

**Neus Rodríguez Sans**

**SISTEMES AUGMENTATIUS I ALTERNATIUS DE  
COMUNICACIÓ ADAPTATS PER A PERSONES  
CEGUES I SORDES**

**TREBALL DE FI DE GRAU**

**dirigit per la Dra. Maria Dolores Verea Santiago**

**Grau de Pedagogia**



**UNIVERSITAT  
ROVIRA i VIRGILI**

**Tarragona**

**2021**

# Índex

|                                                                     |          |
|---------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1. Introducció i justificació.....</b>                           | <b>3</b> |
| <b>2. Marc conceptual.....</b>                                      | <b>6</b> |
| 2.1. Què és la comunicació?.....                                    | 6        |
| 2.2. La multimodalitat comunicativa.....                            | 7        |
| 2.3. Què és el llenguatge?.....                                     | 9        |
| 2.4. Procés d'adquisició del llenguatge.....                        | 10       |
| 2.5. Trastorns en el llenguatge.....                                | 12       |
| 2.6. Conceptes generals sobre la discapacitat.....                  | 15       |
| 2.7. Discapacitat sensorial.....                                    | 19       |
| 2.7.1. La deficiència visual.....                                   | 20       |
| 2.7.2. La deficiència auditiva.....                                 | 24       |
| 2.8. Sistemes augmentatius i alternatius de comunicació (SAAC)..... | 27       |
| 2.9. SAAC per a persones amb discapacitat sensorial.....            | 29       |
| 2.9.1. SAAC per la deficiència visual.....                          | 31       |
| 2.9.1.1. Sistema Braille.....                                       | 31       |
| 2.9.1.2. Recursos materials.....                                    | 33       |
| 2.9.1.3. Tiflotecnologia.....                                       | 34       |
| 2.9.2. SAAC per la deficiència auditiva.....                        | 36       |
| 2.9.2.1. Llengua de signes.....                                     | 37       |
| 2.9.2.2. Paraula complementada.....                                 | 39       |
| 2.9.2.3. Sistema de Signes Makaton.....                             | 39       |
| 2.9.2.4. Programa de comunicació total.....                         | 40       |
| 2.9.2.5. Instruments tècnics.....                                   | 42       |

|                                           |           |
|-------------------------------------------|-----------|
| 2.10. Implantació dels SAAC.....          | 45        |
| 2.10.1. Avaluació.....                    | 45        |
| 2.10.2. Valoració.....                    | 46        |
| 2.10.3. Intervenció.....                  | 47        |
| <b>3. Marc metodològic.....</b>           | <b>48</b> |
| <b>4. Disseny de la investigació.....</b> | <b>49</b> |
| 4.1. Objectius.....                       | 49        |
| 4.2. Estratègies metodològiques.....      | 50        |
| 4.3. Rigor científic.....                 | 50        |
| <b>5. Desenvolupament.....</b>            | <b>56</b> |
| 5.1. Recollida de dades.....              | 56        |
| 5.2. Anàlisi de dades.....                | 56        |
| <b>6. Conclusions i propostes.....</b>    | <b>58</b> |
| 6.1. Aportacions de la investigació.....  | 58        |
| 6.2. Propostes de millora.....            | 59        |
| 6.3. Línies d'investigació futures.....   | 60        |
| <b>7. Fonts documentals.....</b>          | <b>61</b> |
| <b>8. Annexos.....</b>                    | <b>63</b> |

## 1. Introducció i justificació

La meua elecció del tema per la següent realització del Treball Final de Grau, ve donada per la curiositat i les qüestions que em plantejo sobre quins són tots els sistemes de comunicació que hi ha implantats dins de la nostra societat per poder dur a terme una total inclusió de les persones que tenen ja sigui deficiència auditiva com visual, tant per la seva comunicació diària, com per entendre el món que les envolta. Fa relativament poc que vaig descobrir què són els sistemes de comunicació alternatius i augmentatius, així com alguns els quals surten fora de la llengua de signes, que des del meu punt de vista, és el sistema més comú i que tothom coneix. Si més no, una de les inquietuds que he tingut sempre respecte aquest tema, es basa en: perquè no es dona més èmfasi a la llengua de signes dins de la nostra educació/societat? No és una llengua primària ni fonamental per la nostra comunicació diària però, sí que ho és per ajudar a altres persones a fer la seva vida més fàcil. Partint d'aquesta base, vaig indagar més sobre el tema i quan vaig esbrinar tot el mar de recursos i sistemes existents a la nostra comunitat per facilitar la vida i la inclusió de les persones que tenen discapacitat sensorial, àmbit del qual no és molt reconegut socialment i que volem descobrir.

Després d'aquest plantejament, el tractament que es vol donar en aquest treball contempla tot el que va referit a la comunicació, el llenguatge i el seu procés d'adquisició, l'evolució de la discapacitat dins de la nostra societat, la deficiència auditiva i visual, així com els principals sistemes que s'han creat per adaptar-la a aquests col·lectius de persones i que tenen dificultats en el llenguatge, tractant les mateixes deficiències i explicant cadascun dels sistemes. D'aquesta manera, podrem observar quin nivell d'inclusió hi ha dins de la societat i quants d'aquests sistemes hi estan implantats. Així doncs, el camp d'investigació d'aquest treball volem que se centri en la comunicació alternativa i augmentativa i els sistemes de comunicació més rellevants que la contemplen i que s'han adaptat per desenvolupar les relacions socials d'aquests col·lectius dins de la nostra societat i per millorar la seva qualitat de vida, així com també saber quin és el grau de coneixement per part de la resta de la societat sobre aquests sistemes. L'objectiu principal d'estudi, és poder resoldre la hipòtesi següent: **Els sistemes de comunicació alternatius i augmentatius no estan potencialment instaurats en la societat, de manera que no permeten una total inclusió de les persones amb deficiència auditiva i visual.**

Els objectius específics que es tindran en compte en la investigació són:

- Conèixer les opinions de les diferents entitats contactades en relació la inclusió a la societat dels col·lectius amb deficiència visual i auditiva.
- Nombrar els SAAC més utilitzats actualment per la deficiència auditiva i visual.
- Valorar si els SAAC estan el màxim d'instaurats a la societat per garantir la major inclusió.
- Justificar si els SAAC han ajudat a observar una millora notable pel que fa a la inclusió d'aquests col·lectius.
- Explicar si els SAAC són un mètode efectiu que ajuden en el procés comunicatiu i la millora de la qualitat de vida de les persones que tenen algun tipus de trastorn sensorial.
- Argumentar sobre el grau de conscienciació de la societat envers els SAAC i la seva importància.

Les variables que incideixen en la situació objecte d'estudi per fonamentar el meu treball seran les següents:

- Socials, ja que volem contactar amb diferents entitats i serveis com l'Associació de Cecs de Catalunya: B1B2B3 i a L'Associació Catalana per a la Promoció de les Persones amb Sordesa (ACAPPS), per tal de treure la màxima informació per part de professionals que tracten diàriament amb aquests sistemes augmentatius i alternatius.
- Acadèmiques, ja que volem agafar informació de dos llibres: *Comunicación Alternativa* i *Necesidades físicas y psicosociales de col·lectives específics* i fer cerca bibliogràfica de textos científics i de fonts fiables d'autors/es diverses.

Pel que fa a l'estructuració del treball, es dividirà en tres grans parts com a blocs generals:

1<sup>a</sup> → Constarà de les bases teòriques conceptuals referents a la comunicació i el llenguatge, passant per els trastorns que en poden sorgir i els sistemes de comunicació

alternativa i augmentativa existents com a eines de millora de la qualitat de vida, explicant clara i exhaustiva què és i tot el que va relacionada amb aquesta, a partir de fonaments teòrics contrastats entre diferents autors/es. D'aquesta manera, es dóna una prèvia contextualització abans de dur a terme la investigació.

2<sup>a</sup> → Dedicada al desenvolupament i disseny d'una investigació, on la recerca de la informació es duu a terme a partir de tècniques validades per experts i seguint cert rigor científic. D'aquesta manera, es respondran les preguntes anteriorment plantejades i qüestionades, deixant clars els objectius a assolir.

3<sup>a</sup> → Destinada a la recollida i anàlisi de les dades, tot explicant el procediment que s'ha seguit per les tècniques seleccionades i com s'ha portat a terme la recollida de dades.

4<sup>a</sup> → Centrada a concloure la investigació aportant els meus punts de vista i idees finals que en trec.

## 2. Marc conceptual

### 2.1. Què és la comunicació?

Abans d'entrar en matèria, s'ha de fer un breu resum sobre el procés de comunicació, com es duu a terme així com del llenguatge i els trastorns que se'n deriven per poder entrar en context i entendre perquè són tan necessaris els sistemes de comunicació alternatius i augmentatius en l'acte de comunicació de les persones amb deficiència visual i auditiva. Segons l'Institut Obert de Catalunya (2016), la comunicació és el recurs que utilitzem els éssers vius per poder relacionar-nos entre nosaltres. Més concretament, els humans la utilitzem per poder generar i transmetre coneixement, compartir les nostres vivències i el nostre dia a dia, ens serveix per defensar-nos i contrastar informació, aportar idees, etc. En definitiva, la comunicació és primordial per entendre el món que ens envolta. Segons Vega (2016), la comunicació es produeix quan hi ha un intercanvi recíproc de transmissió i recepció d'informació entre dues o més persones. La nostra principal via de comunicació és l'ús de la llengua oral i és, també, el nostre utensili principal d'ensenyament-aprenentatge.

La comunicació té tres elements fonamentals i que són molt important a tenir en compte per garantir una comunicació fluida i recíproca:

- **Bilateralitat.** La comunicació és bilateral ja que implica l'intercanvi d'informació entre dos persones o més, construint el significat dels missatges de manera recíproca, tot i que no sempre es duu amb èxit, ja que en ocasions pot passar que els receptors/es del missatge l'interpretin de manera diferent a com el volia transmetre l'emissor/a.
- **Contextualitat.** La comunicació es porta a terme en un temps i en un context determinat, interferint i influenciant la informació del missatge emès.
- **Funcionalitat.** La comunicació té una funció principal, i és transmetre informació, expressar emocions i sentiments, aportar idees, explicar vivències, etc.

Segons Gómez et al., (2007), l'ésser humà és l'espècie que més ha desenvolupat i elaborat les formes de comunicació entre persones, començant ja des de l'etapa primitiva (pintures rupestres, música, senyals de fum, etc.), fins avui en dia, on utilitzem el llenguatge oral i, a més, sistemes de comunicació elèctrics creats per poder enviar i

rebre informació des de diferents punts del món. Si ens centrem específicament en el llenguatge oral, podem observar que aquest ha fet una gran evolució, més concretament, pel que fa als sons que emitim i les zones del cervell que es destinen al llenguatge.

Les persones vivim en comunitat i, és aquest el motiu del qual parteix la necessitat de poder comunicar-se i interactuar entre nosaltres, amb tot allò que les envolta i poder entendre el nostre entorn, fet que ha portat a l'adaptació de diferents maneres de comunicació per les múltiples situacions diàries que sorgeixen. Aquestes, poden ser des de l'escolta fins el tacte, passant per la vista, les sensacions, els gust fins les paraules, gestos, etc.

## **2.2. La multimodalitat comunicativa**

Segons Payrató (2013), citat per l'Institut Obert de Catalunya (2016), cal que siguem conscients de que utilitzem diferents modalitats per comunicar-nos fora de la manera habitual parlada. Aquests modalitats, es poden classificar en:

- Modalitat lingüística, la qual es refereix a al conjunt d'elements verbals com podrien ser els textos, les paraules, les frases, etc., i que utilitza diferents canals per expressar-se com la llengua parlada, escrita o de signes.
- Modalitat paralingüística, es basa en un conjunt d'elements els quals no tenen perquè ser lingüístics (volum i to de la veu, la intensitat, els sons no lingüístics, etc.), aspectes molt importants a tenir en compte quan es tracta de comunicar-se amb persones amb alguna necessitat especial.
- Modalitat gestual, és aquella que se centra en l'expressió corporal, és a dir, les mirades, la posició corporal, la gestualitat i moviments de les mans, etc., són pistes que ens ajuden a desxifrar i de quina manera interpretar el missatge que ens transmet l'altra persona.

Dins de la comunicació, hi ha un factor molt important el qual va relacionat amb la disposició de l'espai. És a dir, la posició o la situació en les que es troben les persones en qüestió mentre es comuniquen, pot ser un signe de la postura que té cadascú. A més, cal dir que el fet d'estar més pròxim o menys pot ser signe de confiança o bé, per



contrari d'invasió de l'espai de l'altra persona. Aquesta regulació de l'espai s'anomena *proxèmica*.

Segons Vega (2016), els tipus de comunicació més comuns que utilitzem són:

- La comunicació verbal. És aquella que es produeix mitjançant les paraules o els signes i es refereix al llenguatge col·loquial de les persones. Aquesta, es produeix a partir de paraules o signes, és a dir, de manera oral. La manera que tenim els humans per comunicar-nos verbalment és a partir de la llengua articulada, o sigui, a partir de la consecució de sons estructurats de forma que componen síl·labes, paraules i oracions. Dins de la comunicació oral, també trobem altres representacions que expressen els nostres sentiments i emocions així com els plors, crits, riure, etc. (Veure Annex 1)
- La comunicació no verbal. És aquella la qual complementa els missatges que es transmeten de manera verbal. Els signes que s'utilitzen són innats i els aprenem al llarg de la nostra vida, com per exemple la mirada, la posició corporal, els gestos amb les mans, el to de veu, el ritme, etc.).

Dins de la comunicació també trobem quatre subgrups:

- La comunicació vocal. Aquella que es duu a terme a partir de la parla a partir dels òrgans vocals (llengua, llavis, dents).
- La comunicació no vocal. Permet comunicar-se més enllà que de manera parlada, és a dir, a partir de la llengua de signes, Braille, alfabet dactilològic, etc.
- La comunicació verbal-escrita. Es produeix a partir de la representació gràfica de les paraules o els signes. També podem trobar altres tipus de canals com per exemple els alfabetes, les sigles, els logotips, pictogrames, jeroglífics, etc.
- La comunicació (lingüística) signada. S'expressa a partir del moviment de les mans, els braços, l'expressió facial, etc., conjuntament amb la posició de les mans en un espai en concret del cos.

### 2.3. Què és el llenguatge?

Segons Gómez et al., (2007), l'ésser humà utilitza el llenguatge per poder compartir i difondre informació ja sigui d'un moment en concret i alguna cosa real com també potser de moments passats o futurs i de coses imaginaries o subjectives, és a dir, per comunicar-se entre si. Aquestes accions, es duen a terme a partir d'un mateix sistema de signes tant orals com escrits generalment igual per a totes les persones. Per dur a terme aquesta comunicació mitjançant el llenguatge, és primordial que totes les persones coneguin els signes i atorguin el mateix significat, és a dir, establint una funció simbòlica que permeti relacionar idees i objectes reals amb els símbols que els representen. (Per exemple, no es podria establir una comunicació exitosa entre una persona de cultura catalana i una persona de cultura japonesa, si els signes i les funcions simbòliques que utilitzen no s'adhereixen a les mateixes idees i conceptes que cadascú té esdevingudes per la cultura de la qual prové).

Segons Moreno-Flagge (2013), defineix el llenguatge com un canal per adquirir coneixements a partir de l'accés a la informació i la cultura i, a més, serveix de balança entre el pensament i l'acció, ja que influeix de manera reguladora en el comportament de les persones. Aquest fet, es deu a que els humans portem a terme una conducta o una altra en funció dels estímuls externs que rebem, donant com a resposta un estímulo intern. Amb el llenguatge funciona de manera similar, ja que a partir d'estímuls receptius (auditius) i expressius (parla) externs, som capaços de captar-los, interpretar-los, processar-los i donar el feedback més adequat en cada ocasió; sempre i quan tenint en compte factors com la cultura, el context, etc.

Cal saber distingir el llenguatge de la llengua i la parla, ja que tal i com afirmen Gómez et al., (2007), hi ha notables diferències entre els seus significats:

→ Ens referim a la llengua quan parlem de la suma de signes orals i escrits que estan estrictament lligats a una comunitat cultural i socialment parlant, la qual forma una comunitat lingüística en si mateixa. (Per exemple un idioma).

→ Es tracta de la parla quan els membres de la comunitat lingüística en qüestió utilitza la llengua en un moment i en una circumstància concreta, és a dir, estan duent a terme l'acció de parlar en un moment i un espai determinat.

Segons Damasio (1992), citat per Moreno-Flagge (2013), cal tenir en compte que hi han 3 sistemes fonamentals que afermen les funcionalitats del llenguatge:

1. Sistema operatiu, part del cervell encarregada de donar les ordres a la resta del cos i que permet el seu correcte funcionament.
2. Sistema semàntic, zona del cervell que es destina interpretar i determinar un significat als diferents signes lingüístics, així com poden ser les paraules, els símbols, expressions, etc.
3. Sistema intermedi, permet establir un equilibri i una correcta fusió entre ambdós sistemes anteriors.

#### **2.4. Procés d'adquisició del llenguatge**

Segons Gómez et al., (2007), Hi ha una sèrie d'elements que intervenen en el correcte aprenentatge del llenguatge, els quals es poden distingir de dues maneres:

##### Elements interns

- El nivell de potencial intel·lectual és un component que influeix molt en la rapidesa de l'adquisició del llenguatge ja que, si aquest és inferior o més lent al que hauria per poder fer un correcte desenvolupament, es podran veure notables conseqüències en l'expressió verbal, així com retards o deficiències. És així doncs, que el potencial d'intel·ligència repercuteix i condiona la velocitat de processament i desenvolupament de l'aprenentatge lingüístic.
- El grau de maduresa fisiològica, anatòmica i biològica és un factor també d'alta importància i repercussió en relació al nivell de rapidesa pel desenvolupament del llenguatge per això, és primordial tenir un correcte funcionament del sistema nerviós, aparell fonador i el sistema sensorial.

##### Elements externs

- Cal que des de l'etapa de la infància hi hagi una correcta i constant estimulació amb el seu correcte procés, duració i freqüència envers l'aprenentatge de la

comunicació dels infants. Aquest fet, ajuda en el correcte desenvolupament cerebral amb una estructura sana i forta. Per contrari hi poden aparèixer dificultats que interfereixin en aquest procés d'aprenentatge.

- Un context familiar amb una comunicació positiva i favorable influeix en gran part en l'adquisició del llenguatge ja que, en l'etapa de la infància, la imitació és un procés que ajuda en major part en les accions de processar i analitzar el llenguatge i, poc a poc, millorar-lo.
- L'acte de relacionar-se és un procés o mecanisme que aprenem al llarg de la vida i que, al mateix temps, també ajuda en l'aprenentatge de la llengua. Així doncs, la interacció entre dues o més persones afavoreix en els processos comunicatius i en l'adquisició dels recursos de manera exponencial: quantes més relacions s'estableixen amb més persones, més domini de la comunicació s'aconsegueix.

Segons Moreno-Flagge (2013), el llenguatge es comença a desenvolupar des del moment del naixement i comença a romandre a l'edat dels 5-6 anys. És per aquest motiu, que és de vital importància que per poder tenir un desenvolupament correcte del llenguatge, el nostre ambient i context familiar influeixi de manera positiva, a part de tenir en compte la cultura i la situació biològica de cadascú. La manera perquè això sigui possible, s'aconsegueix a partir de l'estimulació afectiva i a partir de la realització de tasques i activitats conjuntament en família en la fase de desenvolupament de l'infant ja que, d'aquesta manera, s'arriba a crear un entorn comunicatiu molt interactiu que permet a l'infant captar, interpretar i memoritzar la informació, fet que afavoreix en gran mesura en l'estimulació per al seu correcte desenvolupament del llenguatge. Per contrari, si en aquesta etapa no hi ha els suficients estímuls ni un entorn comunicatiu favorable, podria donar-se el cas que sortissin trastorns en el llenguatge, problemes sensorials, etc.

Segons afirma Lizana (n.d.), en l'etapa prelingüística és aquella on els infants comencen a interactuar amb els estímuls provocats per el seu entorn familiar, aprenent conductes i desenvolupant habilitats comunicatives. Aquestes, es consideren que són totes aquelles relacionades amb la manera d'interactuar, els gestos que utilitza per comunicar-se, etc. En l'etapa lingüística, els infants ja comencen a interrelacionar els conceptes o les idees amb la seva forma material o la paraula en si. A més, poden entendre paraules o frases, així com ordres o preguntes senzilles. Cal afegir, que en

aquesta etapa, com que l'infant és capaç de moure's per ell/ella mateixa, pot rebre més quantitat d'estímul de manera independent. (Veure Annex 2)

## **2.5. Trastorns en el llenguatge**

Segons Moreno-Flagge (2013), els trastorns en el llenguatge es poden començar a detectar a l'edat dels 3 anys, però és dels 4 als 7 anys que es podrà observar si realment hi ha existent algun trastorn o no. Així doncs, la situació més comuna és un correcte desenvolupament del llenguatge però, en ocasions, poden sorgir anomalies que provoquin un endarreriment del llenguatge arribant al punt d'afectar l'aprenentatge i la socialització dels infants, arribant a casos més greus que poden venir provocats per trastorns d'espectre autista o alguna dificultat cognitiva.

Romero & Lorente (2004), el llenguatge pot veure's influït pel que fa les diferents afectacions que pot rebre en relació a les seves dimensions o nivells, és a dir, a la seva forma, al seu contingut o ús que se li doni: en relació a la forma es poden veure afectades la parla, el vocabulari, el lèxic, o la formació d'oracions; el contingut podria veure's afectat per la manera en què es perceben els significats de les paraules i, l'ús, es pot veure interferit per la qualitat del missatge o del procés de traspàs de la informació entre infant i adult. Qualsevol irregularitat que es pugui donar en algun dels casos anteriors, pot ser un incís de que pot aparèixer un trastorn del llenguatge, centrat en el ritme o la fluïdesa (afonia, disfonia), en la capacitat d'expressió, de comprendre la informació que es rep o bé, tenir interferències entre el procés de comunicació dificultant la recepció del missatge i l'emissió correcta d'aquest (dèficit auditiu, dèficit visual, etc.).

Per aquest motiu, és molt important trobar un diagnòstic el més aviat possible, per tal de fer una derivació a l'especialista més adient i poder determinar les necessitats exactes per saber si es tracta d'un trastorn temporal o definitiu i, a partir d'aquí, establir les eines o els recursos necessaris a establir per poder facilitar i millorar la qualitat de vida de les persones que tinguin algun possible trastorn de l'aprenentatge abans que sigui massa tard.

Segons Gómez et al., (2007), per dur a terme una correcta comunicació verbal cal que també hi participin nombrosos procediments físics, anatòmics i biològics de manera que, qualsevol alteració d'aquests sigui del tipus que sigui, pot ocasionar que apareguin disfuncions o trastorns en el llenguatge, els quals poden ser simplement passatgers i

lleus o, per contrari, indefinits i afectar fins arribar a canviar per complet la vida d'una persona que ho pugui tenir.

Per tal de poder donar un diagnòstic a una persona que té dificultats en la comunicació oral, sempre cal tenir en compte un seguit d'elements o components per observar quina serà la millor intervenció i decidir quines seran les millors eines o recursos a donar-li per facilitar la vida d'aquesta persona. Principalment, cal tenir en compte:

- Les funcions que es veuen afectades.
  - S'ha de comprovar si les funcions que es veuen afectades són sensorials (visió i audició), es troben en l'emissió de la informació (afectacions a la parla) o bé, si es tracten de trastorns més enfocats a afectacions neuronals (alteracions en la comprensió i/o expressió de la informació).
- La duració del trastorn.
  - És molt important tenir en compte i assegurar-se de saber si el trastorn que està present és passatger o ja es quedarà per tota la vida, ja que en ambdós casos, els incentius que ho provoquen són per causes diferents:
    - Trastorns passatgers: provocats per una lesió o una afecció la qual amb el tractament adequat es poden resoldre.
    - Trastorns per tota la vida: s'han de conviure indefinidament amb aquests i caldrà trobar les estratègies o les eines i els materials necessaris per poder facilitar l'entorn i la comunicació de la persona que el tingui.
- El moment de l'aparició.
  - Cal descobrir el moment precís en el qual va sorgir el trastorn, ja que els moments poden ser diversos i cadascun d'ells porten unes conseqüències diferents:
    - Aparició de manera hereditària per genètica.

- Aparició de manera congènita, és a dir, adquirida en el moment de la gestació.
  - Aparició en el moment precís del naixement a causa d'un mal part que ha provocat conseqüències.
  - Aparició posteriorment al naixement.
- Les causes.
    - És important esbrinar les causes que han provocat l'aparició del trastorn del llenguatge ja que poden ser múltiples:
      - Causes físiques, provocades per un dany en un òrgan o un sistema essencial en l'efectuació i realització del llenguatge.
      - Una altra causa pot anar associada a un mal ús de la part funcional dels òrgans destinats al llenguatge.
      - Alteracions en el sistema endocrí.
      - El context i estil de vida d'una persona pot influir molt en el desenvolupament del seu llenguatge, ja sigui de manera positiva com negativa.
      - Causes provocades per una mala interacció socio-afectiva o problemes emocionals a l'edat de la infantesa, els quals poden portar a tenir problemes tant psicològics, com també en el llenguatge.
  - Les conseqüències.
    - Aquestes poden ser variades, però més enllà de les repercussions que pot portar el trastorn en si, existeixen altres conseqüències derivades d'aquest les quals són de gran importància:

- Conseqüències associades al fet de no poder dur a terme un procés de comunicació normal amb el voltant, ja que dificulta molt el procés de recollida d'informació, acte que obstaculitza la resta d'aprenentatges (tant del propi llenguatge, com en aspectes acadèmics o socials).
- Conseqüències vinculades a la part social d'una persona. El fet de no poder-se comunicar de manera convencional amb la resta de les persones, pot provocar que aquesta senti un sentiment de rebuig cap a la seva pròpia persona, causat pel fet de tenir major dificultat en la comunicació o no ser comprès per la resta de la gent, arribant al punt d'aïllar-se socialment. Per altra banda, pot donar-se el cas que sigui el propi entorn que exclou la persona en qüestió.

Després de realitzar l'estudi i haver analitzat els factors anteriors arribant a un diagnòstic final, caldrà fixar l'objectiu concret que s'haurà de complir per a la intervenció assignada, ja que en cada ocasió en particular serà un objectiu diferent. Així doncs, serà en aquest punt quan caldrà trobar les eines i els recursos necessaris per poder generar un sistema de comunicació alternatiu adaptat a cada persona i que li permeti comunicar-se amb el seu entorn de la manera més completa possible.

## **2.6. Conceptes generals sobre la discapacitat**

Arribats en aquest punt, cal deixar clar què és la discapacitat i com ha anat evolucionant al llarg dels anys per ser conscients del gran canvi que ha fet, que no és poc. Segons Cantón (2014), el concepte discapacitat ha hagut de passar per molts canvis des de la negació de la pròpia discapacitat fins la normalització d'aquesta abans que arribés a interpretar-se com ho fem avui en dia. Les diferents fases al llarg de la història que va tenir són:

- Durant el S. XIII, hi havia un rebuig i una negació cap a la discapacitat, és a dir, les persones que en tenien eren rebutjades i excloses de la societat i, en ocasions, tractaven aquestes persones d'endimoniades. S'arribava al punt de cometre infanticides a tots aquells nadons els quals naixien si és que aquests tenien deformacions molt pronunciades.



- Entre els segles XII i XIII, ja es van deixar de banda els infanticides i homicides contra les persones amb discapacitat però, les privaven de tota llibertat i possibilitat d'integració a la societat de manera que, el que feien amb aquestes era reclutar-les en orfenats hospitals de "bojos" que en deien i, a vegades, inclús a presons on no se'ls donava cap tipus d'atenció específica. Al 1784, va sorgir la primera persona que va aportar el seu plantejament sobre la possibilitat d'educar a les persones amb discapacitat. Va sorgir el Braille i la primera escola per a infants cecs.
- Des de finals del S. XIII fins la meitat del S. XX, es van començar a crear institucions diferenciades destinades al tractament de les persones amb discapacitat, tot i que aquestes estaven aïllades a les afores de les ciutats i els pobles, ja que pensaven que aquesta era la millor manera per curar, a partir de la tranquil·litat i tractaments específics. Com que aquest mètode no va resultar en cap dels casos, es va seguir pensant que la discapacitat era una malaltia incurable. Tot i això, hi ha haver nombrosos autors que van indagar molt en l'estudi de les deficiències mentals i, arrel d'això, es va crear el primer programa d'educació especial destinat a aquestes persones.
- Durant la primera meitat del S. XX, com a conseqüència de les dos guerres mundials que hi van haver, els nombrosos mutilats i persones ferides que en van sorgir, van despertar entre la societat la comprensió i les ganes d'ajudar-les per tal de poder reintegrar-les dins de la societat. És així doncs, que nombrosos poders públics van fer-se responsables davant de les actuacions a realitzar per assolir l'objectiu, a partir de mesures legals i institucionals, i també va sorgir la institucionalització indiferenciada.
- Al 1968 va sorgir un nou principi que va determinar un abans i un després per les persones amb discapacitat. Aquest, va ser el principi de la normalització, el qual va obrir les portes a la integració social (escoles, feina, etc.), és a dir, normalitzar aquest fet i veure-ho com un fet comú entre la societat. El principi de la normalització, va portar amb ell els conceptes d'integració i accessibilitat els quals defensen el fet d'eliminar totes les barreres que puguin impedir a les persones amb discapacitat poder participar en totes les accions i activitats que es diguin a terme sigui de manera política, cultural, econòmica o social. La seva funció principal és vetllar per la plena integració de les persones a la societat a

partir de l'accessibilitat a tots els llocs i serveis possibles, així com tenir-los a la seva disposició.

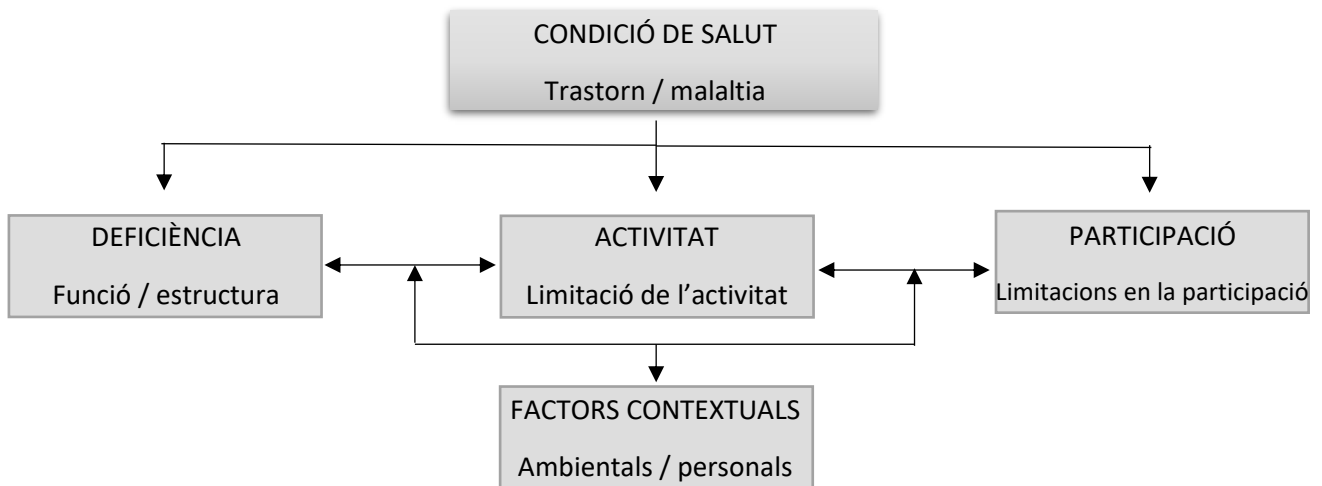
Segons l'Organització Mundial de la Salut (n.d.), citada per Díaz et al., (2006), l'any 1980 va ser publicada la Classificació Internacional de les Deficiències, Discapacitats i Minusvalideses (CIDDM), la qual limitava les diferències entre els tres conceptes anteriors afirmant que:

- La deficiència es tracta de la pèrdua o de l'aparició d'una anomalia produïdes de manera innata o adquirides al llarg dels anys i que afecten tant a les estructures com a les funcions psicològiques, físiques o anatòmiques del cos. Aquesta, pot ser passatgera o per tota la vida i, a més, es poden tenir més d'una deficiència a la vegada (auditiva, motriu, visual, cognitiva).
- En referència a la discapacitat, es tracta de la pèrdua de la capacitat de realitzar activitats quotidianes i que són essencials en el dia a dia a causa d'una deficiència. Aquesta, pot tractar-se d'una discapacitat temporal o permanent, reversible o irreversible o, augmentar o disminuir la seva influència. És així doncs, que podem definir una discapacitat com la conseqüència de no poder dur a terme tasques a causa d'una deficiència prèvia.
- La minusvalidesa es considera que sorgeix a partir de les limitacions socials que una persona pot tenir a causa d'una discapacitat, és a dir, són barreres físiques, culturals o socials que impedeixen a la persona dur a terme funcions en concret dins d'un ambient social que són considerades com "normalitzades". Un exemple en podria ser la plaça d'aparcament dedicada a minusvàlids/es per a que puguin tenir un espai adaptat a les necessitats físiques d'una persona.

Per tant, cada concepte s'interrelaciona entre si tot i que no de manera exponencial ja que no sempre van de la mà. Si posem el cas que una persona té deficiència auditiva i l'implanten audiòfons, la seva discapacitat disminuirà.

Ara bé, segons l'Organització Mundial de la Salut (n.d.), citada per Díaz et al., (2006), l'any 2001 van presentar una nova classificació que amplia les interrelacions de la discapacitat amb factors o contextos físics i socials de les persones per tal de anar més enllà de les limitacions anteriors. Aquesta es diu Classificació Internacional del Funcionament, la Discapacitat i la Salut (CIF). Aquest model, defineix la discapacitat

com la falta d'acomodament entre una persona i el seu context i no pas com si fos un efecte produït per un dèficit.



Font: <http://ciapat.org/biblioteca/pdf/1002-Clasificaciones de la OMS sobre discapacidad.pdf>

L'esquema anterior reflexa el model CIF, establint com a punt de partida la condició de salut ja que, aquesta, es basa en l'estat físic o mental que té una persona. Si aquest estat està condicionat per malalties, traumes, lesions o bé, d'altres com l'embaràs o l'edat, pot ser que el context social i les activitats quotidianes es vegin interferides o alterades arribant al punt de no poder dur-les a terme una persona per si mateixa i, per tant, que la condició de salut d'aquesta no sigui favorable.

Segons Díaz et al., (2006), hi ha dos tipus de factors existents en el context d'una persona, els quals poden ser facilitadors o de barrera: els factors ambientals així com la infraestructura, la tecnologia, etc., són factors externs a la persona; i els factors personals, com podrien ser l'estat físic, l'edat, hàbits, estil de vida, etc. Una persona que presenta factors contextuals facilitadors, té la garantia de poder integrar-se dins de la societat sense cap tipus d'impediment, ja que aquests factors estan adaptats a les seves necessitats. En canvi, un persona la qual té agents contextuals de barrera, té moltes més dificultats per la seva plena integració i realització de tasques dins d'aquesta en el cas que molts d'aquests siguin desfavorables, no estiguin adaptats o no hi tingui accés.

La condició de salut donada per un trastorn o una malaltia generalment, i la condició dels factors contextuals d'una persona, fan que la deficiència en qüestió sigui més o

menys fàcil de saber conduir ja que, aquesta, pot alterar les tasques mentals, sensorials, fòniques, etc., o bé, alterar l'estructura anatòmica d'una persona. Tot això, pot generar restriccions que dificultin l'activitat vital d'una persona en el seu dia a dia o, fins i tot, que hi hagi dificultats per poder integrar-se en la societat i sentir-se partícip/a d'aquesta en tots els sentits. Aquests tres factors s'interrelacionen entre si ja que un interfereix en l'aparició de l'altre, tot i que no en tots els casos ha de ser així ni aparèixer els tres a la vegada.

Així doncs, podem dir que actualment la discapacitat la tenim com un concepte molt interioritzat i de forma habitual dins de la societat. La reconeixem com un fet comú entre les persones, i som conscients de que aquestes tenen unes necessitats especials i específiques que s'han d'atendre de manera adaptada a cada situació per tal de poder garantir la seva màxima autonomia i, a la vegada, lluitar per la seva total integració i participació dins de la societat.

## **2.7. Discapacitat sensorial**

Entrant ja en matèria, segons Gómez et al., (2007) afirma, per l'ésser humà són primordials els cinc sentits amb els que comptem perquè són els que ens permeten veure la vida d'una manera més realista dins de la nostra ment, és a dir, ens ajuden a entendre més fàcilment el món que ens envolta. Aquests, són essencials per poder crear i estructurar de manera correcta el nostre pensament ja que, la seva funció principal, és captar estímuls, enviar-los al cervell i descodificar-los emetent la resposta adient. És per això, que una persona la qual, de manera congènita, tingui limitacions o algun trastorn sensorial, tindrà afectada la seva correcta estructuració mental i tindrà certes dificultats per poder captar bé la informació del seu voltant i entendre ben bé el seu context.

Les deficiències sensorials més freqüents i importants que podem tenir són la deficiència visual i l'auditiva, ja que la vista i l'oïda recullen la major part dels estímuls del nostre voltant. És per això, que cal saber detectar-les el més aviat possible a partir d'un diagnòstic i, així, dur a terme una correcta intervenció que permeti a la persona seguir desenvolupant-se correctament, afavorint en la seva rehabilitació i donant les eines necessàries per la seva total integració cultural, social i, si s'escau, laboral.

### 2.7.1. La deficiència visual

Segons Gómez et al., (2007), la vista és el sentit que permet a les persones poder crear imatges mentals sobre la realitat que les envolta a partir de la llum, el moviment, les formes, els colors, etc., permetent fer associacions amb les informacions que es reben d'altres sentits. De manera que, la visió, és el sentit que ofereix una experiència predominant per sobre dels altres sentits. Segons Nuñez (n.d.), l'ésser humà utilitza el 85% de la seva capacitat visual per captar els estímuls del seu voltant, adquirint la major part de la informació de manera generalitzada ja que la rapidesa en que ho fa és considerable, per tant, se centra en fer un anàlisi del seu context, deixant de banda la resta d'informació captada pels altres sentits.

Segons Díaz et al., (2006), la visió o la capacitat visual està conformada per un seguit de variables on hi intervenen el sistema visual, la persona i de l'entorn en el que viu ja que:

- El l'estructuració del sistema visual està formada per la consecució d'un seguit d'òrgans que fan possible la visió, els quals són: els ulls ja que perceben les imatges i les vies nervioses perquè connecten amb les estructures cerebrals i analitzen i processen la informació captada.
- Les variables de la persona influeixen en funció del desenvolupament cognitiu que tingui, la capacitat de processament, el grau de cansament, possibles distraccions, etc.
- Condicions ambientals com podrien ser la il·luminació, contrast, els colors, etc., són variables que influeixen molt en la capacitat de visió.

A més, cal donar importància a 2 factors essencials que intervenen en la capacitat visual, els quals serien:

- L'agudesia visual, que permet diferenciar els diferents estímuls que apareixen al camp visual i que tenen una certa distància entre si per tal que aquests no es barregin entre si i no es confonguin.

- El camp visual és la capacitat de visió que té l'ull establint els seus límits de dalt a baix, com de dreta a esquerra, és a dir, és tot l'espai visual que l'ull pot captar sense dur a terme moviments ni movent-se la persona en qüestió.
- També, cal tenir en compte altres factors com podrien ser la capacitat d'enfocar, d'adaptació als diferents nivells de llum, la sensibilitat al contrast, etc.

Segons Nuñez (n.d.), en el cas de les persones cegues, tots els factors anteriors es perceben de maneres diferents ja que, tot el que no poden percebre de manera visual, ho fan a partir d'altres sentits els quals desenvolupen més per poder tenir una experiència sensorial el màxim de propera que la resta de la gent tot i que, el món que els envolta és diferent. La majoria de la informació la perceben a partir d'altres experiències sensorials com podrien ser les auditives, olfactives, a partir del tacte o, a partir de la parla.

Després de saber això, una de les preguntes que ens podem plantejar pot ser: les persones que tenen visió, són capaces de crear-se imatges mentals sobre persones, records d'olors, sabors, gustos, cançons, etc., ja que gràcies a la vista podem fer les associacions pertinents. En canvi, una persona que no hi veu quines imatges representatives creen a les seves ments? Per respondre aquesta pregunta, Senden (1930), citat per Nuñez (n.d.), va dur a terme un estudi experimentant la percepció del món dels adults que tenien deficiència visual, amb el qual en va treure la conclusió de que les persones cegues aprenen a veure el món que els envolta d'una manera diferent, a partir del tacte o el reconeixement de veus, olors, etc., i a partir de les seves pròpies imatges mentals tot i que aquestes no corresponguin a la realitat.

Tal i com afirma Díaz et al., (2006), el sentit de la visió en una persona és primordial per a que pugui desenvolupar-se de manera correcta i poder estructurar la seva ment ja que, com s'ha esmentat anteriorment, la gran part dels estímuls que es reben són captats per la vista. Així doncs, una persona que tingui aquest sentit afectat, també tindrà més dificultats en el seu procés de desenvolupament, tot i que no és únic per a totes les persones sinó que, aquestes dificultats, influiran en major o menor grau en aquest procés en funció d'un seguit de factors que intervenen:

- Dependrà del moment en que s'hagi començat a tenir pèrdues visuals.

- Si s'ha produït una pèrdua visual de manera immediata en un instant o bé, ha succeït de manera gradual.
- També influeix molt el grau de visió funcional que ja tenia la persona.
- L'estimulació que hagi donat l'entorn de la persona (família, etc.) des del moment del seu naixement, depèn molt de la seva quantitat i qualitat.

Lowenfeld (1948); Wills (1965) i Foulke (1962), citats per Nuñez (n.d.), afirmen que una persona amb deficiència visual té tres eixos a la seva vida que es veuen influenciats: limitacions en el seu procés de desenvolupament, comprensió del món que els envolta més endarrerida i diferent i disminució de les relacions i experiències del seu entorn.

Segons Gómez et al., (2007), una persona que tingui la visibilitat reduïda o, directament no en tingui, farà que la seva realitat o la percepció d'aquesta sigui diferent a la de la resta de persones. Per aquest fet, per a que puguin veure el món d'alguna manera, tenen la capacitat de potenciar els altres sentits (especialment l'oïda i el tacte). Segons Díaz et al., (2006), si la deficiència visual es produeix en els primers anys de vida, el principal canal per obtenir informació i poder captar estímuls és el tacte, utilitzant les mans com a òrgans de percepció, tot i que també tenen limitacions ja que hi ha objectes que tenen el tacte inaccessible (Sol, elefant, núvols, formigues, etc.). És per tot això, que l'aprenentatge i el desenvolupament cognitiu d'aquestes persones és diferent al convencional i, precisa del disseny de sistemes alternatius i augmentatius d'ensenyança per poder transmetre i rebre la informació que per la vista no es pot fer, especialment en l'etapa de la infantesa. Tot i això, cal remarcar que les persones amb deficiència visual no tenen impediment per un correcte desenvolupament cognitiu, tot i que serà més lent.

En relació a les relacions afectives i socials, Díaz et al., (2006), afirma que la vista duu a terme un paper essencial perquè facilita i potencia el moment d'establir relacions socials amb altra gent ja que la vista és la primera informació i el primer llenguatge visual que rebem de les altres persones. Per aquest motiu, les persones amb deficiència visual hauran d'aprendre a conviure amb un seguit de limitacions i dificultats socials ja que tindran un sistema de comunicació reduït o menys complet i no tindran la capacitat de poder comunicar-se a partir de gestualitzacions o moviments en concret que s'aprenen a partir de l'observació o bé seran contradictoris al llenguatge gestual o perdran informació visual en el procés de comunicació.

Tal i com afirma l'Organització Mundial de la Salut (n.d.), citada per Díaz et al., (2006), el concepte de deficiència visual es pot definir com la disminució o la pèrdua total de la

capacitat visual a causa de l'alteració que romandrà per sempre ja sigui als ulls, a les vies de transmissió visual o a l'escorça cerebral, establint 4 graus dins de la deficiència:

- Pèrdua total de la visió, és a dir, el que es considera una persona cega. Segons la ONCE (n.d.), citada per Díaz et al., (2006), es consideren persones cegues aquelles les quals tenen només un 10% de la seva visió total.
- Persones cegues parcialment. Aquelles que són capaces de percebre llum, siluetes, matisos de colors. Es pot dir que aquestes persones són capaces de percebre la llum però no les imatges, de manera que això afecta a les seves activitats diàries tot i que coneixen el món exterior mínimament.
- Les persones que de lluny no hi veuen gens de bé però són capaces de veure objectes a una distància molt propera, distingir colors, els volums de les figures, etc., són persones amb baixa visió o, també anomenada "hipovisió profunda".
- Les persones amb limitació o debilitat visual, són aquelles les quals necessiten certa il·luminació per poder veure-hi bé tot i que encara requereixen de materials adaptats per poder distingir millor el món que els envolta.

Les causes poden anar associades a diferents factors en funció del procés o la part del sistema visual que es veu afectada i, també, en funció de l'origen de l'afectació o el moment de la seva aparició:

- Algunes de les afectacions visuals que es poden tenir com per exemple la miopia, venen donades de manera hereditària, és a dir, que es passen a través dels gens familiars.
- Altres malalties visuals són d'origen congènit, és a dir, quan sorgeixen durant el procés de gestació o en el moment del naixement, com podria ser tenir el nervi òptic atrofiat o no tenir globus ocular, etc.
- Hi ha deficiències visuals que provenen de manera adquirida, és a dir, que poden aparèixer en qualsevol moment de la vida d'una persona i/o de manera sobtada. Alguns exemples en poden ser les cataractes, desprendiment de la retina, perdre un ull, etc.



- Per últim, pot ser que la deficiència visual sigui conseqüència d'una altra malaltia, com podria ser la diabetis entre les més comunes.

A partir de la Comunicació augmentativa i alternativa, es poden crear i aplicar sistemes i recursos adaptats a les seves necessitats i que potenciïn la seva capacitat de comunicació al màxim.

### **2.7.2. La deficiència auditiva**

Segons Gómez et al., (2007), la deficiència auditiva o també anomenada hipoacúsia, és la incorrecta percepció auditiva o les dificultats associades a causa d'alteracions o disfuncions en aquesta, és a dir, el sentit de l'oïda es troba interromput i no funciona correctament. Segons Díaz et al., (2006), la capacitat auditiva ve donada per un seguit de processos que la fan possible:

- El sistema auditiu format per:
  - Les orelles, les quals reben els estímuls.
  - Les estructures cerebrals, que processen la informació, així com d'interpretar-la i de donar-li significat.
  - Les vies nervioses.
- La intensitat i la freqüència dels estímuls sonors.
- La situació física en que es trobi la persona (cansada, motivada, etc.).
- Variables ambientals com el soroll, la distància de l'emissor, etc.

Per tal que hi hagi un bon desenvolupament del llenguatge, cal que la unió entre l'audició i l'adquisició del llenguatge sigui favorable ja que, l'oïda, és el canal principal i més habitual per aprendre a parlar, sense oblidar-se ni passar per alt que el llenguatge és el canal que utilitzem per poder aprendre, comunicar-nos i estructurar pensaments. És per aquest motiu, doncs, que si la hipoacúsia apareix de manera innata o abans que l'infant hagi adquirit la parla, apareixen nombroses conseqüències que poden afectar no només

al sentit de l'audició en si, sinó que també es poden veure alterats altres aspectes com la funció cognitiva, afectiva i, per sobre de tot, la comunicativa. En canvi, si la hipoacúsia apareix en un moment on el llenguatge ja ha estat adquirit prèviament, les conseqüències varien molt. Això es deu a que el llenguatge intern de la persona es mantindrà i romandrà a la seva ment i les funcions neurològiques ja hauran estat adquirides. Tot i això, cal deixar clar que no hi ha mancança de llenguatge, simplement o es tarda més en adquirir-lo o s'utilitza una altra llengua per comunicar-se com seria la llengua de signes. Així doncs, cal remarcar que una persona amb deficiència auditiva tindrà una evolució més lenta pel que fa a l'adquisició d'un codi lingüístic, tot i que no condicionarà al seu desenvolupament cognitiu si es treballa bé la comunicació.

Segons Díaz et al., (2006), les hipoacúsies poden venir esdevingudes majoritàriament per causes hereditàries, és a dir, apareixen per l'aparició d'una irregularitat als gens d'una persona o bé, per causes adquirides que les afectacions varien en funció del moment de l'aparició:

- Prenatals. La mare la pot transmetre durant el seu procés de gestació.
- Neonatals. Es produeixen en el moment del part per causes com el traumatisme durant el part, la prematuritat o la falta d'oxigen del nadó.
- Postnatals. Sorgeixen després del part i poden venir donades per causes com otitis, fractures a les orelles, afectacions del nervi auditiu intern, intoxicacions, meningitis, encefalitis o un tumor.

La deficiència auditiva o hipoacúsia, es pot classificar segons la seva tipologia, en funció del moment de la seva aparició i segons el grau de pèrdua que hi hagi:

- Segons el moment en que apareixen:
  - Prelocutives. Adquirides abans de l'adquisició del llenguatge.
  - Postlocutives. Adquirides després del moment de l'adquisició del llenguatge.
- Segons el grau d'oïda que s'hagi perdut:

- Hipoacúsia lleugera. Hi ha hagut una pèrdua d'oïda entre 20 dB i 40 dB, de manera que es considera lleu i no hi ha grans afectacions en l'adquisició i desenvolupament del llenguatge i en les relacions diàries.
- Hipoacúsia moderada. Disminució de l'oïda entre 40dB i 70dB, punt en el qual hi apareixen dificultats de comprensió i desenvolupament del llenguatge. Costa més percebre les veus parlades si no són emeses en tons elevats de manera que es fa servir la lectura facial i l'implant d'audiòfons.
- Hipoacúsia severa. La pèrdua ha estat entre 70dB i 90dB, fet que comporta una disminució més elevada de l'oïda arribant al punt de no sentir-se la veu la pròpia persona si no és amb un to molt elevat i només pot percebre alguns sons. És una tipologia que ja requereix de la implantació d'audiòfons, la lectura de llavis i, si s'escau l'ajuda d'un/a professional logopeda per ajudar-la en el desenvolupament del llenguatge el qual encara es pot adquirir.
- Hipoacúsia profunda, generada quan hi ha hagut una pèrdua superior a 90dB. Si es donada de manera bilateral, és a dir, per les dos orelles i abans d'haver adquirit el llenguatge, normalment va acompanyada de mudesa, especialment si l'infant no rep ajuda logopèdica o de pròtesi auditiva.
- Cofosis. Pèrdua completa de l'audició, superior a 100dB. Tot i que no és freqüent la seva aparició, en aquest punt no hi ha possibilitat d'adquirir llenguatge oral però sí visual.

| Percepció auditiva normal a diferents nivells de decibels |             |                 |
|-----------------------------------------------------------|-------------|-----------------|
| Interval de decibels                                      | Percepció   | Exemple         |
| 0 - 20                                                    | Silenciós   | Passes          |
| 40 - 70                                                   | Adequat     | Conversació     |
| 80 - 100                                                  | Molest      | Tràfic intens   |
| 120 - 140                                                 | Intolerable | Avió de reacció |

És per tot això, que les persones amb discapacitat auditiva requereixen de sistemes de comunicació alternatius i augmentatius que les ajudi a poder interactuar amb la resta del seu voltant i, així, poder comunicar-se i transmetre el seu pensament.

## **2.8. Sistemes augmentatius i alternatius de comunicació (SAAC)**

Segons Díaz et al., (2006), les persones que tenen alguna discapacitat sensorial, entre d'altres, tenen certs punts en comú i tots tenen a veure amb la capacitat comunicativa ja que poden fer aparèixer certes restriccions en relació a la comunicació envers el seu entorn. Aquestes restriccions, influeixen directament en la interacció social, en les dificultats per aprendre, en l'estat psicològic de la persona, etc., a causa del seu deteriorament qualitatiu i quantitatiu. Una altra cosa en comú que tenen, és l'oportunitat d'utilitzar recursos, materials o estratègies que permetin facilitar la comunicació adaptant-se a les necessitats de cada persona. Per aquest motiu, existeixen sistemes que permeten a aquestes persones escollir el que millor s'adapta a les seves necessitats i poder comunicar-se de manera efectiva i compensar la seva deficiència o discapacitat. Aquests sistemes s'anomenen sistemes de comunicació alternatius i/o augmentatius.

“Els SAAC són qualsevol element que substitueix o complementa la parla quan aquesta es veu afectada i, per tant, són sistemes que milloren l'accés i la participació dels usuaris que en fan ús en esdeveniments de comunicació i, en conseqüència, ajuda en els processos d'interacció social” (Basil i Rosell, n.d., citades per Vega, 2016). D'aquesta manera, seguint amb el discurs de Vega (2016), els SAAC s'utilitzen des d'una vessant habilitada, és a dir, estan enfocades a trobar les solucions que millor s'adaptin als i les usuàries i millorar al màxim la seva qualitat de vida, sense centrar tota l'atenció només en l'aspecte comunicatiu. Cal deixar clar que, el terme d'habilitar, fa referència a totes aquelles estratègies complementàries i tradicionals destinades a equilibrar i preparar el context o l'entorn de la persona que té alguna dificultat o limitació funcional i que, a la vegada, afavoreixi positivament en la millora del seu desenvolupament comunicatiu i qualitat de vida (desplaçament autònom, escriptura treball autònom, escriptura, etc.). (Veure Annex 3)

Segons Almazán (2009), els sistemes de comunicació augmentatius i/o alternatius de comunicació són recursos, eines o materials que permeten a les persones amb dificultats per expressar-se i comunicar-se poder relacionar-se i interactuar amb el seu

entorn i poder garantir la màxima inclusió a la societat d'aquestes persones. Els SAAC tenen dos distincions clares en funció de l'objectiu final que tinguin:

- El sistema de comunicació alternativa format per símbols associats a paraules que substitueix la llengua parlada i que no sempre requereix de materials o eines complementàries quan la comunicació no es comprèn o no existeix (llengua de signes, símbols gràfics, escriptura). Aquest tipus de sistema és més utilitzat per les persones amb discapacitat motora o sensorial, especialment per la deficiència auditiva i/o visual.
- El sistema de comunicació augmentativa precisa se materials complementaris per poder millorar la comunicació que ja hi és existent i que s'està executant i no és suficient ni efectiva (dibuixos, fotografies, Sistema de Paraula Complementada, sistema Bliss, etc.).

Els SAAC poden utilitzar-se mitjançant l'ajuda d'alguna persona que tradueix i transmet la informació i el missatge emesos per la persona en qüestió, anomenada comunicació dependent o bé, a partir de la comunicació independent, és a dir, la que la duu a terme la pròpia persona a partir dels recursos i les eines necessàries sense cap mena d'ajuda d'una persona externa que interpreti.

Almazán (2009), estableix un seguit de requisits els quals han de complir els SAAC per a que aquests siguin del tot eficients i eficaços:

- Han de ser fàcils d'utilitzar i motivadors, així com assequibles en relació al seu cost d'adquisició, manteniment, etc.
- S'han de poder adaptar a cada persona individualment en funció de les seves capacitats, necessitats, desenvolupament i evolució.
- Han de complir la seva funció: aconseguir que la comunicació sigui efectiva, ràpida i precisa, amb la menor fatiga possible.
- No han d'interferir en la vida de la persona pel que fa als demés aspectes ni a les altres ajudes que pugui rebre o necessitar.

- Els SAAC han de poder ajudar no només a poder comunicar o expressar necessitats bàsiques sinó que també han de permetre establir i dur a terme conversacions més exhaustes.
- S'han de poder utilitzar en diferents contextos i amb qualsevol persona.

Segons Gómez et al., (2007), els usuaris d'aquests sistemes de comunicació en necessitaran un o altre en funció de les necessitats o capacitats individuals que tinguin, és a dir, necessitaran un sistema alternatiu adaptat o personalitzat si han d'utilitzar una manera diferent de comunicar-se o bé, un sistema augmentatiu si han de reforçar la comunicació que ja duen a terme. Per tal de valorar quina modalitat necessita cada persona, hi ha un equip interdisciplinari de professionals qualificats que acompanyen a la família i que són assessorats per un/a logopeda. Altre professionals que poden intervenir són educadors, terapeutes ocupacionals, fisioterapeutes, psicòlegs, treballadors socials, etc.

## **2.9. SAAC per a persones amb discapacitat sensorial**

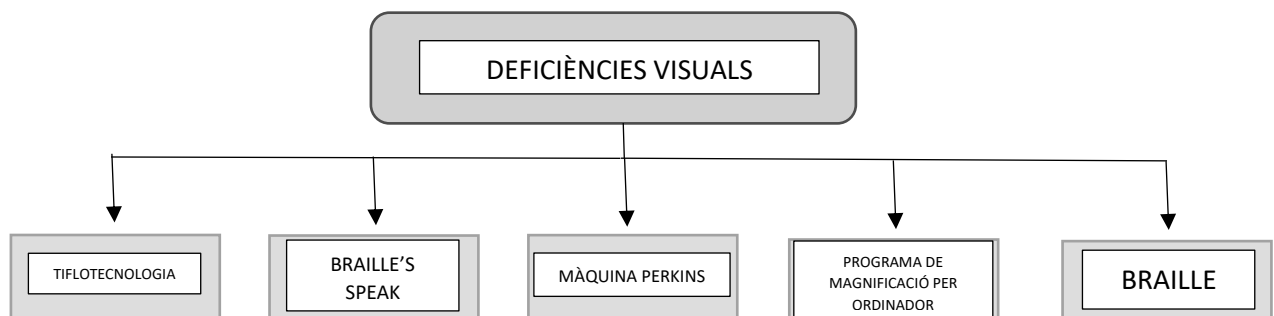
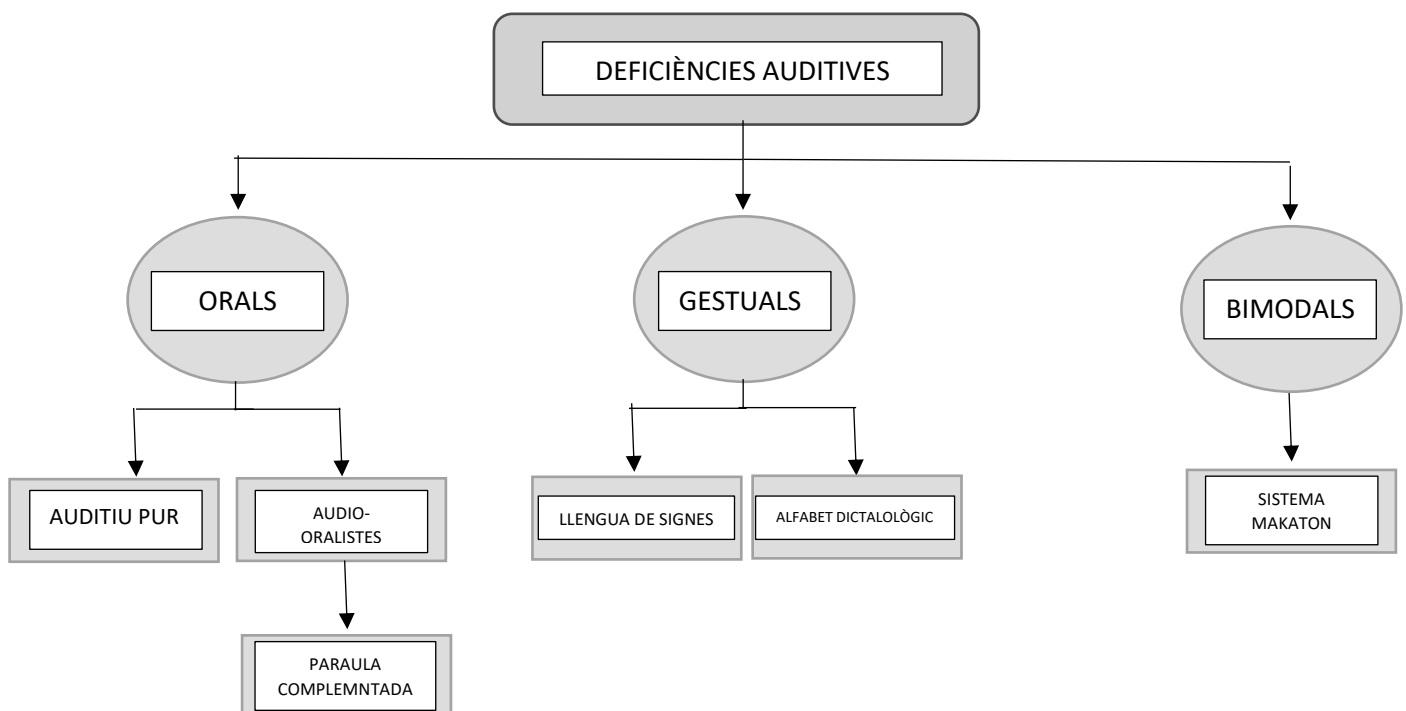
Segons Gómez et al., (2007), hi ha deficiències sensorials que comporten limitacions en el procés o la capacitat comunicativa d'una persona i, depenent de la seva gravetat, poden arribar a portar dificultats en la percepció de la realitat, l'aprenentatge del llenguatge, estructuració del pensament o en la comunicació. Per això, són necessaris els SAAC per poder fer front a aquestes limitacions i augmentar el màxim possible la qualitat de vida i l'autonomia de la vida d'aquestes persones.

Com s'ha esmentat anteriorment, l'elecció i la implantació del sistema en qüestió serà determinada en funció de les necessitats i capacitats individuals que ho requereixin així com d'altres factors de gran pes. Dos situacions essencials que serveixen per decidir la tria del sistema més adequat són:

- L'aparició de la deficiència o del trastorn ha estat posterior a l'adquisició del llenguatge de manera que la persona ha pogut adquirir el nivell suficient de comunicació i pot accedir a aquest, es recorrerà a la utilització de sistemes augmentatius que permetin ampliar les seves estratègies comunicatives i fer-les el màxim d'efectives.

- Si l'aparició del trastorn o la deficiència ha estat abans de l'adquisició del llenguatge, es procedirà a l'elecció i implantació d'un o més sistemes de comunicació alternativa que permetin crear un sistema comunicatiu a través d'altres sentits i que ajudi a estructurar el pensament, així com ajudar a representar la realitat i, ajudar a dur a terme un procés comunicatiu

En aquest treball, ens centrarem en veure quins són els SAAC més utilitzats pel que fa a la deficiència auditiva i visual, establint els següents esquemes per representar-ho millor:



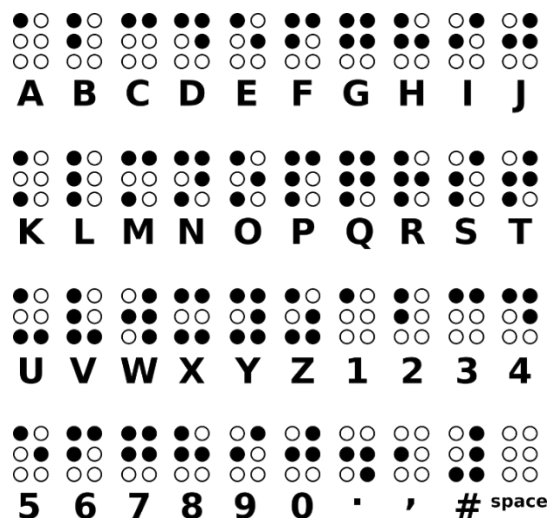
### 2.9.1. SAAC per la deficiència visual

Existeixen nombrosos sistemes de comunicació alternatius i augmentatius els quals es poden adaptar perfectament a cada persona en funció del seu grau d'afectació visual i que permeten la seva inclusió a la societat millorant la seva interacció social, la seva adaptació, autonomia i la seva comunicació envers el món que els envolta.

#### 2.9.1.1. Sistema Braille

Segons Gómez et al., (2007), el Braille és un mètode que utilitzen les persones les quals tenen ceguera i es reconeix com un sistema de lectoescriptura tàtil. Aquest, es tracta d'un seguit de combinacions de punts amb relleu que formen cèdules i creen un codi convencional el qual indica paraules, lletres, signes de puntuació, números i símbols. Tots aquests, representen el mateix que en l'escriptura tradicional a tinta o llapis però tenen una diferència, la manera en que es figuren.

La mecànica d'aquest sistema és molt senzilla ja que es basa en saber reconèixer cada lletra de l'alfabet Braille a partir d'un seguit de punts col·locats a la seva matriu corresponent. Aquestes matrius estan conformades per un màxim de sis punts, tenen seixanta-tres combinacions diferents i, en funció del nombre de punts que hi ha i la posició que tenen sobre la matriu, esdevindrà una lletra en concret, un número, símbol o signe de puntuació que en agrupar-los formaran unitats de significat.



Font: <https://bit.ly/3v6iZR8>



El sistema Braille el poden utilitzar persones amb vista com no, i es pot fer servir tant de manera escrita com per llegir i interpretar textos:

- Pel que fa a l'escriptura Braille es pot fer de dos maneres diferents; a mà o a màquina.
  - La primera opció, té un seguit de dificultats afegides ja que, per poder crear cada puntet, s'ha de fer de manera inversa a l'escriptura habitual. És a dir, s'ha de fer amb el paper al revés i escrivint de dreta a esquerra per a que quan es doni la volta es pugui llegir de manera correcta i amb el sentit correcte. Hi ha nombrosos recursos per poder escriure Braille manualment com pautes, punxons, regletes, paper especial, etc. (Veure Annex 4)
  - La segona opció, es tracta d'una màquina d'escriure la qual consta de sis tecles, una per cada punt de la caixa que genera el Braille, a part d'un espaiador, de retrocés i de canvi de línia. La màquina d'escriure Braille més coneguda i utilitzada és la Perkins, ja que té moltes més avantatges, entre d'altres podem trobar la rapidesa de l'escriptura, l'estimulació d'aprenentatge que ofereix, es pot llegir al moment el que s'ha escrit, etc.



*Màquina Perkins. Fuente: CIDAT*

- En referència a la lectura del Braille, podem trobar dues maneres per poder-la dur a terme:
  - La primera és la lectura unimanual. Això, vol dir que la persona la qual llegeix el Braille utilitza un mecanisme que es basa en utilitzar els seus

dos dits índex i fer una lectura traçant una línia d'esquerra a dreta. Quan acaba, retrocedeix cap a la meitat per saltar a la línia de sota i tornar al principi d'aquesta per tornar a començar la lectura i, així, successivament.

- La segona es tracta de la lectura bimanual, semblant a l'anterior però utilitzant les mans per llegir meitat i meitat amb cada mà. També es comença llegint amb els dos dits índex de cada mà des del principi però, la diferencia es troba quan arriben a meitat de la línia ja que, mentre la mà dreta acaba de llegir la frase, l'esquerra baixa a la següent línia i es torna a repetir el procés.

### 2.9.1.2. Recursos materials

Gómez et al., (2007), afirma que les persones amb deficiència visual tenen tres tipus de recursos materials als que recórrer en funció del grau de la pèrdua de visió i les adaptacions que necessiten:

- Les persones les quals tenen la visió debilitada, necessiten estar en un entorn el màxim d'habilitat possible en relació la il·luminació i el contrast per a que la seva capacitat visual sigui la màxima. Normalment, les persones que tenen certes limitacions visuals comunes les quals que tenen a veure amb la dificultat de veure de lluny o de prop, o bé dificultats per percebre detalls, amb algun auxiliar òptic ja en tenen prou (ulleres, lentilles, lupa, l'ampliació de lletres als dispositius mòbils, etc.).



Font: [www.once.es](http://www.once.es)

- Si ja hi és existent un grau més elevat de deficiència visual, es pot recórrer a recursos materials els quals desenvolupin el sentit de l'oïda, com per exemple el

Braille parlat. Aquest es tracta d'un sistema que permet accedir a la informació a partir de gravacions transcrits de textos escrits amb Braille. No és el sistema més efectiu ja que a través de l'oïda es pot perdre molta informació a causa de diversos factors contextuais que poden intervenir. (Veure Annex 5)

- Altres sistemes que hi ha existents i que es duen a terme a partir del desenvolupament del sentit del tacte, serien sistemes destinats a l'ajuda de la mobilitat, l'orientació i, en general, per dur a terme tasques quotidianes. A més, també hi ha recursos que permeten accedir a la lectoescriptura i al càlcul. Entre aquests, podem trobar els gossos-guia, bastons, plans de mobilitat, contes per veure i tocar, quaderns de preescriptura, calculadores electròniques, etc.



Font: <https://bit.ly/2Tatb93>

### **2.9.1.3. Tiflotecnologia**

Segons Morales y Berrocal (2009), citats per Sánchez (2017), els materials o els recursos tiflotècnics són tots aquells els quals faciliten el seu accés i utilització i que estan adaptats i destinats a persones cegues o amb deficiència visual. Així doncs, la tiflotecnologia es tracta d'un conjunt d'estratègies, coneixements i tècniques destinades a facilitar el correcte ús de la tecnologia d'aquest col·lectiu de persones i afavorir en la seva autonomia personal així com en la total inclusió laboral, social i educativa.

Sánchez (2017), agrupa tots els sistemes tiflotecnològics en dos grups:

- Aquells que proporcionen o faciliten l'accés a la informació dins de l'ordinador, és a dir, sistemes preparats per poder llegir textos a través de la pantalla o

sistemes de reconeixement tàctil o òptic per poder utilitzar els aparells tecnològics de la manera més adaptada possible.

- Sistemes externs als aparells electrònics com l'ordinador i que es poden connectar per poder traspasar informació de manera adaptada de manera autònoma, així com podrien ser impressores Braille, amplificadors d'imatge, calculadores o traductors parlants, audiodescripcions, entre d'altres.

Pel que fa als sistemes tiflotecnològics de *Hardware* i *Software* de tots els aparells electrònics siguin portàtils com no, podem trobar un seguit d'aparells molt comuns per facilitar l'entrada de la informació adaptats especialment per a persones cegues, com per exemple el teclat Braille o Qwerty. Entre d'altres més innovadors, hi ha el *Windows CE* o el *Windows Mobile* que tenen la funció d'agenda personal electrònica amb reconeixement d'escriptura. (Veure Annex 6)

Segons Gómez et al., (2007), en relació a la sortida d'informació, podem trobar tres canals de sortida d'informació:

- A través de la pantalla, podem trobar programes magnificadors que permeten a les persones amb limitacions visuals greus poder accedir a la informació i a la seva lectura gràcies a les adaptacions que aporten com podria ser la personalització de la mida de la lletra, l'escala de colors, la mida del cursor, etc. Cal destacar, que molts programes instaurats ja per defecte als ordinadors d'avui en dia com podria ser *Windows*, ja compten amb aquest sistema d'accessibilitat digital incorporat des de fàbrica. (Veure Annex 7)
- A través de la impressió, podem trobar la impressora Braille, la qual és un dispositiu extern que es connecta a l'ordinador i permet imprimir la informació de l'ordinador en format Braille adaptat completament a persones cegues. L'aparell en si ja està preparat per a que la persona autònomament la pugui utilitzar.



Font: <https://bit.ly/3oDNIhF>

- A través de l'audició. Alguns programes van destinats a l'amplificació de la informació que es veu en pantalla a partir de la transcripció a l'àudio com per exemple *Zoom-Text*. D'altres són sintetitzadors de veu que reproduïxen a partir d'una veu tot el text que hi ha a la pantalla, sigui una pàgina web, document PDF, Word, etc.

### **2.9.2. SAAC per la deficiència auditiva**

De la mateixa manera que en els sistemes augmentatius i alternatius anteriors, aquests els quals estan adaptats a persones amb deficiència auditiva, també tenen un seguit de factors molt importants a tenir en compte en funció de l'aparició de la pèrdua de l'oïda, el grau d'afectació, les capacitats de comunicació, el context familiar i educatiu, entre d'altres. (Gómez et al., 2007)

Els diferents SAAC que permeten l'adaptació i la facilitació de la comunicació per a persones amb deficiència auditiva, estan classificats en tres grups:

1. Sistemes que es duen a terme amb mètodes gestuals, caracteritzats per dur a terme la comunicació a través de signes i gestos manuals i facials. Aquest mètode és el més limitat ja que no tothom el coneix. Tot i això, no vol dir que siguin pitjors o menys efectius que d'altres sinó que, per sobre d'aquest fet, no garanteixen una total inclusió de les persones amb deficiència auditiva a la societat.
2. Sistemes que es duen a terme amb mètodes oralistes. La seva funció principal és utilitzar el llenguatge oral per sobre de tot, ja que és el que coneix la major part de la societat i permet que sigui més fàcil aconseguir la inclusió d'aquest col·lectiu.
3. Sistemes bimodals, els quals combinen els dos anteriors mètodes ja que, la seva finalitat és dur a terme la comunicació a partir de la llengua oral però complementada amb signes i gestualitzacions, és a dir, s'utilitzen mètodes gestuals simultanis als mètodes orals per poder fer més fàcil la visualització i comprensió d'aquests.

### 2.9.2.1. Llengua de signes

Segons Gómez et al., (2007), el mètode gestual per excel·lència és la llengua de signes ja que és un recurs que coneix gairebé totes les persones que tenen deficiència auditiva i que pot servir de gran ajuda per complementar les conversacions. Aquesta, consisteix en la realització d'un seguit de gestos amb les mans i els braços de manera complementada amb les expressions facials per donar més intensitat al procés comunicatiu. Cal deixar clar que la llengua de signes es considerada com una llengua més com el català o l'anglès i que no és universal a tot a món sinó que, cada país té la seva llengua de signes particular i, en ocasions, fins i tot hi poden existir variants dialectals entre cadascun d'aquests. Alguns exemples en podrien ser la llengua de signes catalana (LSC), la llengua de signes espanyola (LSE), americana (Ameslan), britànica (BSL), francesa (LSF), entre moltes altres. Segons l'Institut Obert de Catalunya (2016), al món hi ha identificades 137 llengües de signes que es troben publicades a un llibre anomenat *Etnologue*.

Les persones amb deficiència auditiva que requereixen de la llengua de signes, ho fan de manera espontània o en ocasions es pot considerar una llengua materna si és la llengua utilitzada des del naixement d'un infant. Tot i això, és important tenir en compte l'alfabet dactilològic per poder comprendre a quina lletra en concret correspon cada gest efectuat amb les mans. És un recurs útil previ a l'aprenentatge de la LSC o per poder complementar conversacions o desxifrar paraules poc comunes lletrejant lletra per signe. (Veure Annex 8)

La llengua de signes té la mateixa finalitat que la llengua oral o parlada, i és el fet de comunicar-se amb les persones però, cal destacar que els procediments per dur-la a terme són diferents als convencionals ja que consta amb les seves pròpies estructures gramaticals, les quals van annexades al moviment i les expressions facials així com a l'espai de manera que, les preposicions, els adverbis, les frases i els temps verbals s'entenen d'una manera totalment diferent a la llengua parlada, fet que complica molt més la comprensió d'aquesta llengua si no es coneix tota la seva estructuració. Per poder conèixer i comprendre una mica més la llengua de signes, s'ha de començar per tenir en compte aspectes gramaticals com:

- El lèxic de la llengua de signes. Les unitats lèxiques de la llengua de signes no corresponen a paraules determinades sinó que, cada signe pot fer referència a

frases completes, representacions d'accions o situacions, a paraules, etc. Per això, existeixen tres tipus de signes:

- Signes d'íctics, els quals representen els objectes, persones, parts del cos, situacions a les que s'estan donant èmfasi a la conversació.
  - Signes representatius efectuats amb mímica natural que representen paraules o actes en concret (hola, adeu, entre d'altres).
  - Signes arbitraris, són signes simbòlics que no tenen una relació directa amb el que signifiquen, sinó que mantenen relació d'origen simbòlic.
- La fonologia de la llengua de signes utilitza diferents maneres de conjugació per poder articular i donar un significat en específic:
    - La manera de col·locar la mà, és a dir, el signe que es realitzi.
    - El lloc concret del cos en que es produeix o es duu a terme el signe (des del cap fins la cintura).
    - El moviment i la direcció en que es mogui la mà (dalt, baix, dreta, esquerra), ja que en funció del signe i d'on es situï la mà el significat varia.
    - L'expressió facial aporta informació addicional i complementària a la manual.
  - La morfosintaxis. Hi ha una sèrie de signes que seguint unes normes en concret serveixen per crear temps verbals, distingir entre singular i plural o femení i masculí, etc.

Segons Gómez et al., (2007), avui en dia la llengua de signes és socialment acceptada i es reconeix com dret al que totes les persones estan capacitades per aprendre-la i usar-la, establint els recursos necessaris per garantir el dret a la comunicació a totes les persones amb deficiència auditiva i visual, tot i que durant molts anys va ser considerada com una llengua minoritària mètode o una estratègia inferior de comunicació. A Catalunya, existeix la Federació de Sords de Catalunya (FESOCA), la qual vetlla per la

inclusió d'aquests col·lectius de persones sordes a la societat i, la LSC la podem trobar en:

- Obres de teatre i cinemes que es duguin a terme dins de la comunitat autònoma.
- Portals de notícies d'entitats que es vinculen a la deficiència auditiva.
- Xerrades i videoconferències d'aquestes mateixes entitats.
- A les telenotícies a partir d'intèrprets.
- Assemblees i reunions de treball.
- ...

#### **2.9.2.2. Paraula complementada**

Segons Gómez et al., (2007), aquest mètode és un sistema de comunicació augmentatiu oralista que no precisa d'ajuda addicional el qual permet a les persones amb deficiència auditiva poder captar les paraules i la parla de les altres persones visualment a partir de signes amb les mans que es duen a terme entre la gola, la barbeta i el costat. Així com hi ha altres mètodes oralistes que ajuden a la comprensió com seria la lectura labiofacial els quals a vegades poden ser imprecisos i causar confusions en algunes ocasions ja que visualment hi ha lletres o paraules que de manera gestual es veuen de la mateixa manera, la paraula complementada o també anomenada *Cued Speech*, permet entendre amb exactitud el fonema que s'està executant de manera facial i amb els llavis. Aquest recurs només serveix sempre i quan hi hagi lectura labiofacial ja que, per si sol, les gestualitzacions manuals no tenen cap mena de significat ni aporten cap informació. (Veure Annex 9)

#### **2.9.2.3. Sistema de Signes Makaton**

Des del mètode bimodal i com a sistema augmentatiu de comunicació, segons Vega (2016), un dels recursos més utilitzats és el vocabulari Makaton, ja que promou l'ensenyament-aprenentatge de comunicació simultània i no és estricte, tot i que s'han



de seguir una sèrie de passos per aplicar-lo. Aquest sistema, consta de nou etapes d'aprenentatge on per cadascuna d'aquestes s'aprenen de 35 a 40 paraules noves en base a un vocabulari determinat i sempre adaptat a les necessitats individuals de cada usuari/a.

Segons Gómez et al., (2007), es destina a persones que tenen dificultats en el llenguatge paràlisi cerebral o hipoacúsia i, la seva finalitat, és poder establir una conversació i comunicació a partir de signes manuals adaptats a les condicions i capacitats de la persona, ja sigui simplificant la consecució de signes a les paraules clau de la frase en ordre i utilitzant la paraula oral o bé, utilitzant tants signes com les possibilitats de la persona requereixin en cada situació. Els principals aspectes a tenir en compte d'aquest sistema són:

- El vocabulari utilitzat ha de ser molt simple, funcional i amb poca quantitat de paraules, exactament hi ha tres-cents cinquanta mots que corresponen a noms, verbs, pronoms, adjectius, preposicions, etc.
- L'ensenyança és gradual i progressiva, començant pel vocabulari més simple i, en funció de les necessitats i capacitats de la persona, s'introduiran de 35-40 conceptes amb més grau de dificultat en cada etapa.
- El vocabulari està adaptat i individualitzat a cada persona.

En funció de la discapacitat o el trastorn existent, es pot introduir el llenguatge oral de manera complementària als signes manuals i, si amb això no és suficient, es poden agregar signes gràfics. Els sistemes més utilitzats en aquest sentit són el *Rebus* i el *Bliss*, dos programes basats en pictogrames i símbols associats a paraules, creats per crear un llenguatge universal per ajudar a totes aquelles persones que no poden establir una comunicació convencional. (Veure Annex 10)

#### **2.9.2.4. Programa de comunicació total**

Segons Gómez et al., (2007), aquest sistema bimodal està destinat a persones que tenen greus trastorns de comunicació, persones autistes o persones amb trastorns profunds del desenvolupament. Està pensat per ser utilitzat per persones que poden fer gestos utilitzant aquests com a recurs de comunicació a partir de la seva interpretació.

És un mètode al qual es dona més importància al fet de comunicar que a la manera com es duu a terme. (Veure Annex 11)

El seu desenvolupament recau en la comunicació simultània signada i parlada o, en ocasions, també amb pictogrames, dibuixos, etc. Segons Vega (2016), el llenguatge que s'ensenyava també va per etapes i s'inicia des del vocabulari més simple i habitual al més abstracte, ensenyant inicialment a fer demandes, segueix amb l'ensenyament de noms propis i frases fetes i acaba amb l'ensenyament de la comunicació signada. El programa segueix aquesta dinàmica progressiva:

- Ensenyament del signe gestual.
- Ensenyament del signe gestual corresponent a la paraula oral.
- Ensenyament només de la paraula oral.

Així doncs, el sistema de comunicació total el farem servir per poder ensenyar un vocabulari funcional, el qual ha d'estar adaptat i personalitzat a les necessitats diàries i que permeti fer les demandes necessàries per cobrir les necessitats bàsiques quotidianes d'una persona, prioritzant:

- La demanda de desitjos i necessitats.
- Anomenar persones i/o objectes.
- Expressar fets i accions passades i presents.
- Poder fer preguntes.
- Expressar emocions i sentiments.
- Saber expressar les formes de generositat i educació (hola, adeu, si us plau, gràcies, etc.).

A Catalunya existeixen nombroses pàgines web les quals permeten aprendre de manera multimèdia el vocabulari simple i bàsic bimodal i de comunicació total o simultània així

com el Programa Multimèdia Bimodal-2000 o el Programa d'Introducció a la Comunicació Bimodal (creat per JClic), que permeten als i les usuàries de menys edat poder introduir-se en el món de la comunicació bimodal i aprendre vocabulari simple a partir de jocs interactius. (Veure Annex 12)

#### 2.9.2.5. Instruments tècnics

Segons Gómez et al., (2007), les persones que tenen deficiència auditiva sigui aquesta amb més o menys grau d'afectació, es pot compensar a partir de pròtesis o implants artificials que permetin poder aprofitar les restes d'audició i millorar en major part la capacitat auditiva d'aquestes persones. N'hi ha de molts tipus diferents i, gràcies als avenços tecnològics que hi ha avui en dia, hi ha aparells que gairebé són imperceptibles:

- Implants coclears. Aquests són una pròtesi mecànica i tecnològica que ajuda a recuperar l'oïda a les persones que tenen sordesa profunda a partir de la transformació de les senyals acústiques amb senyals elèctriques processades pel propi aparell. L'objectiu principal d'aquests aparells és la comprensió d'aquestes persones davant un discurs poc entenedor. Només es podrà recórrer a aquests implants sempre i quan la persona en qüestió tingui una sordesa profunda o total, no presenti malformacions a la còclea i estigui assabentada de que no podrà utilitzar cap altre recurs auditiu.



Font: <https://bit.ly/3yF0AsI>

- Audiòfons. Segons González, Valero i Vilà (2010), els audiòfons són uns aparells que serveixen per graduar la freqüència de la veu de manera normalitzada. Aquests amplifiquen el so per poder millorar la comunicació. N'hi ha de diferents tipus:

- Retroauriculars, és a dir, que estan col·locats darrere del pavelló auricular.



Font: <https://bit.ly/3hQK9U9>

- Intraauriculars / endoaurals. Aquests es col·loquen al conducte auditiu de manera completa són de mida petita i, a vegades, poden portar problemes tècnics.



Font: <https://bit.ly/3fKPWlf>

- Intercanals. Col·locats dins el canal auditiu intern i es poden ajustar de manera autònoma.



Font: <https://bit.ly/3fKPWlf>

- Pròtesis de butxaca. Actualment ja no són utilitzats però consistien en un cable connectat a l'orella que sorgia d'una caixeta que es col·locava a la butxaca.
- Bucles especials per al so. Segons Rodríguez de Guzmàn (2015), els bucles especials per al so són ajudes tècniques per a estimular i desenvolupar la seva capacitat auditiva, a part de disminuir els possibles sorolls molestos de l'entorn.

Segons l'Institut Obert de Catalunya (2020), altres suports relacionats, poden anar encarats a les ajudes de mobilitat i transport, facilitant i adaptant la comunicació de l'entorn d'aquestes persones a partir de senyes visuals o de text ja que a vegades la comunicació acústica contamina molt l'audició. Altres com poden ser ajudes destinades a l'adaptació de l'habitatge.



Font: accaps.org. (PDF ajudes tècniques)



Font: accaps.org. (PDF ajudes tècniques)

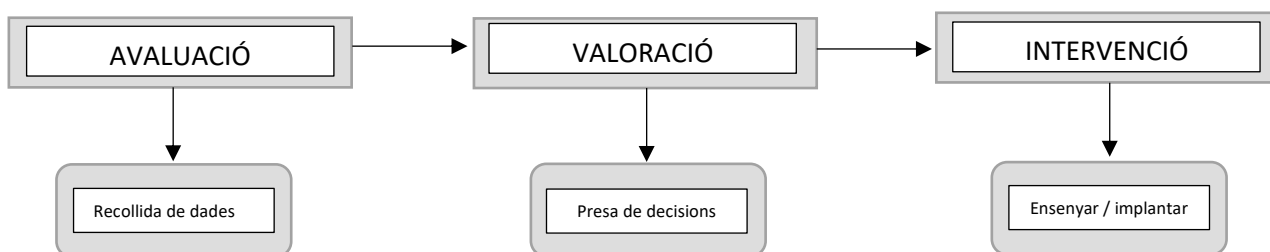
Despertador i coixí vibrador



Font: accaps.org. (PDF ajudes tècniques)

## 2.10. Implantació dels SAAC

Segons Gómez et al., (2007), és molt important tenir en compte totes les característiques que tenen els sistemes augmentatius i alternatius de comunicació ja que, uns aniran més encarats a un col·lectiu en concret i altres a un altre. Però, és d'especial importància dur a terme un procés o un protocol per decidir quin és el sistema que més s'escau a cada persona en funció de les seves necessitats capacitats, la disfunció que tingui i el seu grau d'afectació, etc., no es pot aplicar un sistema sense abans haver valorat quin, com i quan aplicar un SAAC. Tot i això, cal saber que l'avaluació i a valoració no sempre s'han de dur a terme ja que en molts casos es fa conjuntament es va fent un seguiment o una valoració permanent per anar adaptant en cada ocasió.



### 2.10.1. Avaluació

Segons Gómez et al., (2007), és la primera fase del protocol i consta d'obtenir al major informació precisa i concisa possible en relació a les necessitats, capacitats, context i grau d'afectació de la disfunció de la persona, a part del context en el qual es troba i que, sigui directa com indirectament afecten en el procés i el desenvolupament comunicatiu d'aquesta. Aquesta recollida de dades es duu a terme a l'entorn natural on es troba la persona sense factors que el puguin alterar. Les dades a recollir i que són necessàries per la següent valoració són essencials per crear una historial clínic:

- Historial clínic bàsic.
- Un informe dut a terme per professionals sobre les condicions i habilitats sensorials, motrius, cognitives i socials.
- Una valoració sobre les motivacions, els interessos i actituds.

- Una valoració de les persones que es troben al context més proper, més concretament les actituds que tenen o la forma d'interactuar.

Els instruments o les tècniques de recollida de dades que s'utilitzaran seran:

- L'entrevista, la qual es farà als diferents professionals, als familiars, cercle d'amics més proper i, sempre que es pugui, al propi usuari/a.
- L'observació directa de diferents situacions i contextos on es trobi l'usuari/a per observar les seves capacitats comunicatives, socials, comportaments, etc.
- Enregistraments de vídeo, és un mètode que permet analitzar una situació les vegades que faci falta.
- Es duran a terme tests sempre i quan els resultats d'aquests siguin fiables i s'hagi seguit molt estrictament la seva aplicació.

Les persones que intervenen en aquest protocol de recollida d'informació cal que es mantinguin sempre tranquil·les i relaxades, pacients en tot moment. A més, caldrà que utilitzin recursos materials adaptats a les capacitats i habilitats de l'usuari/a per poder agafar més dades, sempre i quan l'espai de treball sigui tranquil i amb pocs estímuls que puguin interferir.

### **2.10.2. Valoració**

En aquesta fase del protocol, es realitzarà un estudi profund de totes les dades recollides anteriorment per poder prendre les decisions al respecte sobre si la persona reuneix es condicions per utilitzar un SAAC i quines característiques o adaptacions ha de tenir: si serà un sistema augmentatiu o alternatiu, dependent o independent, amb ajuda o sense ajuda, la mida dels signes, la manera d'indicar serà directa o indirecta, la selecció del vocabulari i la manera d'intervenir. Tot això serà possible sempre i quan l'usuari/a hi estigui d'acord o la seva família, poder lidiar amb els costos d'adquisició i manteniment, etc.

També es tindrà molta cura en l'elecció i l'organització dels signes comunicatius a implantar en funció de les necessitats i els interessos que tingui la persona, el context o

l'entorn i el moment en que es faran servir aquests signes i les persones que l'atendran i faran de interlocutores. A més, també cal pensar en el grau de mobilitat que tingui l'usuari/a, la forma d'indicar els signes ja que cada persona en funció de les seves capacitats podrà assenyalar d'una manera o una altra, el grau de vista que es tingui també influirà en la mida dels signes així com també el nivell comunicatiu i cognitiu individual. (Gómez et al., 2007)

### **2.10.3. Intervenció**

Tal i com afirma Gómez et al., (2007), aquesta ja és la fase final del protocol i es basa en implementar el sistema escollit a la persona que el necessiti i, cal destacar que, a efectes pràctics s'ha de tenir molt en compte que aquests sistemes ajuden en gran part a la comprensió de cada signe i a la capacitat de relació entre ells i hi ha una sèrie d'estratègies que ho faciliten encara més. Aquestes són les estratègies per l'ensenyança de la comprensió de signes, les quals ajuden com a guia per la comprensió per part de l'usuari/a dels signes que s'ensenyen, ja siguin gràfics com gestuals. Altres estratègies serveixen per l'ensenyança per a l'ús dels signes, com per exemple:

- L'estratègia observar-esperar-reaccionar, que es basa en la interpretació i atribució de significat als moviments que duu a terme la persona, atribuint el nom de l'acció o allò que s'està reclamant.
- Reacció de la conducta habitual, és a dir, establir rutines o conductes que es duen diàriament però transformar-les de manera comunicativa per ensenyar signes en concret d'accions concretes.
- Reaccionar després de donar una senyal, és una estratègia que es basa en ensenyar signes a partir de signes o senyals ja ensenyades anteriorment.
- Modificar els signes de desig tracta de crear situacions de desig per poder ensenyar el signe pertinent d'allò que es vol a la persona que ho desitja, així com el signe de demanar o d'allò que vol aconseguir.
- L'espera estructurada, és l'interval de temps que es deixa a una persona per a que aquesta pugui dur a terme el seu signe que ja coneix abans de proporcionar-li ajuda. Normalment hi ha una espera d'un màxim de 10 segons.



### 3. Marc metodològic

El present treball s'ubica al paradigma d'investigació interpretatiu ja que, segons Martínez (2013), és de caràcter conceptual i social ja que té per objecte d'estudi la realitat de les accions, conductes i fets socials. La seva finalitat és crear i desenvolupar definicions i conceptes que involucrin les opinions, la informació i les experiències de terceres persones per poder comprendre d'una manera més fàcil els fenòmens socials i la conducta humana en la nostra comunitat. El mètode d'investigació qualitativa permet utilitzar gran varietat d'instruments i de tècniques de recollida d'informació, així com l'entrevista, les històries de vida, experiències personals, textos històrics, etc., de manera que, el subjecte, està més proper a l'objecte d'estudi perquè pot intervenir en aquest i la informació que proporcionen complementa i dona més valor a la inicial.

El model d'anàlisi en el qual es basarà aquesta investigació serà a partir de la creació d'una hipòtesi plantejada posteriorment a la recerca del marc teòric. Seguidament, es procedirà a dur a terme les tècniques de recollida de dades pertinents per tal de poder fonamentar-la i resoldre-la sigui de manera afirmativa com negativa. Finalment, es duran a terme les interpretacions de dades pertinents que ajudaran en la formulació de les conclusions finals en base als objectius de la investigació. Aquestes entrevistes s'han dut a terme a dos professionals diferents de dos institucions diferents amb finalitats semblants per veure les seves opinions i comparar-les, així com també interpretar la informació donada per validar la hipòtesi i extreure'n les meves pròpies opinions i conclusions de tot el treball.

L'instrument utilitzat per la realització de la següent investigació és l'entrevista qualitativa estructurada, ja que segons Fernández (2001), l'entrevista és un mètode que permet fer reviure a la persona entrevistada moments de la seva vida viscuts directament i pot donar la seva opinió en base a aquests fets. En aquest cas, serà informació proporcionada per professionals que l'han anat guanyant a partir de l'experiència en un lloc de treball determinat i que servirà per poder complementar la informació prèviament cercada i plantejada, així com per poder resoldre la hipòtesi plantejada amb cert rigor científic i assolir els objectius plantejats.

## 4. Disseny de la investigació

### 4.1. Objectius

En aquest present treball encarem els objectius com a eina per poder trobar resposta a la pregunta inicial que ens plantejem a partir de la recerca pertinent:

#### Objectiu general

Analitzar si els sistemes de comunicació alternatius i augmentatius estan potencialment instaurats en la societat, de manera que permeten una total inclusió de les persones amb deficiència auditiva i visual.

#### Objectius específics

Tal i com s'ha esmentat anteriorment en la part inicial del treball, els objectius específics que es tindran en compte en la part d'investigació seran:

- Conèixer les opinions de les diferents entitats contactades en relació la inclusió a la societat dels col·lectius amb deficiència visual i auditiva.
- Nombrar els SAAC més utilitzats actualment per la deficiència auditiva i visual.
- Valorar si els SAAC estan el màxim d'instaurats a la societat per garantir la major inclusió.
- Justificar si els SAAC han ajudat a observar una millora notable pel que fa a la inclusió d'aquests col·lectius.
- Explicar si els SAAC són un mètode efectiu que ajuden en el procés comunicatiu i la millora de la qualitat de vida de les persones que tenen algun tipus de trastorn sensorial.
- Argumentar sobre el grau de conscienciació de la societat envers els SAAC i la seva importància.

## 4.2. Estratègies metodològiques

Per dur a terme la següent investigació, es farà servir l'entrevista com a mètode o tècnica de recollida d'informació, sempre validades per experts per establir fiabilitat i rigor científic a la investigació. Més concretament, les entrevistes seran:

- Una entrevista a l'Associació Catalana per a la Promoció de les Persones amb Sordesa (ACAPPS). Consta de 21 preguntes tancades i d' per relacionades amb la deficiència auditiva, l'origen i la finalitat de la federació, els sistemes de comunicació alternatius i comunicatius (SAAC), la llengua de signes catalana (LSC) i el grau d'inclusió existent avui en dia a la societat. (Veure Annex 13)
- Una entrevista al president de l'Associació de Discapacitat Visual de Catalunya: B1+B2+B3. Consta de 18 preguntes tancades i d'opinió pròpia que tracten sobre l'origen i la finalitat de l'Associació, la deficiència visual, els SAAC, la LSC i el grau d'inclusió existent avui en dia a la societat. (Veure Annex 14)

Les dades que se n'extrauran serviran per poder complementar o afirmar la informació exposada al marc teòric i resoldre la hipòtesi plantejada així com assolir els objectius d'investigació proposats.

## 4.3. Rigor científic

### Instrument

Els instruments emprats per la realització del procés d'investigació han estat dos entrevistes estructurades als professionals de dos institucions diferents i validades per tres experts per tal de donar la màxima fiabilitat i rigor en la investigació i la qualitat de la informació proporcionada.

## Disseny

Per la realització de les entrevistes m'he basat en els continguts més importants i clau del marc teòric del treball per tal de formular preguntes que ens donessin les dades necessàries per assolir els objectius i resoldre la hipòtesi inicial. Pel que fa a la validesa de les entrevistes, és a dir, per validar el seu contingut i grau d'adequació de les preguntes en relació a l'estudi, hem utilitzat la tècnica de validació d'experts per demostrar la seva fiabilitat i rigor científic. Aquesta, consta d'una taula d'ítems o variables a puntuar, així com un espai d'observacions si s'escau. La puntuació es duu a terme a partir d'una escala numèrica de l'1 al 5 on:

1. Molt incorrecte
2. Incorrecte
3. Millorable
4. Correcte
5. Molt correcte

| <b>Variables/Criteris</b>                             | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> |
|-------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Grau d'adequació conceptual dels ítems.               |          |          |          |          |          |
| Grau de pertinença a fi d'estudi.                     |          |          |          |          |          |
| Grau d'adequació en relació a definició i comprensió. |          |          |          |          |          |
| Fiabilitat i rigor de les preguntes.                  |          |          |          |          |          |

**Observacions:**Participants

En el procés de validació científic de les dues entrevistes van participar tres experts llicenciats en el seu sector ja sigui educatiu, pedagògic, com en l'àmbit de la psicologia:

- Neus Reixach i Pagès, pedagoga. Núm. col·legiada al Col·legi de Pedagogs: 1.890
- Gerard Mallafré Cabezas, psicòleg. Núm. col·legiat al Col·legi Oficial de Psicòlegs: 25315
- Maria Montserrat Divorra Montaña, psicopedagoga. Directora EAP T-12 Priorat.

Resultats

Després de passar les dues entrevistes a tres experts/es per validar-les, els resultats que en van sortir van ser els esperats per poder afirmar que resulten ser fiables i de rigor científic. Així doncs, els resultats obtinguts van ser:

- Entrevista l'Associació de Discapacitat Visual de Catalunya: B1+B2+B3:

### TAULA D'ANÀLISI D'EXPERTS

| Variables/Criteris                                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Grau d'adequació conceptual dels ítems.               |   |   |   |   | X |
| Grau de pertinença a fi d'estudi.                     |   |   |   |   | X |
| Grau d'adequació en relació a definició i comprensió. |   |   |   |   | X |
| Fiabilitat i rigor de les preguntes.                  |   |   |   | X |   |

#### **Observacions:**

Els ítems segueixen una estructura adequada i coherent i permeten fer-se una idea concreta de la tasca de l'associació i conèixer la realitat actual de la deficiència visual en el nostre entorn.

Gerard Mallafré Cabezas

Núm. col·legiat al Col·legi Oficial de Psicòlegs: 25315

### TAULA D'ANÀLISI D'EXPERTS

| Variables/Criteris                                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Grau d'adequació conceptual dels ítems.               |   |   |   |   | X |
| Grau de pertinença a fi d'estudi.                     |   |   |   |   | X |
| Grau d'adequació en relació a definició i comprensió. |   |   |   |   | X |
| Fiabilitat i rigor de les preguntes.                  |   |   |   |   | X |

#### **Observacions:**

Valoro que la composició de l'entrevista és molt correcte i respon a una bona estructura organitzativa. Té un bon marc de contextualització amb les qüestions dels primers ítems, i un elevat grau d'adequació conceptual, així com de comprensió i definició.

Neus Reixach i Pagès

Número col·legiada Col·legi de Pedagogs 1.890

### TAULA D'ANÀLISI D'EXPERTS

| Variables/Criteris                                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Grau d'adequació conceptual dels ítems.               |   |   |   |   | X |
| Grau de pertinença a fi d'estudi.                     |   |   |   |   | X |
| Grau d'adequació en relació a definició i comprensió. |   |   |   |   | X |
| Fiabilitat i rigor de les preguntes.                  |   |   |   |   | X |

Maria Montserrat Divorra Montaña, psicopedagoga. Directora EAP T-12 Priorat.

- Entrevista a L'Associació Catalana per a la Promoció de les Persones amb Sordesa (ACAPPS):

### TAULA D'ANÀLISI D'EXPERTS

| Variables/Criteris                                                                                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Grau d'adequació conceptual dels ítems.                                                                            |   |   |   |   | X |
| Grau de pertinença a fi d'estudi.                                                                                  |   |   |   |   | X |
| Grau d'adequació en relació a definició i comprensió.                                                              |   |   |   |   | X |
| Fiabilitat i rigor de les preguntes.                                                                               |   |   |   | X |   |
| <b>Observacions:</b><br><br>Gerard Mallafré Cabezas<br><br>Núm. Col·legiat al col·legi oficial de psicòlegs: 25315 |   |   |   |   |   |

### TAULA D'ANÀLISI D'EXPERTS

| Variables/Criteris                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Grau d'adequació conceptual dels ítems.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   | X |
| Grau de pertinença a fi d'estudi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |   |   | X |
| Grau d'adequació en relació a definició i comprensió.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |   |   | X |
| Fiabilitat i rigor de les preguntes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |   |   | X |
| <b>Observacions:</b><br><br>Valoro que l'estructura de l'entrevista és molt correcte i respon a un bon ordre dels ítems. Té un bon marc de contextualització amb les qüestions dels primers ítems, i un elevat grau d'adequació conceptual, així com de comprensió i definició. Presenta un grau de domini molt correcte a fi de l'estudi.<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>Neus Reixach i Pagès<br><br>Número col.legiada Col.legi de Pedagogs 1.890 |   |   |   |   |   |

### TAULA D'ANÀLISI D'EXPERTS

| Variables/Criteris                                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Grau d'adequació conceptual dels ítems.               |   |   |   |   | X |
| Grau de pertinença a fi d'estudi.                     |   |   |   |   | X |
| Grau d'adequació en relació a definició i comprensió. |   |   |   |   | X |
| Fiabilitat i rigor de les preguntes.                  |   |   |   |   | X |

Maria Montserrat Divorra Montaña, psicopedagoga. Directora EAP T-12 Priorat.



## **5. Desenvolupament**

### **5.1. Recollida de dades**

Per efectuar la recollida i l'anàlisi de les dades extretes durant la investigació, s'ha seguit un procés de per l'aplicació dels instruments: el plantejament d'una hipòtesi principal era la clau per poder donar prioritat a les qüestions a tractar més importants del treball que els podien resoldre-la. Per això, es va dur a terme un acte de recerca d'informació bibliogràfica per poder construir el cos del treball i, una vegada finalitzat, es va procedir a la realització de les entrevistes a realitzar a les entitats que ens podrien facilitar la informació en base als aspectes més importants del treball. Abans d'aplicar l'instrument, vam haver de validar-lo contactant amb tres experts/es per poder donar-li fiabilitat i rigor científic i, una vegada aconseguit, es va contactar telefònicament amb les dues entitats ja que la distància era un impediment per dur-les cara a cara. Finalment, l'entrevista amb la ACAPPS va ser de manera online i l'entrevista a l'Associació B1B2B3 va ser efectuada telefònicament ja que el president és invident i era la única manera de dur-la a terme. Una vegada transcrites les entrevistes, la informació adquirida s'ha interpretat de manera que ha complementat el cos del treball del marc conceptual i ha servit per poder resoldre la hipòtesi principalment plantejada així com per extreure les conclusions relacionades amb els objectius marcats.

### **5.2. Anàlisi de dades**

Després de dur a terme les pertinents entrevistes a les dues entitats, es procedirà a presentar les conclusions relacionades amb els objectius anteriorment plantejats:

Des de les dades extretes de l'Associació B1B2B3, podem afirmar que la inclusió dins la societat de les persones amb diversitat funcional visual encara no està normalitzada ni es veu com un objectiu comú per el qual s'ha lluitar entre tots, sinó que encara és un fet que requereix de molt esforç per aconseguir-ho, sempre tenint en compte que Catalunya, el nostre país, n'és un dels més desenvolupats en aquest sentit, de manera que el camí a fer encara requereix de molta dedicació i constància.

En relació als SAAC més utilitzats per les persones amb deficiència visual són el Braille i, gràcies als avenços tecnològics d'avui en dia, la tiflotecnologia també és un recurs que actualment s'utilitza en major part per facilitar la comunicació i la qualitat de vida

d'aquestes persones. Aquests sistemes són essencials per a fer possible la comunicació de les persones que tenen dificultats visuals i millorar la seva qualitat de vida permetent entendre el món que les rodeja, tot i que també depèn del trastorn o la discapacitat present. Segons l'entitat, els sistemes augmentatius i alternatius de comunicació han fet possible que s'hagi notat un increment de la inclusió a la societat gràcies a la seva capacitat d'adaptació. Sense aquests, encara hi hauria present aïllament envers les persones amb diversitat visual.

Altres dades importants són el fet de tenir en compte que no s'està donant la importància ni la visibilitat que es mereixen els SAAC dins de la societat ja que, encara que entre professionals sí que està prou instruït i s'intenten donar a conèixer el màxim que es pugui, la resta de les persones de la societat o gran part d'aquestes no saben què són ni per a què serveixen. Per aquest motiu, l'entitat proposa que ja des de l'ESO s'hauria de donar més visió als col·lectius amb diversitat funcional que hi ha a la societat per a que siguin conscients d'aquests a partir de xerrades o introduint una assignatura de ciutadania per tractar els termes de discapacitat i les barreres que dificulten la vida d'aquestes persones. A més, també proposa que seria un gran pas poder parlar d'aquests temes a la televisió per les cadenes públiques i donar més difusió.

Pel que fa a les opinions i les dades extretes de l'ACAPPS, també es pot afirmar que malauradament la inclusió de les persones amb diversitat funcional auditiva avui en dia encara es percep un repte i encara més si apareixen noves situacions a la societat que no es saben com abordar (per exemple la COVID-19), ja que s'han de crear nous materials o recursos per poder aconseguir una total inclusió. De la mateixa manera, segueixen havent molta manca d'accessibilitat per aquestes persones, fet que augmenta encara més l'aïllament i la discriminació d'aquest col·lectiu, cosa que porta a una pitjor qualitat de vida.

Aquesta entitat, afirma que el 98% de les persones amb diversitat funcional auditiva són oralistes, de manera que els SAAC o els recursos tècnics amb els quals compten són el bucle especial per al so, la FM i la subtitulació en directe. També els audiòfons i els implants coclears.

La seva opinió envers l'efectivitat dels SAAC i l'augment notable de la inclusió de les persones amb deficiència auditiva, es basa en afirmar que realment són sistemes de gran ajut i efectius ja que permeten equilibrar les situacions de discriminació que trobem a la societat i són sistemes que garanteixen l'accessibilitat de manera que l'augment de

la inclusió és notable en gran part. Avui en dia hi ha diversos sistemes instaurats a la societat com les pantalles visuals als metros o els autobusos però, tot i això, afirmen que encara queda molt camí per fer.

En relació a la visibilitat que se'n dona i què podria augmentar-la, es pot afirmar que hi ha molt desconeixement i desinformació pel que fa a la diversitat funcional auditiva i els SAAC. Per poder augmentar aquesta conscienciació, l'entitat també proposa de donar a conèixer el concepte de discapacitat i d'accessibilitat en general ja sigui en serveis públics com privats.

Amb aquesta interpretació de les dades obtingudes, podem afirmar que la hipòtesi plantejada inicialment és vàlida i correcta ja que, encara que hi hagi existents molts sistemes augmentatius i alternatius de comunicació que s'utilitzen en diferents entitats i associacions i d'ús individual, no estan potencialment adaptats ni instaurats a la societat per poder maximitzar la inclusió de les persones amb diversitat funcional, en aquest cas, visual i auditiva per falta de desinformació, baixa conscienciació i sensibilització.

## **6. Conclusions i propostes**

### **6.1. Aportacions de la investigació**

Tal i com Vega (2016) afirma, la comunicació és fruit entre l'intercanvi d'informació entre dues o més persones, fet que la converteix en un procés essencial a la vida de les persones ja des de que naixem, és indispensable per la qualitat de vida i poder entendre el món que ens rodeja. Tot i això, hi ha persones que no tenen la sort de poder dur a terme aquest procés per elles mateixes i necessiten ajuda per potenciar-lo o aprendre a desenvolupar-lo. Aquí, és on entren els sistemes augmentatius i alternatius de comunicació, els quals fan possible que les persones que no poden comunicar-se de manera corrent, ho puguin fer mitjançant recursos, estratègies o materials complementaris adaptats a les seves necessitats per poder comunicar-se, entendre el món del seu voltant, així com fer-se entendre elles mateixes.

Per desgràcia, encara hi ha present una gran desinformació envers el concepte de discapacitat, barreres que dificulten la qualitat de vida i l'accessibilitat de les persones amb diversitat funcional ja que és un món molt ampli i extens, fet que no ajuda en el

procés de sensibilització i conscienciació de la importància que té tenir en compte aquests col·lectius dins de la societat així com els recursos, estratègies i mètodes que necessiten per poder fer front a les desigualtats creades, a la discriminació i, per sobre de tot, aconseguir l'objectiu més important: la **inclusió**.

Encara queda molt camí per dur a terme i poder arribar a assolir-la, si més no, cal dir que som moltes les persones que lluitem dia rere dia per aconseguir-ho i, poc a poc, dia rere dia, es va avançant per arribar a tenir una societat completament informada, adaptada a les necessitats, capacitats i possibilitats de tothom, amb igualtat d'oportunitats i on ningú es quedi enrere, sinó que només pugui mirar en una direcció; sempre endavant.

“La vida no es fácil para nadie. Pero ¡qué importa! Hay que perseverar y, sobre todo, tener confianza en uno mismo. Hay que sentirse dotado para realizar alguna cosa, y esa cosa hay que alcanzarla, cueste lo que cueste.” - Marie Curie

## 6.2. Propostes de millora

En relació a cada part de la investigació duta a terme, hi ha un seguit de decisions i actuacions dutes a terme que poden ser objecte de millora en un futur i que considero que hagués pogut ajudar-me a realitzar millor la meua tasca d'investigació. Pel que fa als instruments utilitzats, crec que hagués pogut incloure'n d'altres tipus per aportar diferents dades interpretades i que donessin més rigor científic a la investigació, de manera que la informació seria més completa i fonamentada, com per exemple un qüestionari. Hagués estat molt interessant poder contactar amb la Federació de Sords de Catalunya (FESOCA) i poder complementar la informació amb les seves dades en relació la llengua de signes catalana (LSC).

Una altra millora que proposo, seria poder comptar amb la informació de les vivències personals de persones invidents i amb sordesa les quals utilitzin algun sistema de comunicació adaptat, a més de poder saber en primera persona la seva opinió envers la inclusió que creuen que tenen dins de la societat i com se senten envers aquesta.

### 6.3. Línies d'investigació futures

En un futur, seria interessant seguir en aquest objecte d'estudi centrat en la inclusió de les persones amb diversitat funcional visual i auditiva però, a més, també ho seria el fet d'ampliar la investigació en altres col·lectius com per exemple les persones que són sordcegues, altres discapacitats motrius, deficiència cognitiva, etc., per poder fer un estudi a fons sobre tots els sistemes augmentatius i alternatius de comunicació que hi ha existents, saber com i per a què funcionen i, també, poder descobrir quins es troben dins la societat implantats, quins no avui en dia i quins són indispensables.

Seria una línia d'investigació interessant poder comptar amb qüestionaris duts a terme a diferents persones de la nostra comunitat per poder assabentar-se del grau de coneixement que hi ha envers els SAAC dins de la societat, i les opinions que tindrien aquestes persones envers l'aprenentatge d'aquests per poder ajudar en la inclusió de les persones amb diversitat funcional. Aquesta, seria una línia molt important per saber en major part perquè la gent no posa èmfasi en la importància del terme inclusió i de les necessitats que tenen les persones amb diversitat funcional per poder trobar les qüestions a resoldre i que siguin l'eix de canvi.

Per últim, m'agradaria poder investigar totes aquelles estratègies o mètodes necessaris per poder introduir tots aquests sistemes de comunicació alternatius i augmentatius dins de la societat i de l'educació i de quina manera fer-ho per conscienciar a les generacions futures des de edats ben tempranes i, a part, saber com poder sensibilitzar a la societat davant de la importància de crear un canvi del tot imprescindible dins d'aquesta per poder potenciar al màxim la inclusió de totes les persones amb diversitat funcional.

## 7. Fonts documentals

- Almazán, M. E. (2009). Los sistemas aumentativos y/o alternativos de la comunicación. *Innovación y experiencias educativas: Revista Educativa*, (17), 1-9. <https://bit.ly/34BuW1u>
- Cantón, J. C. (2014). *Características y necesidades de las personas en situación de dependencia*. Editex, S.A.
- Díaz, E., Reyes, R., Tello, M.J. i Jiménez, P. (2006). *Necesidades físicas y psicosociales de colectivos específicos*. Altamar, S.A.
- Fernández, R. (2001). La entrevista en la investigación cualitativa. *Revista pensamiento actual*, 2, (3). <https://bit.ly/3fSMiMc>
- García, C. i Sarabia, A. (2001). *Clasificaciones de la OMS sobre discapacidad*. <https://bit.ly/3fXSi6t>
- Gómez, M., Esteva, M.J., Simón, J. i Olivares, R.M. (2007). *Comunicación Alternativa*. Altamar, S.A.
- González, L. , Valero, J. & Vilà, J.M. ( 2010). Introducció. *Evolució de la qualitat vocal d'un grup d'infants amb sordesa pregon a usuaris d'implant coclear*, 27(248), 246-247.
- Institut Obert de Catalunya (2016). *Suport en la Comunicació (APD) i Sistemes augmentatius i alternatius de comunicació (ISO)*. <https://bit.ly/3i8q0sQ>
- Institut Obert de Catalunya (2020). *Característiques i necessitats de les persones en situació de dependència*. <https://bit.ly/3uCG0Wn>
- Martínez, V. (2013). *Paradigmas de investigación*. <https://bit.ly/3wM5jH9>

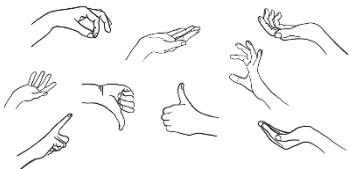
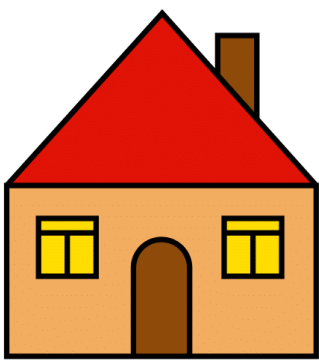
- Nuñez, M<sup>a</sup> Á. (n.d.). *La deficiència visual*. III Congrés de “L’Atenció a la Diversitat al Sistema Educatiu”. <https://bit.ly/3pctuMu>
- Redondo, A. M. i Lorente, J. (2004). Trastornos del lenguaje. *Pediatr Integral*, (8), 675-691. <https://bit.ly/3vBxNmK>
- Rodríguez, L.B. (2015). Necessitats educatives especials. *La deficiència auditiva. Identificació de les necessitats auditives especials*, (103), 95-109.
- Sánchez, J. (2017). Tiflotecnología. *Acción Social: Revista de política social y servicios sociales*, 1, (5), 97-107. <https://bit.ly/2RS4LRp>
- Vega, F. (2016). *Comunicació augmentativa i alternativa: Suport en la Comunicació (APD) i Sistemes augmentatius i alternatius de comunicació (ISO)*. <https://bit.ly/3wJuJ8n>

## 8. Annexos

### Annex 1

Taula 1.1. → Diferents maneres de comunicació no verbal.

La paraula “casa”, té un significat general per a tota la societat d’una mateixa comunitat; segons la font Softcatalà “edifici que serveix d'habitable per als humans”, però es pot comunicar de diverses maneres:

| Comunicació verbal 1 | La paraula oral            | kásə                                                                                  |
|----------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Comunicació verbal 2 | Llengua de signes catalana |    |
| Comunicació verbal 3 | Fotografia                 |  |
| Comunicació verbal 4 | Pictograma (ARASAAC)       |  |



## Annex 2

Taula 1.2. → Procés d'adquisició del llenguatge.

| Edad                        | Etapas                         | Expresión                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Comprensi3n                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Etapa prelingüística</b> |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Nacimiento-4/6 semanas      | Precursores prelingüísticos    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Emisi3n de gritos, sonidos vegetativos (bostezos, arrullos, suspiros, "ajo", etc.) "casi vocálicos"</li> </ul>                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad para determinar entorno afectivo</li> <li>Modificaci3n de la succi3n al cambio de sonido</li> </ul>                                                                                            |
| Nacimiento-12 semanas       |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se sobresalta ante los ruidos fuertes</li> <li>Se despierta ante sonidos</li> <li>Reflejo de parpadeo o mayor apertura de los ojos ante los ruidos</li> </ul>                                            |
| 3-4 meses                   |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se tranquiliza con la voz de la madre</li> <li>Deja de jugar, escucha los nuevos sonidos</li> <li>Busca la fuente de sonidos nuevos que no est3n a la vista</li> </ul>                                   |
| 6 semanas-5 meses           | Gorjeo o balbuceo no imitativo | <ul style="list-style-type: none"> <li>Juego auditivo-verbal (gorgeos)</li> <li>Emisi3n vocales abiertas-consonantes</li> <li>Eentonaciones correspondientes a deseos</li> </ul>                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Actitud de eentonaci3n</li> <li>Gorgea cuando se le habla (12 sem.)</li> </ul>                                                                                                                           |
| Edad                        | Etapas                         | Expresión                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Comprensi3n                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Etapa lingüística</b>    |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 10-18 meses                 | Asignaci3n de nombres          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Monosílabos reduplicados con valor referencial "mam3", "pap3"</li> <li>Primeras palabras (funci3n de expresar, designar y ordenar) (12-15 meses)</li> <li>Pronuncia 20-25 palabras (18 meses)</li> <li>Empieza a hablar con jerga (14 meses)</li> <li>Palabra - frase (18 meses)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Progreso r3pido</li> <li>Comprende el significado de "adi3s"</li> <li>Cumple consignas simples</li> </ul>                                                                                                |
| 18-24 meses                 |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conoce las partes del cuerpo</li> <li>Un 50% del habla es inteligible para los extraños</li> <li>Manipula objetos</li> </ul>                                                                             |
| 18-36 meses                 | Combinaci3n de palabras        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Lenguaje telegr3fico</li> <li>Abandona la jerga (24 meses)</li> <li>Frases de 3 elementos (24-30 meses)</li> <li>Frases de 4 elementos (30-36 meses)</li> <li>Uso del pronombre "yo" (conciencia de identidad y autonomía)</li> <li>Repite dos n3meros consecutivos</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprende mi, mío, tu</li> <li>Responde a preguntas simples</li> <li>Señala imagen de palabras sueltas (18 meses) y de frases (24-30 meses)</li> </ul>                                                   |
| 36 meses                    |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliza suyo, mío</li> <li>Repite tres n3meros</li> <li>Termina el aprendizaje fon3tico</li> <li>Frase gramatical</li> </ul>                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cuenta con un vocabulario expresivo de 500 palabras</li> <li>Utiliza oraciones de 4 a 5 palabras</li> <li>Un 80% del habla es inteligible para los extraños</li> <li>Comprende algunos verbos</li> </ul> |
| 3-5/6años                   | 1ª expansi3n sint3ctica        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Edad caracterizada por las preguntas (4 años)</li> <li>Designa colores (4 años)</li> <li>Enriquece el vocabulario y define palabras sencillas</li> <li>Morfología y sintaxis adecuadas</li> </ul>                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Buen nivel comprensi3n (comprende cuentos e historias)</li> <li>Realiza 3rdenes cada vez m3s complejas</li> </ul>                                                                                        |
| > 6 años                    | 2ª expansi3n sint3ctica        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Perfecci3n de los errores fon3ticos que pudieran persistir</li> <li>Complejidad gramatical cada vez mayor de un lenguaje maduro</li> </ul>                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                 |

Font: <https://bit.ly/3uQwzTS>

### Annex 3

Imatge 1.1. → Habilitar l'entorn.



Habilitar l'entorn per tal que afavoreixi la comunicació és un recurs molt important per afavorir el desenvolupament de la comunicació i el llenguatge de nens i adults amb dificultats comunicatives. Font: Asociación Navarra de Autismo. Foto: Patricia Polo

Font: <https://bit.ly/2S7xlrY>

En la fotografia anterior, es pot observar com totes les joguines estan ordenades i guardades en caixes classificades amb un pictograma en funció del que siguin, per facilitar, en aquest cas, a l'alumne/a la senyalització de la joguina que vol i a la vegada facilita la comunicació amb l'educador/a.

## Annex 4

Imatge 1.2. → Escriptura Braille a mà.



*Punzón de mango redondo. Fuente: CIDAT*



*Pauta de plástico modelo Junior. Fuente: CIDAT*

Font: <https://bit.ly/3ou4PIW>

## Annex 5

Imatge 1.3. → Braille parlat.



*Braille hablado 2000. Fuente: CIDAT*

Font: <https://bit.ly/3ou4PIW>

## Annex 6

Imatge 1.4. → Teclat QWERTY.

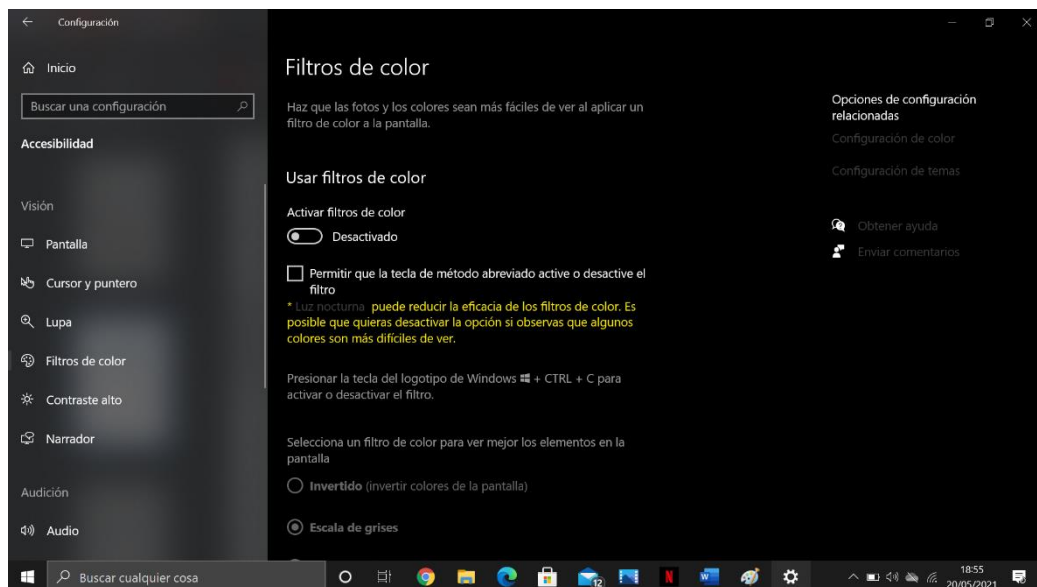


(Teclado Qwerty)

Font: <https://bit.ly/3oDNIhF>

## Annex 7

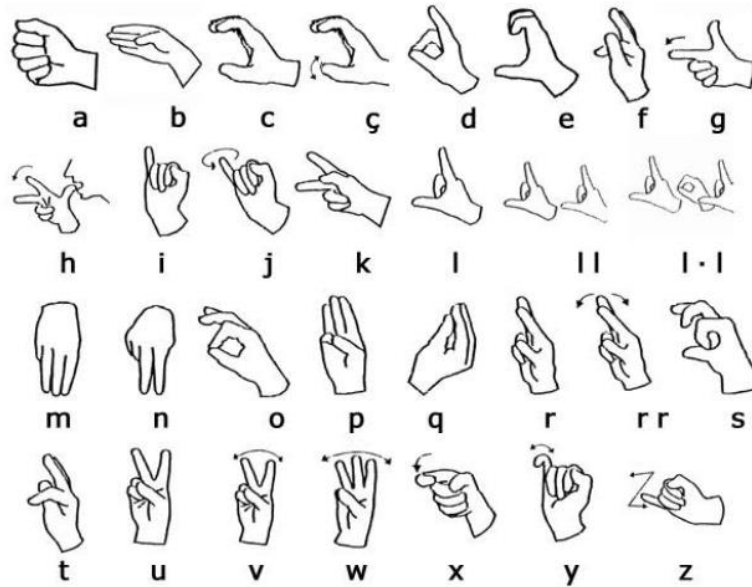
Imatge 1.5. → Accessibilitat digital *Windows*.



Font: Pròpia

## Annex 8

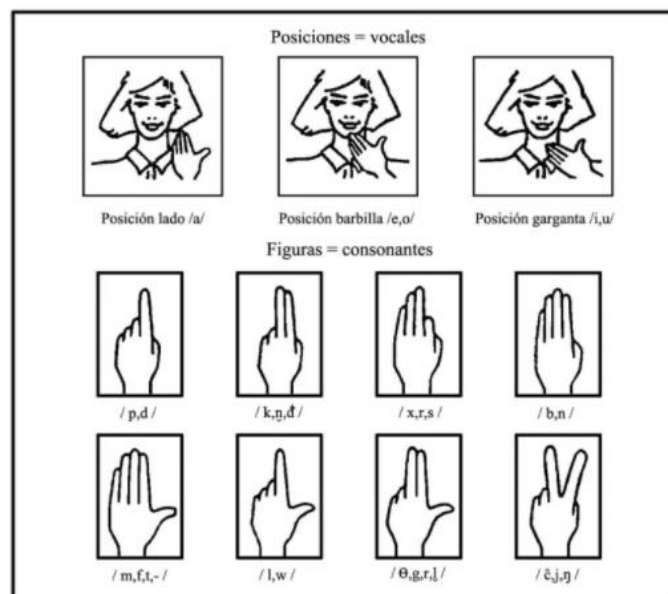
Imatge 1.6. → Alfabet dactilològic



Font: <https://bit.ly/2SqQ9YO>

## Annex 9

Imatge 1.7. → Paraula complementada o *Cued Speech*



Font: <https://bit.ly/3yNw6EW>

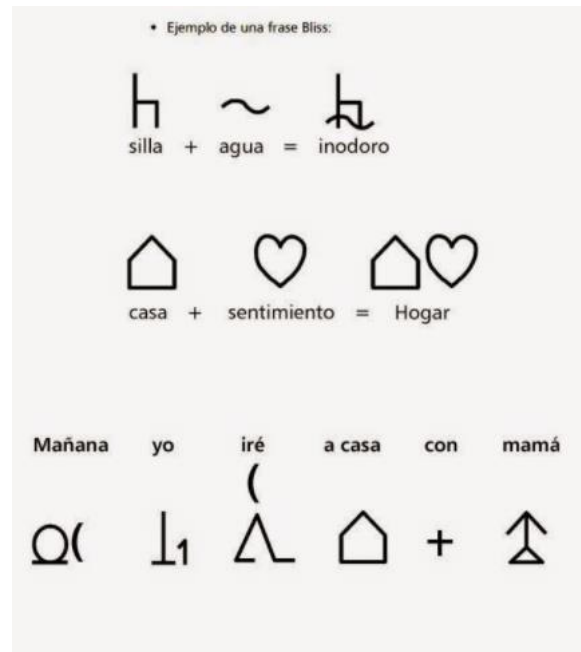
## Annex 10

Imatge 1.8. → Sistema Makaton



Font: <https://bit.ly/34iM5N9>

Imatge 1.9. → Sistema Bliss



Font: <https://bit.ly/3fPzuWY>



## Annex 11

Imatge 1.10. → Comunicació total



Font: <https://bit.ly/3bRbrpl>

## Annex 12

Imatge 1.11. → Programa Multimèdia Bimodal-2000



Font: <https://bit.ly/3fX4fB>

Imatge 1.12. → Programa d'Introducció a la Comunicació Bimodal JClic



Font: <https://bit.ly/3yFulE7>

### Annex (13)

→ ENTREVISTA a l'Associació de Discapacitat Visual de Catalunya: B1+B2+B3

#### **1. Com a associació sense ànim de lucre, podríeu explicar com va sorgir la idea de crear aquesta entitat?**

A Espanya els les persones amb deficiència auditiva estan ateses per la ONCE però, actualment, n'hi ha aproximadament 1.000.000 de les quals només 72.000 són ateses per la ONCE. Un dels motius sorgeix per la quantitat de persones amb discapacitat visual que no estan ateses per ningú i del desacord que tenim en relació la política democràtica que estableix a nivell de prestació i servei la ONCE.

#### **2. Quins són els objectius principals que persegueix?**

1. Millora de la qualitat de vida de les persones amb baixa visualització i ceguesa a Catalunya, que és amb el que invertim al major part del nostre temps (atenció



al personal, assistenta social, psicologia, rehabilitació bàsica, tiflotecnologia, inserció laboral, animació sociocultural, etc.). Lluitem i reivindiquem a favor dels drets de les persones amb deficiència auditiva

2. Lluitem a favor de la investigació científica col·laborant en diversos projectes des d'un punt de vista com a pacients i també econòmicament amb mitjans de recaptació de diners a partir de projectes.
3. Lluitem contra la ceguesa evitable, ja que hi ha moltes persones al món que són cegues i es poden curar però no tenen accés a la sanitat sobretot pel que fa a les entitats catalanes i persones del 3r món. Actualment estem treballant per les cataractes ja que té una curació molt fàcil.

**3. Avui en dia, la inclusió d'aquest col·lectiu la percebeu com un repte o bé com un objectiu normalitzat?**

Hauria de ser normalitzat però no ho és encara i ens manquen encara moltes coses per veure-ho així, i pensant que Catalunya som un dels països més avançats del món en relació la deficiència auditiva, però encara ens queda molt camí per assolir la normalitat.

**4. Quins agents facilitadors o de barrera creieu que tenen aquestes persones amb deficiència visual?**

Les barreres arquitectòniques, barreres en l'accés a la informació, barreres culturals, etc. Els teatres comencen a estar més adaptats i al cinema o a la televisió també comença a tenir més adaptacions però tot i així encara hi ha molts espais públics que no.

**5. Els grups de persones amb les quals tracteu, quines edats abarquen?**

La ONCE té un acord amb la Generalitat i el Departament d'Educació per tractar amb els nens i nenes, de manera que fins als 18 anys és aquesta organització. Llavors,

nosaltres comencem a atendre persones de 18 fins a edats molt adultes, ja que és a partir 40 anys que comencen a sortir la majoria de problemes visuals.

**6. Quins/es especialistes conformen l'associació i quines funcions específiques duen a terme?**

- Treballadora social, que duu a terme la recepció dels voluntaris i socis, tot el tema de subvencions públiques i privades.
- Tenim diferents persones que se n'encarreguen de la burocràcia de l'entitat.
- Psicòleg per ajudar a les persones a assumir la situació d'una manera psicològicament adequada.
- Tiflotecnòleg encarregat de les noves tecnologies i informàtica adaptada a les persones amb baixa visibilitat o cegues. Aquest és un camp bàsic i importantíssim per nosaltres
- La persona encarregada de la mobilitat de les persones amb deficiència auditiva, és a dir, de donar el bastó si cal, etc.
- Integrador laboral que es encarregat de la integració laboral
- Formador educatiu que orienta i forma a gent gran que no té formació
- Animador sociocultural que s'encarrega de organitzar les sortides tant d'oci com d'esbarjo, etc.
- Ens presentem institucionalment en diferents ajuntaments, diputacions, entre d'altres.

**7. Disposeu dels Sistemes de comunicació alternatius i augmentatius (SAAC) al vostre centre? En cas que sí, quins?**

Nosaltres comptem amb el sistema Braille, recurs que ja ve des de fa molts anys enrere i oferim classes per aprendre'n, també disposem de la tiflotecnologia, ja que amb l'avenç de les noves tecnologies tenim molta ajuda i tenim recursos tecnològics molt adaptats

que ens permeten fer la nostra vida més fàcil. També fem classes de tècniques de mobilitat i de tiflotecnologia per donar a conèixer-la a tots els nens i nenes.

**8. Trobeu que els SAAC són un mètode realment efectiu que ajuden en el procés comunicatiu i la millora de la qualitat de vida de les persones que tenen algun tipus de trastorn sensorial, en aquets cas, visual? Perquè?**

En principi és fonamental, sinó sense aquests ajuts seria impossible dur a terme comunicar-se i poder portar un estil de vida el més normalitzat possible. Tot depèn del trastorn o la discapacitat que hi hagi existent, però els SAAC són fonamentals per comunicar-se amb l'entorn de manera efectiva i entendre'l.

**9. S'han observat millores pel que fa a la inclusió de les persones amb discapacitat visual dins de la societat gràcies a la utilització dels SAAC?**

Evidentment, són un sistema bàsic ja que sinó l'aïllament seria molt més present així com la discriminació cap aquests col·lectius.

**10. Creieu que s'està donant la visibilitat i la importància que tenen realment aquests sistemes dins de la nostra societat per la total inclusió dels col·lectius que ho requereixen? Perquè?**

Entre els i les professionals està prou instruït però no tant com per a que tota Catalunya sigui capaç d'aprendre i de dur a terme aquests sistemes a la realitat.

**11. Què creieu podria ajudar a donar més visibilitat i sensibilització respecte als SAAC en el procés d'inclusió d'aquests col·lectius dins de la nostra comunitat?**

Ensenyar a les escoles sistemes com per exemple el Braille o la llengua de signes ja que de manera pautada és poden dur a terme. També caldria formar als nens i nenes a partir de la ESO per a que sàpiguen que és la discapacitat, com tractar amb aquest

col·lectiu de persones, tenir conductes no desitjades, han d'aprendre que són les barreres i com es pot adaptar tot a les necessitats de totes les persones. Podria establir-se una assignatura de ciutadania a les escoles i instituts per aprendre l'educació vial, educació sexual i ensenyar que dins de la nostra societat també existim nosaltres ja que tristament la gent no ens coneix prou.

També es podria utilitzar la televisió pública (TV3, CatRàdio, etc.) per fer publicitat i difusió sobre les persones amb discapacitat.

**12. Coneixeu altres entitats, serveis, associacions, etc., que atenguin o donin resposta a les necessitats de les persones amb deficiència visual i afavoreixin en la seva inclusió? Quines?**

Sí, la ONCE, Acción Visión España, World Blind Union, a Anglaterra també hi ha nombroses entitats molt potents.

Annex 14

→ ENTREVISTA a l'Associació Catalana per a la Promoció de les Persones amb Sordesa (ACAPPS)

**El 98% de les persones amb sordesa, són oralistes, no signants.**

**1. Com podríeu definir la deficiència auditiva?**

La pèrdua auditiva és la disminució en la capacitat auditiva produïda per alteracions a qualsevol nivell del sistema auditiu. La sordesa es manifesta amb la pèrdua o la disminució de la capacitat de sentir els estímuls sonors. Si no es tracta pot afectar l'adquisició del llenguatge i el desenvolupament afectiu, social i comunicatiu.

**L'audició:**

- **La capacitat auditiva.** L'audició pot ser definida com el procés de descodificació que realitza el nostre organisme de les vibracions que arriben a l'oïda. Les vibracions dels objectes no constitueixen en sí mateixes el so, necessiten ser propagades a través de les molècules dels cossos sòlids, líquids o gasosos.
- **La pèrdua auditiva:** és la disminució en la capacitat auditiva produïda per alteracions a qualsevol nivell del sistema auditiu. Sovint s'utilitzen els termes *hipoacusia* i *sordesa* per fer referència a la pèrdua auditiva.
- **La sordesa** es manifesta amb la pèrdua o la disminució de la capacitat de sentir els estímuls sonors. Si no es tracta pot afectar l'adquisició del llenguatge i el desenvolupament afectiu, social i comunicatiu.

**Alguns dels elements són:** inici de la sordesa (*prelocutiva* o *postlocutiva*), grau de la sordesa (segons els decibels de pèrdua serà *lleu*, *moderada* o *severa*), etiologia i causa de la sordesa, ajudes tècniques de les que sigui usuària la persona o la llengua vehicular utilitzada per la persona (*llengua oral* o *llengua de signes*)

## **2. Com treballem per a què aquestes persones es sentin el menys estigmatitzades possibles?**

Treballem transversalment per l'acceptació de la pèrdua auditiva en tots els seus àmbits i moments de la vida, específicament en grups d'ajuda mútua.

## **3. Avui en dia, la inclusió d'aquest col·lectiu la percebeu com un repte o bé com un objectiu normalitzat?**

Sempre es un repte, la inclusió i per desgracia encara no esta tot resolt, actualment amb el tema de la pandèmia ,les persones sords oralistes, com a mitja de comunicació principal es la lectura labial, principal causa actual amb la covid de discriminació de les persones sordes. Les mascaretes no són accessibles ni a tot arreu.

**4. Quins agents facilitadors o de barrera creieu que tenen aquestes persones amb deficiència auditiva?**

La manca d'accessibilitat en les formacions, en l'educació reglada amb infants fins a la ESO, els CREDA's (logopèdia Pública), s'encarreguen de vetllar per l'aprenentatge de la llengua per als infants ens sordesa i l'escola fa adaptacions curriculars, però els adults no tenen aquesta sort, la universitat no disposa, ni contempla mesures accessibles per a les persones amb sordesa, com la Emisora FM, o un bucle magnètic, per a ell/a o el professor. Això dificulta l'aprenentatge, i alhora una discriminació social i educativa. Igual a qualsevol formació d'adults, reciclatges, formació continua, etc... no hi ha mesures accessibles, això també genera una desigualtat i discriminació per les persones que estant en recerca de feina o que es volen formar.

**5. Quins/es especialistes hi ha a la federació i quines funcions específiques duen a terme?**

Psicòlegs, treballadores socials, educadores socials com a tècniques de inserció e orientació laboral. Integradors socials com a prospectors d'empresa, administratius, periodista, tècnic en accessibilitat.

**6. Quina és la vostra metodologia de treball? Com us organitzeu? (Activitats, horaris, espais etc.)**

Per serveis, (web). Reunions grupals setmanals per posar en comú els casos, cada tècnic/a, s'organitza el seu horari en funció de les seves tasques: tutories, formacions, visites, etc....

**7. Podríeu definir que són els sistemes de comunicació alternatius i augmentatius (SAAC)?**

També ho podeu trobar en la web, però els nostres sistemes d'accessibilitat són El bucle i la FM, i la subtitulació en directe.

Sistemes de comunicació: per nosaltres la oral.

Ajudes tècniques. Implants coclears i audiòfons.

- 8. Seria un gran avenç poder instaurar la LSC com una llengua més dins de l'educació/societat per una mirada més conscienciadora i sensibilitzadora en relació a la inclusió de les persones amb discapacitat sensorial? Perquè?**

Si, però al mateix temps que introduïm la subtitulació i el bucle magnètic o la FM.

- 9. Trobeu que els SAAC són un mètode realment efectiu que ajuden en el procés comunicatiu i la millora de la qualitat de vida de les persones que tenen algun tipus de trastorn sensorial, en aquets cas, auditiu? Perquè?**

Si, perquè intenta igualar la situació de discriminació que es pateix si tens sordesa, la informació no t'arriba de la mateixa manera que a un oient, per tant estem discriminant a la persona, per la seva pèrdua auditiva.

- 10. S'han observat millores pel que fa a la inclusió de les persones amb discapacitat sensorial dins de la societat gràcies a la utilització dels SAAC?**

Per nosaltres SAAC, són mesures d'accessibilitat, si ens referim al mateix , si que s'observen millores i tant, es la unica manera de mostrar inclusió en el nostre col·lectiu i la igualtat amb qualsevol altre persona oient.

- 11. Creieu que s'està donant la visibilitat i la importància que tenen realment aquests sistemes dins de la nostra societat per la total inclusió dels col·lectius que ho requereixen? Perquè?**

No, perquè encara es una discapacitat invisible i s'associa a que totes les persones sordes son "mudes" inclús que són signants, que parlen en llengua de signes, això no

es cert, el 98% de les persones sordes son oralistes, però es molt més visible una persona signant.

**12. Podríeu posar algun exemple sobre sistemes augmentatius o alternatius que es troben avui en dia instaurats a la societat per garantir la inclusió de les persones amb deficiència auditiva?**

Als autobusos i metros, la informació que es dona, per megafonia, de les properes parades, surt en pantalla visual, les persones sordes poden llegir.

Encara queda molta feina per fer, però tota la informació que es fa auditivament, hauria d'anar completada amb una pantalla on aparegués el mateix que s'està dient, per evitar que et passin el torn a salut o perdre un avió, etc... encara hi ha molta feina a fer.

**13. Penseu que la societat està del tot conscienciada, sensibilitzada i compta amb la informació necessària per poder ajudar en el procés d'inclusió d'aquests col·lectius?**

No.

**14. Què creieu podria ajudar a donar més visibilitat als SAAC dins de la nostra comunitat?**

Sensibilització, coneixement de la discapacitat, i accessibilitat general a tots els serveis públics i privats.

**15. Coneixeu altres entitats, serveis, associacions, etc., que atenguin o donin resposta a les necessitats de les persones amb deficiència auditiva i afavoreixin en la seva inclusió? Quines?**

Federació de Sords de Catalunya (FESOCA) → ENTITAT DE PERSONES SIGNANTS