracàs" el seu pas per l'escola fins a l'E.S.O. La majoria, tanmateix, identifiquen dificultats per a l'escriptura o "problemes d'expressió".

### **Intervé l'adquisició de l'aprenentatge en funció de si la pèrdua auditiva és prelocutiva o postlocutiva?**

Segons Gotzens (2001), existeixen diferències entre l'adquisició de la parla abans o després del moment d'adquisició de la parla. Malauradament aquesta qüestió no es podrà corroborar en aquest TFG. Malgrat que s'ha cercat algun subjecte amb perfil de pèrdua d'audició postlocutiva, finalment aquest mateix no ha participat en l'estudi i per tant, aquesta qüestió plantejada al principi quedarà sense comprovar *in situ*.

Tot i així, si fem cas a la bibliografia consultada pels experts, per raons òbvies tot fa indicar que efectivament, la pèrdua de l'audició abans de l'adquisició de la parla és un hàndicap que pot condicionar, i molt, el desenvolupament de l'aprenentatge de les persones sordes.

### **L'ús de pròtesis auditives millora l'aprenentatge?**

Tal i com deia Álvarez, directora del CREDA IV, (Comunicació personal, 27 de novembre de 2018), en comentar que depèn molt que l'ús de pròtesis o no en l'adquisició de l'aprenentatge, del que podem desprendre al llarg d'aquest estudi de camp i aproximació a la Comunitat Sorda és que aquesta pregunta no es pot respondre amb un sí o amb un no. Són molts els factors que poden dependre de l'ús de pròtesis auditives.

Per exemple, el 60% dels subjectes consultats afirmen que l'ús de pròtesis auditives els suposava una molèstia més que no pas una ajuda, mentre que un 20% afirma que és el complement idoni per a suplir la pèrdua auditiva.

D'aquestes dades podem inferir algunes deduccions, que, malgrat no haver esta tractades directament, se'n poden desprendre:

- Dependrà el caràcter de la persona.
- Alguns dels enquestats comenten que antigament els audiòfons eren molt pesats. Actualment, van recolzats darrere de l'orella però fa alguns anys penjava una mena de petaca a l'alçada del pit, que era molt molest. Això fa, que els enquestats de major d'edat hagin preferit (entre d'altres coses), no utilitzar aquest aparell.
- Depèn de la graduació de la sordesa (lleu, profunda, severa...).
- Dependrà del tipus de pròtesi. Un audiòfon és un amplificador del so, mentre que un implant coclear implica un procés molt més complicat. Aquest aparell produeix en el cervell una quantitat de sons que fa necessari un aprenentatge paral·lel per a identificar-los, fet que pot provocar un endarreriment en el desenvolupament de l'aprenentatge ordinari.

### **El context familiar (pares sords/oients) intervé en l'aprenentatge del nen?**

Realitzant el marc teòric, la resposta a aquesta pregunta és rotundament sí. Ja s'ha comentat al llarg de l'apartat corresponent, que en el context familiar intervenen molts factors que poden interferir o no en l'aprenentatge del nen sord.

Si observem les dades obtingues a través dels diferents perfils consultats, podem constatar que realment existeix una influència familiar molt notable en l'aprenentatge i en el desenvolupament de l'infant amb pèrdua auditiva. Si ens fixem per exemple en el subjecte número 1 (pares oients), comenta que els seus progenitors no entenen molt bé perquè ell era incapaç d'aprendre, per exemple, a llegir i escriure. Explica nivells de desconexió per part dels pares de la problemàtica associada a la pèrdua auditiva. En canvi, si ens fixem en el perfil número 3 (pares sords i que utilitzen la LS com a llengua materna), aquets subjecte explica que en prou feines ha tingut problemes pel que fa a l'aprenentatge.

Podem comprovar, doncs, com dues persones sordes, amb unes característiques de pèrdua auditiva similars (tots dos de manera prelocutiva), poden emetre unes experiències respecte al seu aprenentatge ben diferenciades respecte a l'actitud que els seus pares han tingut cap a ells. Podem concloure doncs que sí, efectivament, el context familiar interfereix en l'aprenentatge de l'infant sord, tal i com demostren estudis de Lozano, 2004.

En definitiva, en aquets treball han quedat algunes preguntes obertes que podrien susceptibles de ser investigades en línies futures. Com ja s'ha comentat, la mostra no és prou representativa com per a poder elaborar resultats concloents, malgrat que sí serveix per a fer una aproximació de primera mà a la Comunitat Sorda de Catalunya. Així doncs, en futures reedicions d'aquets treball podria ampliar-se la mostra substancialment per tal que fos més representativa. Per altra banda, també seria molt interessant investigar si realment existeixen diferències de millora en l'adquisició de coneixements tenint en compte diferents factors com ara:

- Comparar resultats de l'aprenentatge segons les diferents modalitats educatives.
- L'adquisició de la llengua de signes a edat primerenca (prelocutivament) millora els resultats en el desenvolupament de l'aprenentatge.
- Comparar resultats amb els diferents usos de pròtesis auditiva i sense. Etc.

## **6 CONCLUSIONS**

Al llarg de la realització d'aquest treball, i del posterior anàlisi de les dades obtingues es poden extreure algunes conclusions que tot seguit es passaran a comentar. Per altra banda, però, també es poden extreure un altre tipus de conclusions que no són pròpies del treball en si mateix però que, a mode de reflexió, també s'ha considerat important afegir-les en aquest TFG.

Així doncs, durant la realització del petit treball de camp, s'ha recollit informació que bàsicament apunta en un mateix sentit. A mode de resum es podria dir que el fet de néixer sord (o en el seu defecte, adquirir la pèrdua auditiva abans que la sordesa) és un hàndicap que marcarà la resta de la vida de la persona sorda. Sembla que existeixen prou evidències, no tan sols en tota la bibliografia consultada al respecte, sinó constatada *in situ* pels subjectes preguntats, que realment la sordesa pot afectar en major o menor mesura al desenvolupament de l'aprenentatge, i molt especialment en la gramàtica.

També, s'ha pogut constatar que influirà, i molt, el grau de sordesa que es tingui. Com ja s'ha comentat més amunt, no és el mateix tenir una sordesa profunda, que una lleu, o que tenir restes auditives. En alguns casos es farà necessari l'ús de pròtesis auditives mentre que en d'altres aquestes ajudes no podran ser utilitzades.

Sobre l'ús de pròtesis auditives, és molt interessant i crida poderosament l'atenció com el 60% dels subjectes enquestats hagin decidit treure's l'audiòfon perquè els provocava molèstia i, en alguns casos, fins i tot mal de cap. Si bé és cert que tots els casos en què això ha passat el grau de sordesa era, com a mínim, profund, no deixa de ser interessant el fet que es prefereixi no sentir res a sentir sons difícilment identificables.

També s'ha pogut comprovar de manera força clara com el context familiar, i el caràcter personal de cada sord/a influeixen, en el desenvolupament de l'aprenentatge i la qualitat de vida en general. Pares que comprenen i accepten la situació poden propiciar un entorn familiar molt més òptim per afrontar les diferents fases del dol i establir unes estratègies per encarar la sordesa del seu fill.

El que sí sembla un fet gairebé incontestable és que afrontar el problema des d'una edat primerenca, fa que els resultats del desenvolupament de l'aprenentatge siguin molt millors que no pas endarrerir la intervenció necessària. Pel que fa als subjectes enquestats, s'ha pogut comprovar que els que han fet ús de la LSC, com un ús de pròtesis auditives a edats primerenques, han pogut millorar la qualitat de vida i el desenvolupament del seu aprenentatge.

Respecte precisament a l'ús de la LSC o no, al llarg d'aquest treball i de les diferents interessants entrevistes que he pogut anar realitzant a diferents experts i/o persones vinculades al món de la sordesa, s'ha pogut constatar que actualment existeixen dues opinions força polaritzades. Per una banda està l'opció d'escolaritzar en llengua de signes, i per l'altra està el de fer-ho de manera oral. Bé, no és la funció ni l'objectiu d'aquest treball elaborar un judici de quina és la millor manera d'escolaritzar, ja que ni es pretenia investigar-ho ni es tenen les suficients dades com per corroborar-ho. Tampoc és objectiu emetre una opinió personal al respecte. La idea original d'aquest treball era fer una aproximació a aquest col·lectiu, estudiar-lo i conèixer-lo una mica millor. Tanmateix, la decisió final de com escolaritzar és una decisió personal de cada nucli familiar.

Pel que fa la Comunitat Sorda (que no sorda) és un col·lectiu extremadament viu i defensors del què consideren que els pertany. El sentiment i la Identitat Sorda està molt arrelada en l'interior seu i són molt defensors de la LSC com a llengua materna pròpia. Llengua que, per altra banda, està bé recordar que està regulada per la Llei 17/2010 per la Generalitat de Catalunya, malgrat que no sempre estigui garantida la seva implantació. De fet, mentre s'està realitzant aquest TFG (desembre del 2018), ha coincidit que pares d'alumnes sords han denunciat a la conselleria d'Ensenyament al TSJC (Tribunal Superior de Justícia de Catalunya) perquè consideren que no s'està facilitant la llengua de signes a l'alumnat sord. Bona mostra de la defensa aferrissada que aquest col·lectiu té per la LSC.

Al llarg d'aquest treball, malgrat que no està vinculat directament amb aquest TFG, sí que s'ha tingut la sensació que cada cop existeix més accessibilitat per a les persones sordes. És un procés lent, però cada cop existeix més autonomia per a les persones que tenen discapacitat auditiva. Ara bé, que cada cop el món sigui més accessible no vol dir que ja sigui òptim, al contrari, queda feina a fer, però cada cop menys.

Com a reflexió i en quan a qüestions tècniques d'elaboració d'aquest estudi i a mode d'autocrítica, els subjectes enquestats no configuren, ni de bon tros, una mostra idònia per a un estudi exhaustiu. En aquets sentit, amb la mostra treballada, només s'ha pogut fer una aproximació al col·lectiu de persones amb pèrdua auditiva i conèixer alguns perfils que serveixin per elaborar un bàsic panorama per fer un acostament a aquesta població.

## 7 AGRAÏMENTS

A la finalització d'aquest treball, voldria agrair molt sincerament l'ajuda rebuda al llarg de tota la seva elaboració. Ha estat una tasca complicada a vegades però molt satisfactòria i molt enriquidora que m'ha permès ampliar els meus coneixements. També ha estat un procés de creixement personal que m'ha fet veure punts forts i febles de mi mateix que desconeixia (o que tenia oblidats). L'elaboració d'aquest TFG no implica només acabar un treball, sinó culminar un procés que va començar fa anys i que ha estat ple d'emocions (a vegades contradictòries), històries, coneixements i molt enriquiment. Amb aquest treball acaba la meua etapa acadèmica com a estudiant de Psicologia, professió que admiro i de la qual me n'orgulleix formar-ne part. Espero poder exercir-la amb la professionalitat, la passió i el respecte que es mereix.

Per tot això voldria donar les gràcies a:

A tota la meua família. Pel seu suport incondicional, per preguntar-me constantment com estava i per donar-me ànims quan m'ha fet falta, i molt especialment a la meua parella O. Bach. per estar sempre al meu costat. Gràcies pel vostre alè i el vostre escalf.

A la Marian i a en Joan de l'associació Àgils Accessibilitat. Vau ser el meu primer contacte amb la Comunitat Sorda i d'alguna manera vau deixar-me empremta. Gràcies també, sobretot a la Marian, per trobar temps d'on fos per respondre els meus dubtes.

A l'Isabel Sanmartin i a Elena Farreras de l'Associació APSO. Senzillament no tinc paraules per expressar la gratitud que sento. La vostra ajuda incondicional ha estat imprescindible per fer que aquest treball sigui el que és. Gràcies per encomanar-me la vostra passió i per la generositat que m'heu demostrat en tot moment. Quina sort haver-vos conegut!

A la Marian González, de l'Associació Volem Signar i Escoltar. Per trobar temps d'on fos i atendre els meus dubtes telefònicament.

A les responsables del CREDA IV per atendre'm tant amablement i donar-me tota mena d'explicacions. Heu estat molt properes i accessibles. I a la Gemma Gavilán, de l'escola Tres Pins. Per facilitar-me informació molt enriquidora.

A totes aquelles persones que de manera desinteressada m'han ajudat a l'elaboració d'aquest treball. Estic parlant dels meus professors en LSC, Cristina i Manuel, i del company Sergio Cepero.

Per descomptat, a totes les persones que de manera desinteressada han participat en l'elaboració de les enquestes sense les quals aquest TFG no tindria cap sentit. Gràcies.

A tots els meus professors/es, tutors/es i consultors/es, no tan sols d'aquest TFG, sinó a tots i totes els quals al llarg de la meva formació com a psicòleg han contribuït a que jo avui sigui qui sóc i pugui estar escrivint aquestes línies.

I per últim, a tothom que d'alguna manera o d'altra m'han forjat com a futur professional i company de professió. Als companys i amics, alguns dels quals no oblidaré mai, que he fet al llarg d'aquets aprenentatge i que m'heu aportat alguna cosa.

**Moltes gràcies a tots/es.**

Vilafranca del Penedès, 21 desembre de 2018

## **8 AUTOAVALUACIÓ**

La realització d'aquest treball m'ha permès créixer professional i personalment. No és tan sols una simple adquisició de coneixement, és quelcom molt més profund i que va molt més enllà. D'entrada, he pogut aproximar-me, encara més, a la Comunitat Sorda i m'ha permès entendre les seves problemàtiques, els seus anhels i el seu caràcter.

He de dir que he trobat certes dificultats per a la elaboració d'aquest treball. Sobretot pel que fa trobar gent disposada a realitzar enquestes per a poder elaborar una mostra objecte d'estudi. Aquestes dificultats han estat principalment logístics. Degut a que en molts casos s'havien de fer presencialment i en llengua de signes, suposava una problemàtica afegida que no he pogut superar. Per altra banda també he trobat reticències en la participació, no cal dir que totalment respectables, que han hagut de fer que canviés d'estratègia a l'hora d'abordar el mètode d'estudi.

Com ja he comentat al llarg del treball, el que es pretenia era fer un estudi una mica més intens de quines són les dificultats trobades en el desenvolupament de les persones sordes, però la realitat constatada ha hagut de fer que es canviés l'estratègia de recerca i fes un estudi de camp amb diferents perfils de subjectes que poguessin aportar una visió pròpia (o dels seus fills) i que poguessin aportar una aproximació a la Comunitat Sorda i a les principals afectacions que ha suposat la sordesa en l'adquisició de coneixements.

Per altra banda, també he de dir que he trobat moltíssima ajuda de persones vinculades a la Comunitat Sorda que m'ha sorprès molt gratament. La veritat és que fent un exercici de reflexió, esperava trobar més facilitats per les persones directament implicades en aquest treball i ha esta al revés de l'esperat, he trobat molta més implicació a col·laborar per part de persones indirectament relacionades amb la Comunitat Sorda.

A l'acabament d'aquest treball, puc assegurar que conec molt millor la Comunitat Sorda, que entenc molt més què significa per un Sords ser Sord i que he obert molt més la consciència (si això és possible) cap a aquest i altres col·lectius que necessiten accessibilitat en un món que a vegades massa sovint no correspon a les seves necessitats, malgrat que cal posar de manifest els passos que, poc a poc, s'han donat cap a aquesta direcció.

En definitiva, malgrat les complicacions trobades, la dificultat i la delicadesa del tema escollit, puc dir que ha valgut la pena fer aquest TFG. Si se'm proposés començar de zero un altre cop, sense cap mena de dubte tornaria a fer-lo sobre aquesta temàtica, salvant això sí, els obstacles trobats.

## 9 REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- Aristegui I. i Silvestre M. (2012) El ocio como valor en la sociedad actual. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*. Vol. 188-754 marzo-abril del 2012, pp: 289-291 Extret de: [arbor.revistas.cesic.net](http://arbor.revistas.cesic.net)
- Burad V. (2008) El Congreso de Milán y su efecto en la República Argentina. Aproximación a algunos hechos relacionados con la comunidad sorda argentina: *Cultura-sorda*. Document online. Recuperat de: [www.cultura-sorda.eu](http://www.cultura-sorda.eu)
- Fernández MdP. i Pertusa, E. (2004) *El valor de la mirada: sordera y educación*. 2ª edició Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Figuerola, V. i Lissi MªR. (2005) *La lectura en personas sordas: consideraciones sobre el rol del procesamiento fonológico y la utilización del lenguaje de señas* (Assaig). Pontificia Universidad Católica de Chile. Escuela de Psicología. Chile.
- Giné, C., Basil, C., Bolea, E., Díaz-Estébanez, E., Leonhardt, E., Marchesi, A., Rivière A. i Soro-Camats, E. (2010) *Trastorns del desenvolupament i necessitats educatives especials*. Barcelona: FUOC
- Gotzens A.M., (2001). L'educació del nen sord a Catalunya. Una revisió psicopedagògica: *pediatria catalana*. Vol 61: 188-192. Recuperat de: <http://webs.academia.cat>
- Llombart, C. (s/d). *Tinc un/a alumne/a sord/a a l'aula*. Consorci d'educació de Barcelona: Generalitat de Catalunya i Ajuntament de Barcelona.
- López, N. i Lou MªA. (1999) *Bases psicopedagógicas de la educación especial*. Madrid: Ediciones Pirámide
- Riba, C. (2010). *Introducción a les tècniques qualitatives*. Barcelona: FUOC.
- Santana R. i Torres S (s/d/). La Palabra Complementada: su aportación al desarrollo del lenguaje oral y escrito en los sordos profundos. Document online. Extret de: [orientacioneducativa.wordpress.com](http://orientacioneducativa.wordpress.com)
- Scandroglio, B., López Martínez, Jorge S. i Sebastián MªC., (2008). La teoría de la Identidad Social: una síntesis crítica de sus fundamentos, evidencias y controversias. *Psicothema*. Vol: 20 nº1, pp: 80-89. Extret de: [www.psychothema.com](http://www.psychothema.com)
- Susana, R. (2016) *La escritura en sordos. Una propuesta metodológica para trabajar la sintaxis y el léxico desde el enfoque de español como lengua segunda y extranjera*. (Tesis Doctoral). Universidad Complutense de Madrid. Facultad de psicología. Madrid.

## WEBGRAFIA I VIDEOGRAFIA

AGILS ACCESSIBILITAT (s/d). *Bucle magnetic*. Què fem. Àgils Accessibilitat. Recuperat de: [www.agilscomunicació.com](http://www.agilscomunicació.com)

ASOCIACION ESPAÑOLA VERBOTONAL (2018). Método Verbotonal. *Verbotonal*. Recuperat de: [www.verbotonal.org](http://www.verbotonal.org)

BBC (2010). Los sordos se programan para ver mejor. *BBC News Mundo*. Recuperat de: [www.bbc.com](http://www.bbc.com)

CANAL SALUT (s/d). Potencials evocats auditius automatitzats. *Canal Salut. Generalitat de Catalunya*. Recuperat de: [canalsalut.gencat.cat](http://canalsalut.gencat.cat)

CREDA COMARQUES II (s/d). Què és un audiòfon?. *Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya*. Recuperat de: [www.xtec.cat](http://www.xtec.cat)

DIARI OFICIAL DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA (núm. 6799-29.1.2015). *Codi Deontològic del Col·legi Oficial de psicologia de Catalunya*. Anuncis de la Generalitat de Catalunya: Departament de Justícia.

DEPARTAMENT D'EENSEYAMENT (2017). *Sistema Educatiu Inclusiu*. GENCAT. Recuperat de: [ensenyament.gencat.cat](http://ensenyament.gencat.cat).

EUROPAPRESS (2018). 14 de junio. *Día Nacional de las Lenguas de Signos Españolas*. Epsocial/igualdad. Recuperat de: <https://www.europapress.es/epsocial/igualdad/noticia-14-junio-dia-nacional-lenguas-signos-espanolas-20180613144457.html>

GENERALITAT DE CATALUNYA (s/d) *Llengua catalana. Llengua de signes*. GENCAT. Recuperat de: [llengua.gencat.cat](http://llengua.gencat.cat)

IDESCAT (2017). *Persones amb reconeixement legal de discapacitat, 2017*. Per tipus de discapacitats. Comarques i Aran, àmbits i províncies. IDESCAT. Recuperat de: [www.idescat.cat](http://www.idescat.cat).

GOVERN.CAT (2015). *La detecció precoç de la sordesa permet millorar el desenvolupament integral del nadó*. Salut. Recuperat de: [govern.cat](http://govern.cat).

NIDCD (2017). *Etapas del desarrollo del habla y el lenguaje*. National Institute on Deafness and Other Communication Disorders (NIDCD). Recuperat de: [www.nidcd.nih.gov](http://www.nidcd.nih.gov)

OMS (2018) *Sordera y pérdida de la audición*. Organización Mundial de la Salud: *World Health Organization*. Recuperat de: [www.who.int](http://www.who.int)

PIP PHONAK (2011). Sistemas de FM en el Aula PIP ES.wmv. Recuperat de  
[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=1&v=9vJMBareQeY](https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=9vJMBareQeY)

SERVEIS EDUCATIUS (2018). Què és? [el creda] *Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament*. Recuperat de: [serveiseducatius.xcat.cat](http://serveiseducatius.xcat.cat)

UNIVERSITAT DE VALÈNCIA (2014). *Prótesis y ayudas técnicas*. Las TICs en logopedia: audición y Lenguaje. Recuperat de: [www.uv.es](http://www.uv.es)



## ANNEXOS

### CONSENTIMENT INFORMAT CASTELLÀ:



# TABAJO FINAL DE GRADO GRADO EN PSICOLOGÍA

## PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO Y DE LA EDUCACIÓN

Septiembre 2018 - Enero 2019

### CONSENTIMEINTO INFORMADO

#### TRABAJO FINAL DE GRADO (TFG)

Información sobre el trabajo: *Se pretende dar respuesta a la pregunta: ¿Cómo afecta la sordera al desarrollo del aprendizaje de los niños y niñas sordos/as? En este sentido, se quiere saber cuáles son las dificultades que se encuentran (o se han encontrado) los niños/as sordos/as y cómo estas dificultades les han afectado en su día a día.*

Estudiante: Joan Ramon i Prats

Correo electrónico: jrmonpr@uoc.edu

Tutor/a: José Diego Vargas Cano

Coordinador/a asignatura: Elena Barberà Gregori

Yo, (nombre completo del participante, en el caso de ser mayor de edad):

**MANIFIESTO QUE HE ESTADO INFORMADO/A DE LAS CUESTIONES SIGUIENTES RELACIONADAS CON LA INFORMACIÓN VINCULADA A LA ASIGNATURA TFG:**

- La posibilidad de participar voluntariamente y libremente en esta encuesta.
- Tengo el derecho de abandonar la participación en esta encuesta en el momento en que lo desee y sin ningún perjuicio.
- Mi participación en esta encuesta consiste en una encuesta de preguntas breves y sencillas que permitirán elaborar un perfil que pueda ser comparado posteriormente con los datos bibliográficos trabajados en la elaboración del marco teórico de este TFG.
- La información que aportaré será exclusivamente para este trabajo.
- En caso que aporte algún dato personal mío o de los encuestados será preservada de manera que se pueda garantizar el anonimato o la confidencialidad.
- La información facilitada para decidir mi participación ha sido comprensible, he podido formular preguntas y se me han aclarado las dudas antes de aceptar la propuesta.

Por tanto, doy el mi consentimiento per participar en esta encuesta y lo autorizo expresamente en este documento.

Firma del/la participante:

Firma del estudiante:



Lugar:

Fecha:

## ENQUESTA:

**Alumno:** Joan Ramon i Prats (jramonpr@uoc.edu)

**Universidad:** UOC, Universitat Oberta de Catalunya

**Modalidad:** Psicología (Trabajo final de Grado)

## ¿Cómo afecta la sordera al desarrollo del aprendizaje de los niños y niñas sordos/as?

Según la diferente documentación consultada, se ha podido llegar a la conclusión de que los principales problemas a los que se afrontan los niños/as con discapacidad auditiva son los siguientes:

**COMUNICACIÓN:** es evidente que existe una barrera en la comunicación y eso supone uno de los problemas más graves que debe superar el niño con pérdida auditiva. Aun así, hay diferentes sistemas que permiten la comunicación como la LS, Palabra complementada, Lectura labial, uso de prótesis...

**RELACIONES FAMILIARES:** Algunas conductas que suelen hacer los padres y que no son muy eficientes para el aprendizaje del niño, serían: señalar objetos mientras se vocaliza el nombre del objeto (cuando, por ejemplo, desde la perspectiva de la Lengua de signos, sería más eficaz atribuir un "signo" a cada objeto), desvían la mirada hacia un objeto concreto antes que el niño lo pueda observar, etc. Por otro lado, los padres oyentes, tienden a no sentirse cómodos en la comunicación de sus hijos sordos i a veces suelen hablar poco con ellos, etc.

**LENGUA Y ESCRITURA:** existen estudios que demuestran que la adquisición de vocabulario de los niños/as sordos es más lento que la de los niños/as oyentes. La escritura para una persona sorda, tampoco es fácil.

**CONSCIENCIA FONOLÓGICA y LECTURA:** La consciencia fonológica es un concepto que se refiere a la habilidad para reconocer los sonidos de la lengua oral y como usar estos sonidos de manera adecuada. Esta definición afecta a las personas sordas (severas, profundas o totales) que no tienen acceso a este tipo de habilidad. La consciencia fonológica está relacionada con la habilidad lectora. Es por eso que uno de los problemas que presentan los niños sordos (y población sorda en general), en la lectura, se refleja, en parte, por la dificultad en gestión de la consciencia fonológica.

**Recuerde que este cuestionario es completamente confidencial y que los datos no se publicarán jamás bajo ningún concepto ni se facilitaran a otras personas o entidades. Si usted es menor de edad, esta encuesta deben rellenarla sus padres.**

Sexo:

Edad:

Curso (si usted está estudiando):

¿Padres sordos u oyentes?:

*¿Cuándo adquirió la sordera, antes o después del habla?*

*¿Cuáles son los problemas que ha tenido usted respecto al aprendizaje? ¿Son las mismas que las que los estudios consultados demuestran (comunicación, relaciones familiares, escritura, lectura, conciencia fonológica...)?*

*¿Qué han hecho para superar las dificultades (ayuda de profesionales, escuela especial, consulta de documentación...)?*

*¿Utiliza algún tipo de prótesis auditiva? ¿Cuál?*

*Comentarios y observaciones. ¿Hay algo que desea explicar o añadir?:*

**¡Muchas gracias por su participación!**

