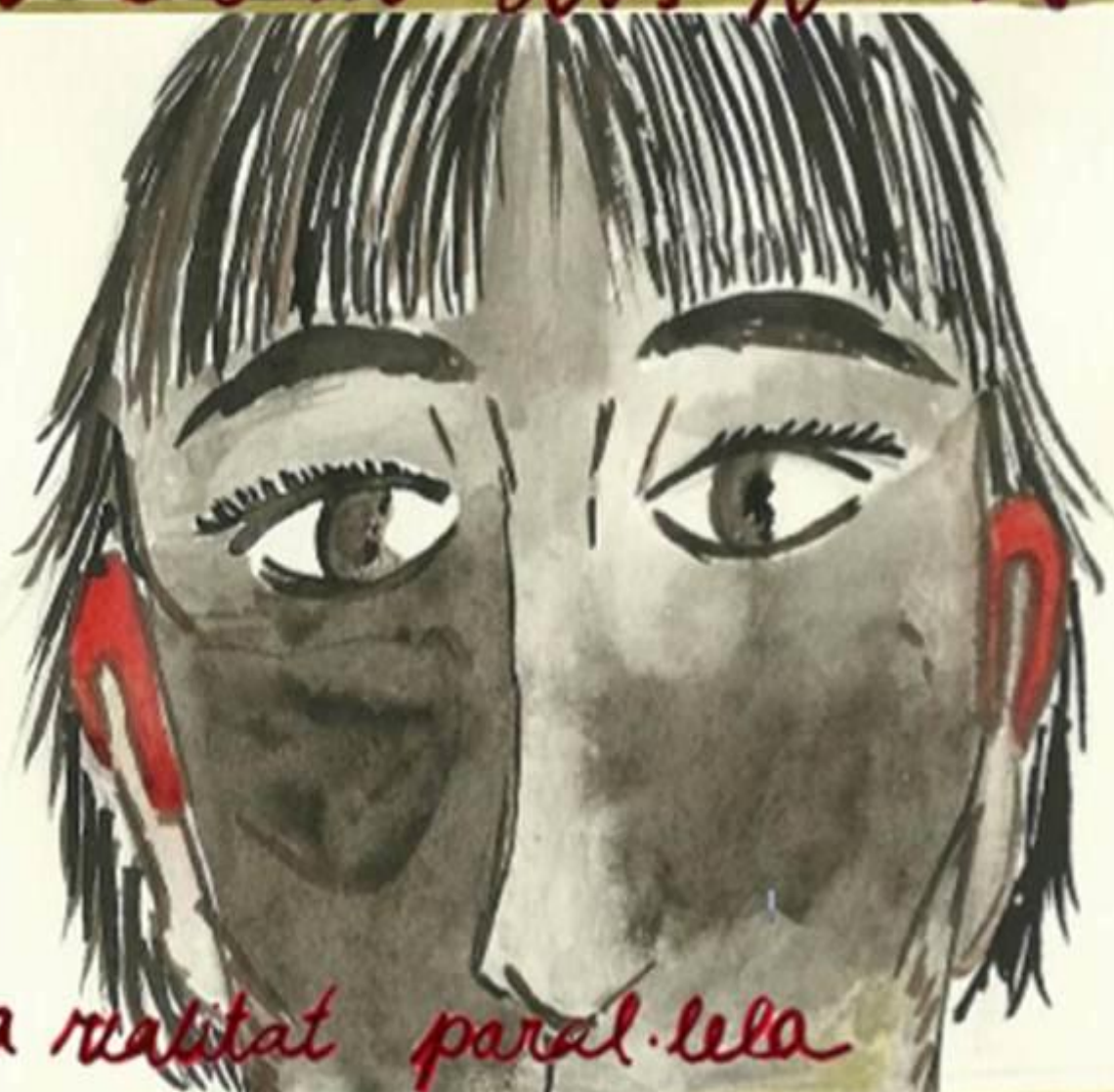




*Parla'm als llers*



*una realitat paral·lela*



**Audició, comunicació i aprenentatge**

**Inés Ramos**

**2n Batxillerat A**

**Curs 2011/2012**

**03/11/2012**

“People talking without speaking  
People hearing without listening”

(Paul Simon, *The Sounds of Silence*)

*Yo, señor, no soy mudo, sino sordo* (Marqués del Fresno)

*Per què el nen sord que no ha rebut cap educació és per naturalesa un home aïllat, incapaç de comunicar-se amb altres homes? Per què queda reduït a aquest estat d'imbecil·litat? És que la seva constitució física és diferent de la nostra? És que potser no té tot el que necessita per experimentar sensacions? Tenir idees i combinar-les per fer tot el que nosaltres fem? És que els objectes no li transmeten les mateixes impressions sensorials que a nosaltres? No són aquestes impressions, com en el cas dels que hi sentim, el motor de les sensacions de la ment i de l'adquisició de les idees? Per què, doncs, una persona sorda es queda estúpida mentre nosaltres ens tornem intel·ligents?*

Abat Sicard

## AGRAÏMENTS I DEDICATÒRIES

---

En aquesta vida no ens valem de nosaltres mateixos per anar avançant en el camí, sinó que som capaços d'assolir els nostres objectius, tot i que en ocasions ens costi de reconèixer-ho, gràcies a les crítiques, a l'ajuda i a la col·laboració de moltíssimes persones. I per aquest motiu tinc el desig i la complaença de dedicar-los una breu part, però molt gratificant, dins d'aquest Treball de Recerca que tantes hores m'ha ocupat aquests últims mesos i del qual n'he pogut obtenir un resultat satisfactori. Espero no deixar-me ningú que de manera directa o indirecta hagi col·laborat en la confecció d'aquest treball d'investigació. Agraixo en primer lloc la participació d' Inés Ramos, per haver acceptat, guiat i supervisat la meva feina.

Part dels meus agraïments van destinats de forma íntegra a la meva família, per suportar tots els meus maldecaps, les angoixes i els mals humors al llarg de la realització del treball. En especial dedico aquest treball a la meva mare –qui m'ha vingut a buscar a la porta de l'institut amb el dinar a punt per poder marxar corrents cap a diversos compromisos- i al meu pare per portar-ne amunt i avall a exposicions, associacions, escoles, reunions, etc., al lloc, el dia i a l'hora que fossin, sense posar cap tipus d'entrebanc. I a la meva germana pel seu suport logístic i tècnic.

També m'agradaria mencionar i donar les gràcies a la correctora Susanna Quintana, qui es mereix un apartat apart. Ella és qui, no només s'ha encarregat de perfeccionar el contingut gramatical, lèxic i ortogràfic, sinó que m'ha aconsellat i m'ha proporcionar tot tipus de contactes amb els quals poder tirar endavant la meva investigació, així com també em va permetre l'entrada als estudis de Televisió de Catalunya (TV3) per conèixer el departament d'Accessibilitat on es realitza la subtitulació per a persones sordes.

Considero imprescindible donar les gràcies amb la dedicació del resultat de les meves investigacions a l'Imma Parra i la Sandra Griera, per proporcionar-me tota la l'ajuda que necessitava i més, per contestar els meus correus sempre amb optimisme i afectuositat. Gràcies Imma per obrir-te i compartir amb mi tot el que ha estat el camí vital de la Sandra i el teu. Espero de tot cor que les coses vagin sempre cap a millor i que aquesta força i aquesta valentia que tens no defalleixi mai.

Gràcies també a Joan M. Gil, director de l'associació Àgils, de Barcelona, per la seva humilitat, sinceritat i professionalitat. Però especialment m'agradaria reconèixer i agrair-li la paciència que va mostrar mentre m'ensenyava alguns elements bàsics de la Llengua de Signes amb els quals vaig poder realitzar una petita introducció signada. No em puc oblidar de totes aquelles persones que van dedicar part del seu temps a respondre algunes preguntes que se'm plantejaven, prèviament i simultàniament a la investigació i la redacció del treball. La Montserrat Salvador, directora del CREDA Maresme-Vallès Oriental; el David González, fill de pares sords; l'Isabel Saco, cap d'estudis del Centre d'educació infantil i primària Josep Pla.

En general, gràcies a tots els que heu posat el vostre granet de sorra per fer possible aquest treball.



# ÍNDIX

---

1. INTRODUCCIÓ .....	pàg.: 10
2. EL SISTEMA AUDITIU .....	pàg.: 13
2.1. Anatomia i funcionament del sistema auditiu .....	pàg.: 13
2.2. Rang d'audibilitat. Els llindars de l'audició .....	pàg.: 14
3. LA SORDESA .....	pàg.: 17
3.1. Concepte .....	pàg.: 17
3.1.1. El concepte de <i>sordmut</i> .....	pàg.: 17
3.2. Graus i tipus de sordesa .....	pàg.: 19
3.2.1. Tipus de sordesa segons la localització de l'afecció .....	pàg.: 19
3.2.2. Tipus de sordesa segons la quantitat de dèficit .....	pàg.: 20
3.2.3. Tipus de sordesa segons l'edat d'aparició .....	pàg.: 22
3.2.4. Tipus de sordesa segons l'etiologia.....	pàg.: 23
3.3. Possibles causes més comunes .....	pàg.: 24
3.4. Mètodes de diagnòstic de la sordesa en els infants .....	pàg.: 25
3.5. Suports i ajudes auditives .....	pàg.: 30
3.6. Implicacions de la sordesa .....	pàg.: 37
4. L'ENSENYAMENT ALS INFANTS SORDS .....	pàg.: 39
4.1. Repàs històric a l'ensenyament en nens sords .....	pàg.: 39
4.2. La importància de la consciència fonològica .....	pàg.: 46
4.3. Modalitats d'ensenyament .....	pàg.: 46

4.4. Expectatives previsibles .....	pàg.: 53
4.5. Associacions catalanes i internacionals .....	pàg.: 55
5. TREBALL DE CAMP .....	pàg.: 61
5.1. Treball de camp al CEIP Josep Pla .....	pàg.: 61
5.2. Historial mèdic i historial acadèmic de la Sandra Griera .....	pàg.: 68
5.3. Subtitulació per a persones sordes: <i>Televisió de Catalunya</i> .....	pàg.: 73
5.3.1. Subtitulació diferida .....	pàg.: 73
5.3.2. Subtitulació semidirecta .....	pàg.: 74
5.3.3. Subtitulació en directe .....	pàg.: 75
5.4. Introducció en Llengua de Signes Catalana .....	pàg.: 76
6. CONCLUSIONS GENERALS .....	pàg.: 78
7. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA .....	pàg.: 81
8. ANNEXOS .....	pàg.: 84
8.1. Apartat 1 .....	pàg.: 86
8.2. Apartat 2 .....	pàg.: 89
8.3. Apartat 3 .....	pàg.: 89
8.4. Apartat 4 .....	pàg.: 196
8.5. Apartat 5 .....	pàg.: 105
8.6. Apartat 6 .....	pàg.: 118
8.7. Apartat 7 .....	pàg.: 154

# 1. INTRODUCCIÓ

---

Diverses són les raons que han encaminat el meu Treball de Recerca i les meves investigacions cap al col·lectiu de sords. Aquest estudi, principalment, sorgeix d'una ignorància inicial que va acabar convertint-se en una curiositat persistent i una necessitat d'indagar entre conceptes, experiències, polèmiques històriques i testimonis que m'acostessin una mica més a la comprensió d'una realitat que tendim a desviar dels nostres camins. ¿De quina manera s'imparteix l'educació en nens que neixen amb problemes auditius, o amb d'altres que els adquireixen durant els primers anys de vida? Aquest és un tema desconegut per a la majoria, els que generalment són conscients de tot el que envolta aquests nens són persones properes a ells, mentre que la resta vivim convençuts i obstinats per la meravellositat del nostre llenguatge articulat i la nostra capacitat comunicativa. Els que pateixen sordesa, com els que pateixen ceguesa o altres discapacitats sensorials, viuen una realitat paral·lela. La meua proximitat amb una persona cega, la tieta de la meua mare, m'ha fet imaginar una vegada rere altra com deu ser la vida en la foscor, sense poder veure la llum del Sol, sense saber què et rodeja i -el que jo penso que és més important- saber quin aspecte tens tu i tenen aquells que més t'estimen. Però poques vegades m'he parat a pensar com deu ser la vida en silenci, sense música, ni sorolls ambientals, sense sentir la veu dels altres, sense tenir consciència del que t'envolta més enllà del que t'abarca la vista.

Pot semblar massa evident la importància d'una detecció precoç de la sordesa que permeti l'actuació més òptima. Però el sentit comú no sempre és el més comú dels sentits, i sovint no es va per la via adequada. La por, la novetat i la inexperiència deixen en estat de xoc uns pares que de cop i volta han d'escollir un camí que no entrava en les seves expectatives, però que és completament determinant en la vida del seu fill. La modalitat oralista i la modalitat signada, ambdues confrontades entre elles, i ambdues necessàries per a l'adaptació del nen sord a la societat actual. La idea inicial ha anat fluctuant al llarg d'aquests mesos d'investigació i creació. L'educació en els nens sords és un tema molt ampli, malgrat que avui dia segueix sent una realitat estranya per la resta de la societat, i que mereix un tracte molt llarg i detallat per conèixer-ne tots i cada un dels factors influencians que han tingut lloc al llarg de la història. Les fonts d'informació que he tingut a l'abast han estat diverses i escollides amb rigorositat, intentant, en tot moment, obtenir uns resultats amplis, objectius i convincents. La recerca en

llibres i enciclopèdies especialitzades; el contacte amb associacions i professionals de l'àmbit en qüestió; l'obtenció i la visualització de material digital; els articles publicats en premsa escrita, entre d'altres suports, han afavorit a l'amplitud del tema, però també han possibilitat la creació d'aquest document.

Aquest treball està estructurat de manera que la part més teòrica i la part pràctica, el treball de camp, queden distribuïdes en dos blocs diferents. En el primer, vaig considerar convenient tractar la sordesa des d'una òptica objectiva i imparcial que faciliti uns coneixements essencials sobre el sistema auditiu, i a continuació, dels tipus i graus de deficiències auditives, les possibles causes, els mètodes de diagnòstic i els suports externs, entre d'altres aspectes rellevants. I prèviament al salt cap a la part teòrica de l'ensenyament als nens sords, en què faré un repàs dels esdeveniments històrics més decisius i dels mètodes educatius actuals, exposaré algunes de les associacions més importants que treballen amb la comunitat de sords.

La segona part del treball recull tot un seguit d'experiències i activitats pràctiques que he dut a terme al llarg de la meva investigació. Es tracta d'un apartat compost per diversos elements. En primer lloc faré una explicació de la meva assistència al Centre d'Educació Infantil i Primària Josep Pla de Barcelona, escola d'agrupació per a nens i nenes sords d'educació especial i amb problemes socials afegits. Un recorregut pel procés que cal seguir per introduir els nens sords –la majoria d'edats ja avançades- a un sistema de comunicació. Seguidament narraré la meva experiència en els estudis de Televisió de Catalunya, en el departament d'Accessibilitat per a persones sordes i cegues, on vaig poder comprovar de primera mà els diferents processos i models de subtitulació, i els obstacles amb què es troben els professionals del sector a l'hora de buscar la manera d'assolir uns resultats que arribin a tots els sords que necessitin i facin ús d'aquest suport, per tal de fer-ho de la manera més òptima i eficaç. També realitzaré una petita introducció en llengua de signes per apropar-me una mica més a la realitat i al llenguatge dels sords, i analitzaré diverses entrevistes efectuades a persones pròximes al col·lectiu en qüestió, de les quals en sorgirà un informe sobre la Sandra Griera, una noia sorda de 18 anys amb un ampli historial mèdic i educatiu.

I ja per finalitzar, adjuntaré un conjunt d'annexos complementaris a les explicacions i investigacions anteriors.

Un cop exposats els aspectes més rellevats que caracteritzen i enfoquen de manera objectiva el meu treball, espero estar a l'altura de les circumstàncies per poder acostar la realitat del col·lectiu de sords, centrant-ho en l'etapa de l'ensenyament.

## 2. EL SISTEMA AUDITIU

---

L'oïda és un dels cinc sentits dels quals gaudim els éssers humans i, indiscutiblement, un dels més preuats. L'orella és l'òrgan sensorial encarregat de realitzar les funcions que el sistema auditiu té encomanades. Mitjançant aquest òrgan, tenim la capacitat de captar els diversos sons que percebem del nostre entorn. A més, el sistema auditiu manté una estreta i important relació amb l'equilibri. A continuació realitzaré una anàlisi de l'anatomia de l'oïda, així com també del seu funcionament. D'aquesta manera aprofunditzarem en el tema, coneixerem i comprendrem els complexos processos que realitza el sistema auditiu, des del moment en què es capten els sons de l'exterior fins que són transmesos i interpretats pel cervell.

### **ANATOMIA I FUNCIONAMENT DEL SISTEMA AUDITIU**

L'estructura de l'orella es divideix anatòmicament en tres parts o blocs, cada un d'ells especialitzat en una funció determinada. El complex procés que es realitza a l'oïda queda repartit en dues etapes: la mecànica, que es desenvolupa a l'orella externa i a la mitjana, i la neurosensorial, que es desenvolupa a l'orella interna i finalitza al cervell.

- L'orella externa: És la part més visible i perceptible de l'òrgan. Està constituïda inicialment pel pavelló auditiu, una cavitat cartilaginosa recoberta per una capa d'epidermis, sortint de l'os temporal i amb una estructura similar a la d'un embut, que s'encarrega de captar i conduir els estímuls acústics de l'entorn cap a l'interior de l'orella. Un cop les ones sonores han estat detectades pel pavelló auditiu, recorren el conducte auditiu extern -encara pertanyent a l'orella externa. Amb uns 2,5 centímetres de llargada, aquest conducte format per teixit fibrós i cartilaginós en la part interna i per una estructura òssia que recobreix la part externa, té la funció d'amplificar els sons més greus i menys estridents pels humans. Aquest canal finalitza el seu recorregut aprofundint en la membrana timpànica que el separa de la caixa timpànica.

- L'orella mitjana: La següent part de l'orella, l'orella mitjana, està composta per la caixa timpànica, una cavitat de reduïdes dimensions on trobem el timpà. Aquest és una membrana elàstica d'uns 9 mil·límetres de diàmetre aproximadament, format per un conjunt de petits músculs que li proporcionen capacitat de moviment. La forma cònica li permet augmentar la

pressió de les ones sonores enviades per l'orella externa i en genera unes vibracions. Dins de la caixa timpànica s'hi troba situada, també, la cadena ossicular unida a la part posterior del timpà. Mitjançant el martell, l'enclosa i l'estrep, tres ossos articulats, s'amplifiquen les vibracions mecàniques generades pel timpà i es transmeten a l'orella interna. L'estrep, l'últim dels ossos que constitueixen la cadena ossicular, està enllaçat amb la finestra oval. En aquesta finestra, la pressió de les ones sonores ja s'ha incrementat vint vegades més que en el timpà.

- **L'orella interna:** L'orella interna també és denominada laberint a causa de l'estructura òssia (laberint ossi) i els nombrosos conductes que la conformen. L'estructura òssia recobreix la part externa de l'orella interna, i alhora està recoberta interiorment per un laberint membranós. A l'orella interna hi podem diferenciar dues parts:

- **La còclea:** És una estructura en forma de tub enrotllat dins de la qual s'hi troba l'òrgan de Corti que conté unes cèl·lules molt especialitzades. Aquestes, anomenades cèl·lules ciliades, tenen la capacitat de transformar les ones sonores en estímuls elèctrics i enviar-los al cervell mitjançant el nervi auditiu.

- **El vestíbul:** S'encarrega d'enregistrar els moviments que realitza el cos humà. Els conductes que hi ha en el vestíbul són plens de fluids que fan reaccionar les fibres piloses i que envien impulsos nerviosos al cervell mitjançant el nervi de l'equilibri. La seva funció és aconseguir enviar aquests impulsos al cervell, per tal que aquest els interpreti i assoleixi el manteniment de l'equilibri.

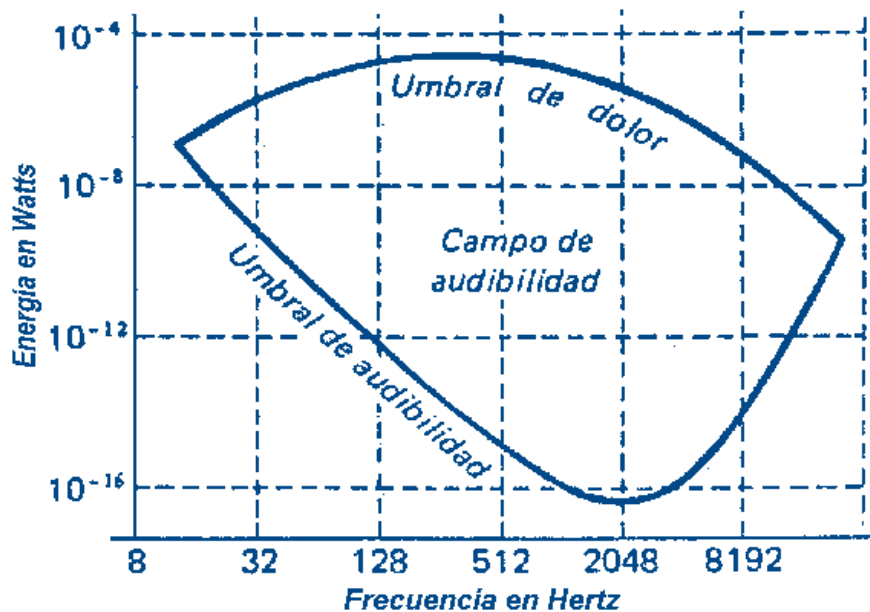
Per tant, es pot afirmar que l'orella interna és un receptor que transforma els estímuls sonors, que són mecànics, en estímuls elèctrics.

## **RANG D'AUDIBILITAT. ELS LLINDARS DE L'AUDICIÓ**

El so, segons la Gran Enciclopèdia Catalana, és *l'agent físic que consisteix en vibracions mecàniques de punts materials que, al propagar-se en el medi circumdant, arriben a l'orella i pertorben el seu equilibri provocant la sensació sonora*. Per tant, la definició de so també és expressable com a una sensació que es percep mitjançant el sistema auditiu a causa d'uns moviments vibratoris que es generen d'uns medis elàstics. Depenent del medi pel qual es transmeti el soroll, la velocitat en la qual aquest viatja pot ser variable. Si el medi emprat és

l'aire –el més usual–, les ones sonores es desplacen a 331m/s; per l'aigua del mar, la velocitat és de 1.500m/s, i si el mitjà de transport és la terra, la velocitat és de 5.104m/s. A més, no totes les oïdes són capaces de percebre els sons de la mateixa manera, ni tots els éssers vius dotats de capacitat auditiva podem sentir els sorolls de la mateixa forma.

No obstant això, és necessari saber diferenciar entre dos conceptes sense els quals l'audició no seria possible. Per una banda, trobem la freqüència<sup>1</sup> (expressada en Hertz = Hz), i per l'altra, la intensitat<sup>2</sup> (expressada en decibels = dB). El sistema auditiu humà és capaç de captar freqüències sonores que oscil·len entre els 20 i els 20.000 Hz per segon. Per sota del llindar del 20 Hz els sorolls no són percebuts per l'orella; aquestes baixes freqüències s'anomenen infrasons. I al contrari, quan les freqüències sobrepassen el llindar dels 20.000 Hz estem parlant d'ultrasons. En relació a la intensitat dels sorolls, quan són massa fluixos i inapreciables pels humans es consideren per sota del llindar d'audició; tot i que si la seva intensitat és massa forta es considera per sobre del llindar del dolor.



\* Gràfic que determina el camp d'audibilitat humana. Corba superior (llindar del dolor), corba inferior (llindar d'audició), infrasons i ultrasons.

<sup>1</sup> **Freqüència:** ACUST Nombre de cicles, períodes o vibracions senceres referit a una unitat de temps. En una ona simple determina el to o altura musical, i en una de complexa la combinació de tons simples produeix el perfil o timbre de la resultant.

<sup>2</sup> **Intensitat:** ACUST Quantitat d'energia sonora, present en un punt determinat, referida a la unitat de superfície i en una direcció determinada.





### 3. LA SORDESA

---

Un cop conegut el sistema auditiu humà des del punt de vista més anatòmic i funcional, i abans d'aprofundir en l'ensenyament ens els nens sords –tema nuclear del treball-, és essencial analitzar el concepte de deficiència auditiva. També ens aturarem per conèixer els tipus i graus de sordesa, els mètodes de diagnòstic i els suports auditius que s'utilitzen per tal de millorar les condicions de les persones que tenen problemes d'audició. És evident que cada un dels elements i factors que seran tractats a continuació influeixen de manera directa o indirecta en els mètodes i sistemes que s'empren actualment en l'ensenyament en els nens sords. Per aquest motiu, aquest bloc de coneixements sobre la sordesa és imprescindible per a una correcta estructuració i enteniment dels apartats posteriors.

Quan parlem de deficiència –independentment de la condició física, sensorial o mental- estem fent referència a un tipus de mancança o inexistència en la funcionalitat d'algun òrgan que com a resultat produeix un efecte negatiu en el procés de maduració del subjecte que la pateix. Quan el dèficit es localitza afectant l'òrgan del sistema auditiu, l'orella, la mancança és de caràcter acústic. La sordesa, per tant, és definible com la privació o l'afebliment considerable del sentit de l'oïda. En aquests casos, el tret fonològic és considerat negatiu, i es caracteritza per l'absència de vibracions vocals en qualsevol tipus d'emissió fonètica. En el cas de les persones que pateixen sordesa, també anomenada hipoacúsia, la deficiència que afecta el sistema auditiu impossibilita l'arriba de la informació sonora que proporciona l'oïda. Per aquest motiu la sordesa no vol dir, solament, no poder percebre els sorolls que es produeixen constantment al nostre entorn, sinó que les conseqüències que d'aquest fet se'n deriven abracen un àmbit molt més ampli i complex. Ser sord comporta tenir unes afectacions en el desenvolupament físic, neurològic i psicològic que determinen les peculiaritats del pensament, l'aprenentatge cognitiu o lingüístic i la personalitat.

#### **EL CONCEPTE DE SORDMUT**

La definició que l'Enciclopèdia Catalana recull pel concepte de sordesa-mudesa permet constatar certes connotacions sobre aquesta idea. *Només aquelles persones que pateixen una sordesa congènita o adquirida poc temps després de néixer, és a dir, una hipoacúsia*

*prelocutiva, estan privats de l'oïda i de la paraula.* Però l'experiència dels professionals que tracten en aquest àmbit i les persones properes al col·lectiu de sords, demostra l'error d'aquest concepte.

La idea que denota que les persones que no poden parlar i que, per tant, tampoc poden raonar prové de la Grècia antiga. El primer que va utilitzar el terme *sordmut* va ser Hervás, i va aparèixer al diccionari per primera vegada l'any 1919. La paraula grega "Kofothz" té doble significat. Per una banda serveix per definir la sordesa, i per una altra banda, per definir l'estupidesa, la debilitat d'esperit. Pels filòsofs Plató i Aristòtil, els sords que no tenien la facultat de parlar, no se'ls podia deixar estudiar, no podien ser educats. Per Hipòcrites, la mudesa és una malaltia incurable amb afectació als òrgans de fonació, que impossibilita el subjecte a emetre qualsevol veu articulada.

Tot plegat pel fet que el nen sord no té la capacitat d'adquirir espontàniament el llenguatge oral. Tot i així, el concepte *sordmut* no és ben acceptada entre les persones que formen part d'aquest grup, fet que produeix un malestar generalitzat. Aquesta ha estat la denominació amb què la societat s'ha referit tradicionalment i erròniament a les persones amb algun tipus de deficiència auditiva. Quan parlem de mudesa estem parlant de la privació de la paraula a les persones que la pateixen, per aquest motiu els sords reben aquesta etiqueta que se'ls atorga com a una ofensa personal. De fet, la premsa és una de les fonts que fa ús i difon en major mesura aquest concepte, hi ho fan pel desconeixement que tenen del sector. A més, d'aquí també se'n deriva la utilització que en fa la societat en general.

I el perquè d'aquest caràcter despectiu de la paraula és molt senzill. Pot haver sordmuts, com també hi poden haver oïdors muts, però no com a condició indispensable. Una altra cosa és que les persones sordes no vulguin parlar en públic per por o perquè se senten avergonyides de la seva precària pronunciació deguda a no haver optat a una bona rehabilitació logopèdica, i perquè saben que els oïdors que no estan acostumats a aquest tipus de parla no els entendran. Tots poden emetre sons, en millor o pitjor condició. Les persones sordes tenen cordes vocals, i aquestes estan intactes, però els sons que en deriven són diferents als dels oïdors. I no només tenen la capacitat de comunicar-se verbalment, sinó que també ho poden fer mitjançant una llengua signada: la llengua de signes. En excepcionals ocasions es podrà utilitzar el concepte de sordmut per una persona sorda, doncs podrà utilitzar i compartir la llengua de signes per comunicar-se amb aquells que comparteixen el mateix llenguatge, o bé podrà fer ús de les seves

capacitats vocàliques.

## **GRAUS I TIPUS DE SORDESA**

Una vegada han estat detectades i diagnosticades les deficiències auditives, resulta essencial valorar una extensa llista de probabilitats (edat, localització del problema...) que acabaran conformant un ampli ventall de diferents tipus i graus de sordesa. Per tant, no és ètic parlar d'aquesta deficiència de manera genèrica, sinó que cal analitzar-la tenint en compte la gran heterogeneïtat que existeix entre les persones que pateixen una hipoacúsia. A més, les característiques pròpies de cada sordesa acabaran determinant, a la llarga, el caràcter, l'evolució i la integració dels afectats en el seu entorn social.

### TIPUS DE SORDESA SEGONS LA LOCALITZACIÓ DE L'AFECCIÓ

- **Pèrdues auditives de transmissió o conductives:** Es parla d'aquest tipus de sordesa quan es produeix una obstrucció o un trastorn que causa una afectació en alguna part de l'orella externa o mitjana. En aquests casos les ones sonores, que encara es troben situades en el bloc mecànic del sistema, no poden accedir a l'orella interna a causa d'una obturació.

Quan el trast que obstaculitza el pas de les ones sonores es troba localitzat a l'orella externa, és a dir, al pavelló auricular o al conducte auricular, en la majoria de casos tan sols produeix una deficiència auditiva temporal. Estem parlant de factors tan senzills com pot ser un tap de cera, un objecte, una malformació o una inflamació, entre d'altres possibles orígens. El tractament consisteix en l'extracció del cos que dificulta l'audició.

Per contra, quan el problema es localitza en l'orella mitjana, el procés de guarició requereix més temps. Aquesta part de l'orella està constituïda pel timpà i la cadena ossicular, com a elements més rellevants. Quan es pateix una infecció –com podria ser una otitis- i la caixa timpànica queda envaïda de líquid, o bé quan hi ha una perforació timpànica o bé quan la cadena ossicular pateix un anquilosament, el timpà deixa de vibrar òptimament. La solució es troba amb un tractament farmacològic o amb una intervenció quirúrgica, ambdós procediments són capaços de retornar completament els nivells d'audició.

Una infecció d'orella; casos d'hiperventilació tubària, és a dir, disminució de l'entrada d'aire per la trompa d'Eustaquí; otitis, com ja he comentat amb anterioritat; perforacions de la membrana timpànica, i malformacions de la cadena ossicular; otoesclerosi, és a dir, enduriment dels teixits de l'orella, són algunes de les possibles causes de pèrdues auditives transmissives que existeixen.

- **Pèrdues auditives neurosensorials o retrococleares:** Es parla d'aquest tipus de deficiència auditiva quan l'afecció es troba situada a l'orella interna, és a dir, a la còclea (òrgan de Corti), en el nervi acústic –en aquest cas és quan s'anomena sordesa retrococlear- o bé a les vies del tronc cerebral. Hi ha dues possibles causes: congènita –caràcter adquirit hereditàriament- o presbiacúcia –disminució auditiva progressiva i gradual que es produeix al llarg dels anys, adquirida durant l'embaràs, durant la infància, etc.-. Majoritàriament no hi ha tractament per aquest tipus de pèrdues auditives, fet que determina una sordesa irreversible. Les freqüències agudes solen ser les que es veuen més afectades en aquest tipus de sordesa. Les persones que pateixen aquesta hipoacúcia acostumen a necessitar diferents pròtesis i suports auditius, ja siguin audiòfons o implants coclears, per tal de millorar la seva capacitat d'audició, malgrat que mai podran assolir uns nivells similars o iguals als dels “normoïents”. En aquests casos el suport logopèdic és essencial per al desenvolupament lingüístic del subjecte.

- **Pèrdues auditives mixtes:** Es tracta de sordeses que reuneixen els dos components anteriorment esmentats, és a dir, que l'afectació es troba a l'orella externa i a la mitjana amb lesió a l'orella interna. Les ones sonores tenen dificultats de moviment tant a nivell de l'orella externa, orella mitjana i interna simultàniament. Les persones que pateixen aquest tipus de deficiència auditiva requereixen ajudes externes.

#### TIPUS DE SORDESA SEGONS LA QUANTITAT DE DÈFICIT

La BIAP<sup>3</sup> va determinar l'any 1997, a la cimera de Lisboa, una classificació a nivell internacional per determinar la sordesa segons el grau de deficiència auditiva. Cal tenir en compte el fet que l'audició considerada normal es troba compresa en uns nivells que oscil·len entre 0-20 dB. Els valors que s'obtenen mitjançant una audiometria determinen:

---

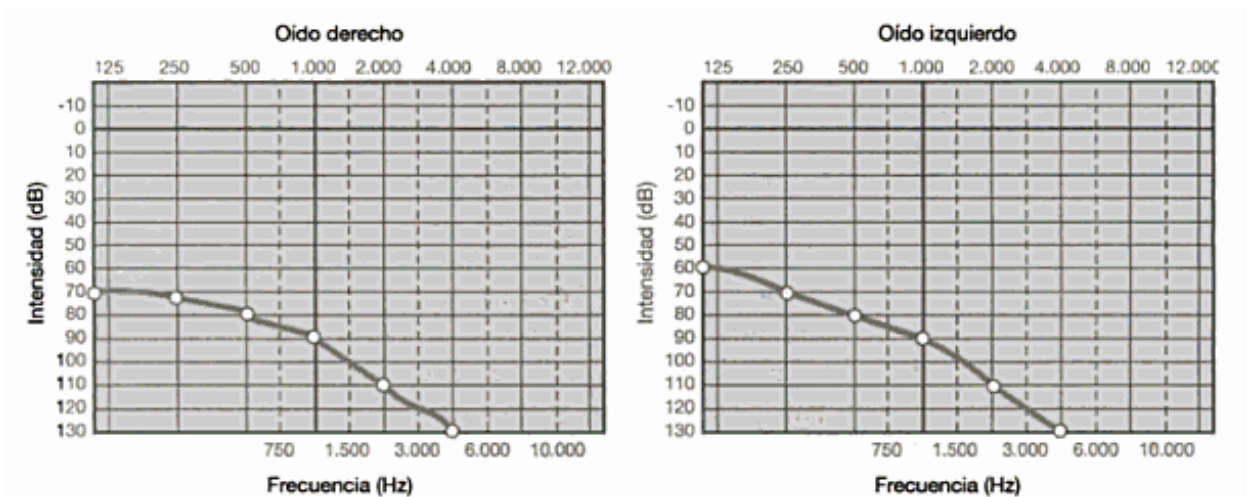
<sup>3</sup> Bureau International d'Audiophonologie.

- **Sordesa lleugera 21-40 dB:** Els fenòmens amb una intensitat forta són captats amb normalitat, mentre que aquells que tenen una intensitat més baixa són difícilment compresos.

- **Sordesa mitja 41-70 dB:** Pot ser una deficiència auditiva mitjana de primer grau (si la pèrdua tonal es troba situada entre 41 i 55 dB) o de segon grau (si la pèrdua tonal es troba compresa entre 56 i 70 dB). En aquests casos el nen és capaç de percebre la veu si se n'eleva la intensitat.

- **Sordesa severa 71-90 dB:** Parlem d'aquest tipus de sordesa quan únicament són captats els sorolls més forts, quan s'eleva el to de veu. En aquest cas el retard de la paraula i els trastorns auditius són més greus i és necessària la intervenció d'un professional logopèdic especialitzat. La sordesa severa pot ser de primer grau (si els nivells es troben entre 71 i 80 dB) o de segon grau (quan la pèrdua tonal està entre 81 i 90 dB).

- **Sordesa profunda més de 90 dB:** El nen no té les capacitats per a poder parlar si no és amb l'estricta ajuda logopèdica. En la majoria de casos l'infant té dificultats per percebre el llenguatge per via oral, s'acostuma a fer mitjançant la via vibrotàctil. La deficiència auditiva pot ser de primer grau (quan la pèrdua tonal està situada entre 91 i 100 dB), de segon grau (si la pèrdua tonal és entre 101 i 110 dB) o de tercer grau (si la pèrdua auditiva es troba compresa entre 111 i 119 dB, i és imperceptible cap tipus de paraula). La lectura labial és imprescindible.



\* Proves que determinen una sordesa profunda. Imatges extretes del llibre *El desarrollo cognitivo i lingüístico de los niños sordos*.

- **Pèrdua total d'audició o cofosi 120 dB:** en aquests casos de sordesa és completament imperceptible cap soroll ni paraula.

Les subcategoritzacions en els graus de hipoacúsia profunda determinades anteriorment resulten imprescindible per tal de poder fer àmplies mititzacions i aconseguir una bona orientació educativa, ja sigui en l'elecció d'una determinada modalitat comunicativa o de la intervenció quirúrgica en el cas que sigui necessari un implant coclear.

#### TIPUS DE SORDESA SEGONS L'EDAT D'APARICIÓ

Si el fenomen estudiat per determinar el tipus de sordesa és l'etapa o edat d'aparició i el llenguatge adquirit fins al moment, ens trobem davant d'un ventall de possibilitats força més reduït. Es tracta d'una variable molt important a l'hora de parlar de la sordesa i les conseqüències que d'aquesta deficiència es deriven. La classificació es determina a partir de tres blocs:

- **Pèrdua auditiva prelocutiva:** La sordesa apareix durant els dos primers anys de vida, i, per tant, prèviament a l'adquisició del llenguatge.

- **Pèrdua auditiva perilocutiva:** La sordesa apareix després dels dos anys, però abans dels cinc o sis anys. En aquests casos l'infant ja ha tingut experiències amb el llenguatge i ja n'ha assolit un cert coneixement, però quan encara no ha acabat tot el procés d'assoliment. Aquest fet determina les posteriors competències lingüístiques del nen.

- **Pèrdua auditiva postlocutiva:** És el tipus de sordesa que apareix quan el procés d'adquisició del llenguatge ja ha estat finalitzat, després dels sis anys d'edat.

*<sup>4</sup>[La meva sordesa] va ser més difícil de detectar perquè des del principi, i d'una manera inconscient, els meus ulls havien començat a traduir el moviment del so. La meva mare es passava la major part del dia amb mi, i jo entenia el que deia. Per què? Doncs perquè, sense saber-ho, m'havia passat tota la vida llegint-li els llavis. Quan parlava, em semblava que sentia la seva veu. Era una il·lusió. El meu pare, el meu cosí, tota la gent que coneixia conservaven*

---

<sup>4</sup> Reflexió de David Wright en el seu llibre. David Wright es va quedar sord als set anys, fet que li va permetre adquirir el llenguatge prèviament a les pèrdues auditives totals.

*veus fantasmes. No vaig ser conscient que aquelles veus eren imaginàries, que eren projeccions del costum i de la memòria, fins que no havia sortit de l'hospital. Un dia estava parlant amb el meu cosí i ell, en un moment d'inspiració, es va tapar la boca amb la mà i va continuar parlant.*

## TIPUS DE SORDESA SEGONS L'ETIOLOGIA

Un altre factor sensible a ser valorat per tal de detectar deficiències auditives diverses és el de l'etiologia, és a dir, el moment i les causes de l'aparició de la sordesa.

- **Deficiència auditiva d'origen genètic:** Diversos estudis que s'han dut a terme han pogut determinar que les sordeses hereditàries acaparen un 50% de casos entre la població. Es calcula que aproximadament el 5% de nens sords són fills de pares sords, mentre que el 95% restant són fills de pares oïdors, ocasionalment portadors del gen relacionat amb les pèrdues auditives dels descendents.

- **Deficiència auditiva d'origen prenatal:** Es tracta d'aquell tipus de sordeses que es produeixen durant la primera etapa de l'embaràs, i que les causen embriopaties o anomalies de l'embrió. Si aquestes es fan efectives a partir del tercer més de gestació passen a anomenar-se fetopaties. Algunes de les causes més comunes són les següents: La *rosa* –la mare pot ser contagiada a causa d'uns virus que es propaga per l'aire. Aquest fet pot causar al nadó diverses mancances com algun tipus de sordesa, malformacions oculars i disfuncions cardíques-, la *citomegalovirosi congènita* –el citomegavirus és un virus que es transmet al fetus a partir de la placenta-, la *toxoplasmosi* –es pot transmetre a la mare si aquesta es posa en contacte amb excrements de gat o per la ingesta de carn crua, entre d'altres- o la *incompatibilitat Rh* - incompatibilitat entre la sang materna i la del fetus.

- **Deficiència auditiva d'origen neonatal:** Aquests tipus de sordeses són produïdes a partir del moment del naixement fins al primer mes. Són diverses les causes que les originen, d'entre les quals destaquen la prematuritat del naixement, la falta d'oxigenació durant el part (anòxia neonatal) i traumatismes obstètrics (lesions causades per fòrceps, etc).

- **Deficiència auditiva adquirida durant la infància:** Quan les deficiències auditives deixen de tenir un caràcter hereditari o d'origen prenatal, i són adquirides durant l'etapa de la infantesa, podem determinar un seguit de possibles causes:



- **Infeccions:** Les galteres, el tifus, el xarampió o la meningitis bacteriana, entre d'altres malalties infeccioses.
- **Traumatismes sonors:** Sorolls extremadament forts produïts per explosions, descompressions brusques, continuada exposició a sorolls d'elevada intensitat, etc.
- **Neurinoma de l'acústic:** Tumor que s'origina en el nervi auditiu (orella interna) que causa la pèrdua o la disminució auditiva del costat afectat, per tant, es pot considerar generalment unilateral.
- **Tòxiques:** Hi ha uns determinats fàrmacs, també anomenats medicaments ototòxics, que tenen tendència o probabilitat de causar sordesa a persones sensibles als seus efectes. S'han identificat més d'un centenar d'aquesta classe de fàrmacs i han estat recopilats en diversos estudis mèdics.

### **POSSIBLES CAUSES MÉS COMUNES**

Són diverses les causes més freqüents que acostumen a produir sordesa infantil. D'entre les més comunes se'n poden subratllar les malalties infeccioses durant els primers mesos de vida (meningitis, encefalitis, virus...), les deficiències auditives causades per medicacions antibiòtiques, produïdes per parts prematurs (ja sigui amb deficiència de pes o d'edat), anòxia durant el part, hereditàries (amb consanguinitat o sense), icterícia del nadó (per Rh negatiu, és a dir, incompatibilitat entre la sang materna i la del nounat) i rubèola durant el període d'embaràs. D'altres causes també importants, però menys habituals són els traumatismes, la sífilis, la grip o les supuracions d'orella.

<b>FACTORS DE RISC D'HIPOACÚSIA INFANTIL adaptats del JCIH (Join Committee on Infan Hearing Position Statement) 2007</b>
Sospita per part del cuidador sobre retards de la parla, desenvolupament i audició normal.
Història familiar d'hipoacúsia permanent en la infància.
Estància en Cures Intensives Neonatals durant més de cinc dies, inclosos els reingressos en la Unitat dins del primer mes de vida.

Haver estat sotmès a oxigenació per membrana extracorpòrea, ventilació assistida, antibiòtics ototòxics, diürètics de l'asa (furosemida)...
Infeccions intrauterines grup TORCHS (citomegalovirus, herpes, rubèola, sífilis i toxoplasmosis)
Anomalies cranoefacials incloent les del pavelló auricular, conducte auditiu, apèndixs, etc., i anomalies de l'os temporal i asimetria de les estructures facials.
Deteccions físiques relacionades amb síndromes associats a pèrdua auditiva neurosensorial o de conducció com un cabell blanc, heterocromia de l'iris, hiperteloïrisme, telecantus o pigmentació anormal de la pell.
Síndromes associats amb la pèrdua auditiva o pèrdua auditiva progressiva o de principi tardà com neurofibromatosis, osteoporosis i els síndromes de Usher, Waardenburg, ALPORT, Pendred, Jervell i Lange-Nielsen entre d'altres.
Malalties neurodegeneratives com la síndrome de Hunter i neuropaties sensori-motrius com l'atàxia de Fiedrich i la síndrome de Charcot-Marie-Tooth.
Infeccions postnatsals víriques (especialment varicel·la i herpes) i bacterianes (especialment Hib i neumocècica).
Traumatisme craneoncefàlic, especialment fractures de l'os temporal i base del crani que requereixi hospitalització.
Quimioteràpia.
Malalties endocrines. Hipotiroidisme.

\* Quadre de factors de risc d'hipoacúsia infantil adaptats i transcrits del JCIH (Join Committee on Infant Hearing Position Statement).

## **MÈTODES DE DIAGNÒSTIC DE LA SORDESA EN ELS INFANTS**

Fins a l'any 2003 les proves de diagnòstic de pèrdues auditives només es realitzaven en casos de noutats que estaven sotmesos a algun factor de risc. Però aquell mateix any, el Ministeri de Sanitat i Consum i el conjunt de les Comunitats Autònomes espanyoles van

aprovar el Programa de Detecció Precoç de la Sordesa, amb l'objectiu únic de fixar un procediment amb el qual poder identificar de manera eficaç qualsevol tipus de problema o alteració del sistema auditiu en els recents nascuts. L'anomenat Screening Auditiu Neonatal és un protocol mèdic que consisteix a realitzar una prova diagnòstic en el moment del naixement, i en cas que existeixi alguna conjectura que condueixi a una possible sordesa, és necessari dur a terme un seguiment de l'infant durant els tres primers mesos de vida. Arribat aquest moment, cal repetir les proves precises per tal que, en complir els sis mesos, ja es tingui un diagnòstic clar i concloent, i d'aquesta manera es pugui iniciar un procés d'actuació precoç que incorpori un tractament logopèdic adequat.

Els primers mesos de vida són una etapa primordial i decisiva pel diagnòstic de la pèrdua o la disminució de la capacitat auditiva d'un infant per poder garantir un desenvolupament lingüístic i intel·lectual òptim. Uns primers signes d'alerta que poden denotar aquests problemes amb el sentit de l'oïda poden ser diversos. Entre els símptomes més freqüents destaquen una resposta única a sorolls molt forts procedents de l'entorn ambiental, la no obtenció de cap resposta als estímuls familiars, no balbotejar o no fer-ho a partir d'una certa edat i espantar-se amb l'apropament físic per darrere d'alguna persona,

En casos en què algun o més d'aquests paràmetres és present en el comportament quotidià del subjecte, resulta fonamental consultar el pediatra i, posteriorment, un otorinolaringòleg que realitzi un estudi i un diagnòstic precís. D'aquesta manera es podrà assistir al Centre de Recursos Educatius per a Deficients Auditius (CREDA) i l'actuació serà ràpida i afectiva.

Per tal de determinar el grau de sordesa es duen a terme unes proves audiològiques. D'aquestes se'n poden diferenciar de dos caràcters diferents, unes que requereixen la col·laboració del nen o la nena -Mètodes subjectius- i unes altres que no requereixen la participació directa de l'infant -Mètodes objectius. Del primer tipus de proves audiològiques citades en destaquem les audiometries, unes proves específiques realitzades amb un aparell anomenat audiòmetre amb el qual es mesuren certes característiques de l'audició, generalment el nivell de sensibilitat auditiva:

- **Audiometria tonal convencional:** Per realitzar aquesta prova és necessari que el nen estigui situat dins d'una cabina insonoritzada per tal d'evitar possibles interferències de sorolls externs.

En aquest cas l'orella és estimulada mitjançant sons d'una freqüència única, és a dir, els anomenats tons purs. La capacitat auditiva pot ser mesurada tant per via aèria –a partir d'uns auriculars- com per via òssia –a partir d'un vibrador localitzat a l'os mastoide. El funcionament de la audiometria tonal convencional es basa en enviar un so d'una freqüència concreta a una orella o a les dues simultàniament, i esperar la reacció del subjecte en percebre aquest so. Tot i que el camp d'audibilitat humana engloba des del 20 Hz fins als 20.000 Hz, amb l'audiometria tonal convencional només s'estudien les freqüències que van des dels 125 Hz fins als 8.000 Hz, que són la més greu i la més aguda respectivament. D'aquesta manera la zona estudiada és la més necessària per a la comprensió de la parla.

- **Audiometria per reflex d'orientació condicionat:** Quan l'infant encara és massa petit no se li pot exigir la participació activa i voluntària, per això es busquen altres maneres de poder obtenir dades fiables. Quan es dur a terme una audiometria per reflex d'orientació condicionat, l'objecte emprat és un aparador amb dos altaveus i dos vitrines amb una joguina que es belluga dins d'aquestes a tots dos extrems. Se situa l'infant davant de l'aparador amb les orelles a l'alçada dels altaveus i mirant-se en el mirall situat al centre de l'aparell. L'examinador fa sonar intensitats fortes aleatòriament a un costat i a l'altre de l'aparell, esperant que el nen giri el cap en direcció correcte. Si ho aconsegueix se'l recompensa il·luminant la joguina. A poc a poc es disminueixen les freqüències. Aquesta prova no es realitza amb auriculars, fet que no permet obtenir una corba relativa a cada orella, sinó que el resultat és aproximat i determina l'audició general de l'infant.

- **Audiometria Condicionada de Reflex Operant Visual:** Quan l'infant ja ha complert els 18-24 mesos d'edat aproximadament, ja té la capacitat d'interessar-se pel reforç visual. En aquest cas es procedeix a la utilització de la capsa Peep-Show. Se situa el nen davant de la pantalla amb uns auriculars posats i s'instrueix prèviament de manera que cada vegada que senti un soroll premi l'interruptor. La sincronia entre aquests dos fets fa que la maqueta s'il·lumini i la joguina de dins de la pantalla s'acciioni. Si el subjecte pressiona l'interruptor a l'atzar la joguina no es posa en funcionament.

- **Audiometria verbal:** És una prova que mesura el grau d'intel·ligibilitat de les paraules. El seu funcionament es basa a fer escoltar a la persona examinada un llistat de unes deu paraules monosíl·labes i bisíl·labes. Un cop ha estat passada una llista es passa a la següent i se'n canvia la intensitat sonora.

- **Audiometria lúdica:** És una prova que es realitza amb nens d'edats compreses entre dos i quatre anys. Es demana la col·laboració del subjecte, que, entre d'altres instruccions, ha de deixar caure un objecte en sentir el so.

- **Timpanometria:** Aquesta prova serveix per mesurar la funció i l'estat de l'orella mitjana, i així ajuda a detectar qualsevol alteració d'aquesta part del sistema auditiu.



\*A la imatge de l'esquerra es veu l'aparell utilitzat en l'audiometria per reflex d'orientació Condicionat. A l'esquerra, la capsa Peep-Show emprada en les audiometries condicionades de reflex operant visual.

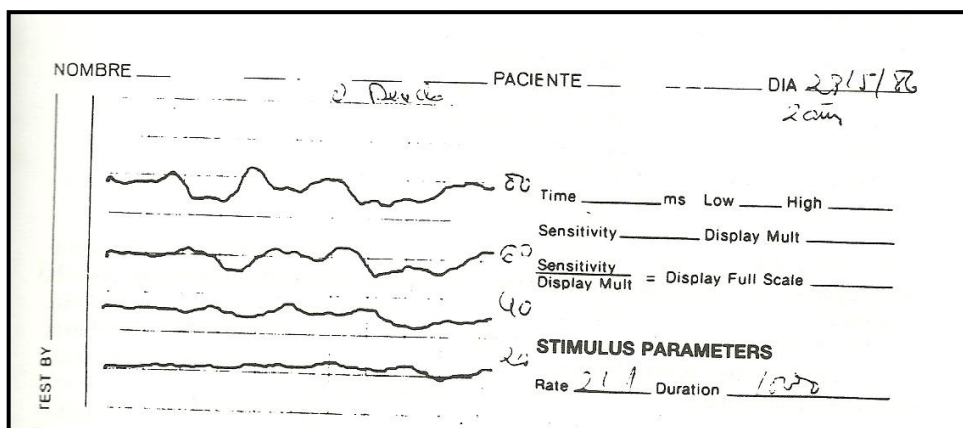
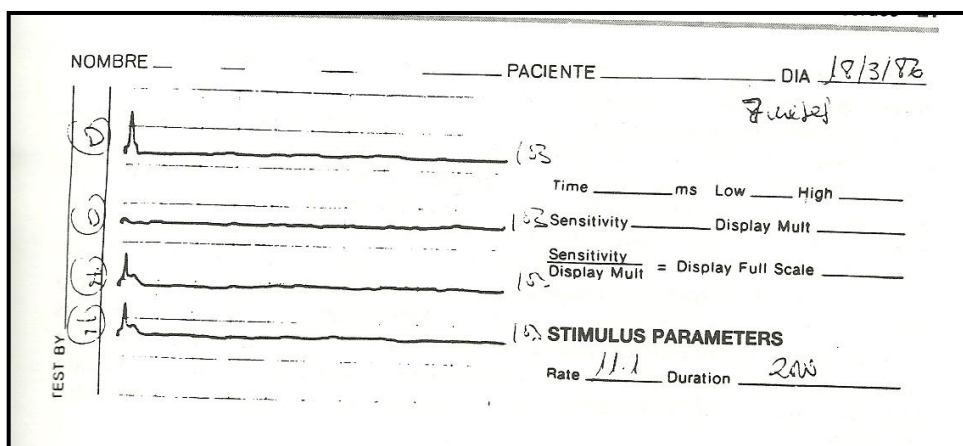
Pel que fa a les proves objectives que no requereixen la col·laboració directa de l'individu, i que, a més, han de ser efectuades per especialistes mèdics en centres sanitaris capacitats, en destaquem les següents:

- **Otoemissions acústiques (OEA):** Les otoemissions acústiques van ser descobertes l'any 1987 per Kemp, i són ones que produeixen les cèl·lules ciliades externes de la còclea amb la presència o l'absència d'estimulació sonora. Aquestes estan presents en totes les oïdes normals, però són derogades quan existeixen pèrdues auditives superiors a 30 dB, és a dir, en casos de sordesa lleugera. Generalment són utilitzades en les pràctiques mèdiques per determinar i detectar la hipoacúsia de manera específica.

- **Potencials evocats auditius de tronc cerebral (PEATC):** És una prova de diagnòstic que consisteix a estimular auditivament l'orella i registrar l'activitat neuroelèctrica produïda durant els 10-15 mil·lisegons posteriors a aquest estímul acústic. Habitualment s'utilitzen repetidament "clics" a una freqüència de 2.000 Hz. Es tracta d'una prova de diagnòstic molt utilitària pels casos de sordesa infantil, ja que permet al metge determinar una arribada correcta o defectuosa

dels sorolls al cervell sense la necessitat de la col·laboració del subjecte en qüestió. A més, amb aquest tipus de prova també és possible determinar, en els casos de sordesa neurosensorial, si l'origen és retrococlear o intracoclear (afectant el nervi o la còclea). Amb els PEATC s'exploren i s'enregistren les ones corresponents anatòmicament amb el nervi acústic, el nucli coclear i el nucli lemnisc (fibres que surten del nucli coclear en direcció al cervell).

Aquesta prova, però, no determina el llindar auditiu en les freqüències greus, sinó que situen el llindar auditiu utilitzant nivells que oscil·len entre els 2.000 i els 4.000 Hz.



\* A la imatge superior, potencials auditius d'un nen de vuit mesos amb pèrdua auditiva profunda a ambdues orelles. A la imatge inferior potencials evocats auditius d'un nen de dos anys amb pèrdua auditiva mitjana a l'orella dreta.

- **Electrococleografia (EcochG):** Es tracta d'una prova objectiva que possibilita l'obtenció de potencials evocats auditius mitjançant la còclea i el nervi auditiu. En aquest cas, l'orella també s'estimula a partir de diversos "clics", però amb la diferència que és necessari fer passar uns elèctrodes d'agulla per dins del conducte auditiu per inserir-los prop de la còclea.

- **Potencials evocats auditius d'estat estable (PEAEE):** Prova amb la qual s'explora la via auditiva fins a arribar al tronc cerebral. D'aquesta manera es delimita el llindar auditiu mitjançant, específicament, freqüències. A diferència dels anteriors, que utilitzen "clics", els potencials evocats auditius d'estat estable produeixen una resposta continuada a l'estímul per part del sistema auditiu. A més, permeten valorar les freqüències greus, ja que l'estímul acústic està constituït per un conjunt de tons que se situen entre els 250 i els 8.000 Hz.

## **SUPORTS I AJUDES AUDITIVES**

Per tal de poder millorar les condicions auditives de les persones que pateixen sordesa existeixen les pròtesis auditives que serveixen com a ajuda compensatòria. D'aquestes en podem destacar els audiòfons. O si la sordesa és total i bilateral i els anteriors no proporcionen el rendiment necessari, també es pot recórrer als Implants Coclears.

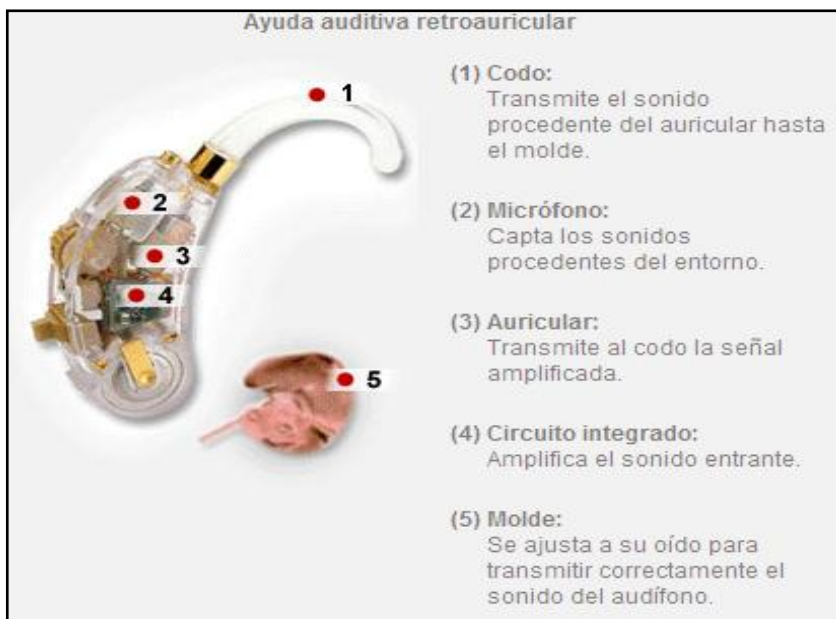
- **Audiòfons:** Els audiòfons són dispositius electrònics que tenen la funció d'amplificar i modificar els sorolls per tal de millorar la comunicació. Aquests aparells reben els sorolls mitjançant un petit micròfon que té la capacitat de transformar les ones sonores en senyals elèctrics. L'amplificador, també incorporat en l'audiòfon, augmenta el volum dels senyals i posteriorment, un altaveu els torna a convertir en senyals acústics. Finalment, aquests són enviats a l'oïda.

El funcionament dels audiòfons, tenint en compte tots els elements que el conformen, és el següent: el micròfon és l'encarregat de captar els sons de l'exterior i trasmetre'ls al processador que el segueix a continuació. Els micròfons estan situats en un determinat lloc segons el tipus d'audiòfon. En el cas dels retroauriculars, acostumen a situar-se a la part superior de l'aparell encarat cap endavant; en els intraauriculars es troba la part de la carcassa que es troba a l'exterior de l'orella. Un cop al processador, que és el nucli del sistema, els impulsos elèctrics són amplificats i adaptats segons el tipus i grau de pèrdua auditiva. Posteriorment, l'auricular converteix de nou l'energia elèctrica en acústica, i es transporta fins a estimular el timpà. El funcionament que segueix varia segons el tipus d'aparell: en els audiòfons intraauriculars el so surt a través de la carcassa mitjançant el forat de l'auricular, mentre que en el cas dels retroauriculars són necessàries altres peces com el colze, el tub de plàstic i el motlle. Un cop es troben al timpà segueixen el seu recorregut fins al cervell. A més, els audiòfons consten

d'un control de volum que està al servei del subjecte i que permet regular la intencitat de l'amplificació dels sons. El funcionament del sistema al complet és alimentat per una pila que s'encarrega de fer anar tots els processos de l'aparell.

Els diferents tipus d'audiòfons s'anomenen d'una manera o d'una altra depenent del lloc de l'orella on van instal·lats:

- **Retroauriculars:** aquest tipus d'audiòfons, com el seu nom indica, es col·loquen a la part posterior del pavelló auditiu. Estan compostos per una carcassa de plàstic i adopta una forma ergonòmica adaptable a l'orella. En l'estructura interna de l'aparell es troben uns components electrònics, a més de la pila, que li permeten un correcte funcionament. D'altra banda, consta d'un petit tub de plàstic flexible seguit d'una placa auricular a la mida de la part interna del pavelló auricular. Aquest motlle queda perforat per un túnel que traspasa d'una punta a l'altra el seu interior, de manera que el so que surt de l'aparell tingui la capacitat de passar. N'hi ha de diverses classes i són útils per a qualsevol tipus i grau de sordesa.



\* Esquema de les parts i el funcionament d'un audiòfon retroauricular.

- **Intraauriculars:** aquest tipus d'audiòfon es localitza dins d'una carcassa i va situat a la part més interna del pavelló auditiu. És completament necessari emmotllar l'aparell a la forma del pavelló de l'orella per tal d'assegurar una perfecte adaptació i funcionament. No són gaire emprats en el cas dels infants, ja que en trobar-se en etapa de creixement, els continus canvis

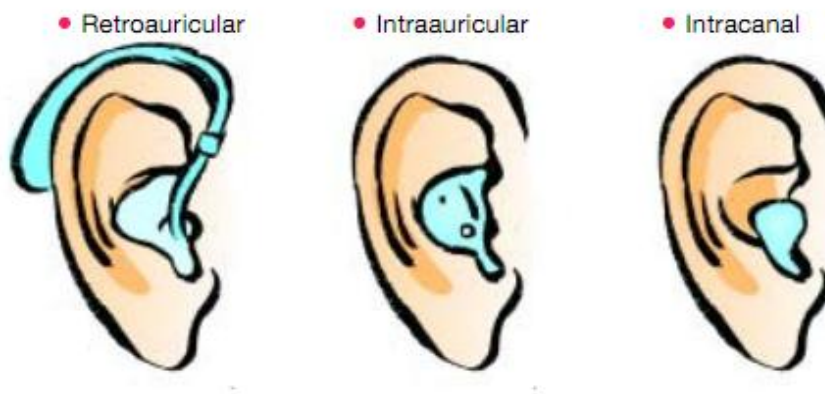


estructurals de l'orella requereixen la continua adaptació dels audiòfons. Generalment són utilitzats en casos de sordeses lleugeres.



\* Esquema de les parts i el funcionament d'un audiòfon intraauricular.

- Intracanal: és un tipus d'audiòfon amb una mida més reduïda que els intraauriculars. Se situen dins del conducte auditiu extern i, per tant, també han d'estar fets a mida, adaptats al conducte auditiu. Pel que fa a la utilització d'aquesta aparells, cal destacar que majoritàriament s'empren en casos de sordesa moderada i que per les mateixes raons que en el cas anterior, no són recomanats per a casos de deficiències auditives infantils.



\* Tipus d'audiòfons. Guia per a famílies d'infants amb sordesa o sordceguesa.

Segons com processen el senyal acústic rebut poden ser de tres classes diferents:

- Audiòfons analògics: augmenten la intensitat de tots els tons, dels més aguts als més greus, mitjançant un sistema electrònic. Gràcies a aquest tipus de audiòfon s'aconsegueix amplificar tots els sorolls que passen pel dispositiu i controlar-ne la intensitat a través d'un regulador de volum. Consten d'un circuit analògic clàssic controlat per l'audioprotetista amb un petit tornavís, el qual fa girar els reguladors que es troben dins la carcassa.

- Audiòfons de programació digital: Consten d'un circuit analògic, però a diferència dels audiòfons analògics incorporen un microxip en comptes d'uns elements físics de regulació. La precisió és més òptima que en el cas dels anteriors. A més, hi ha la possibilitat d'utilitzar un comandament per tal de regular i variar el programa segons les diverses situacions.

- Audiòfons digitals: Presenta un espectre que permet augmentar únicament els tons que són necessaris per a cada persona. Proporciona la possibilitat d'amplificar sorolls discriminant la seva localització en el rang freqüencial. A més, dona la intensitat i la qualitat sonores necessàries en cada situació i valora cada soroll de manera individual. Aquest succés es dur a terme mitjançant el procediment digital de la senyal. En conclusió, es tracta d'uns aparells que aïllen la veu del qui parla de la resta de sorolls ambientals.

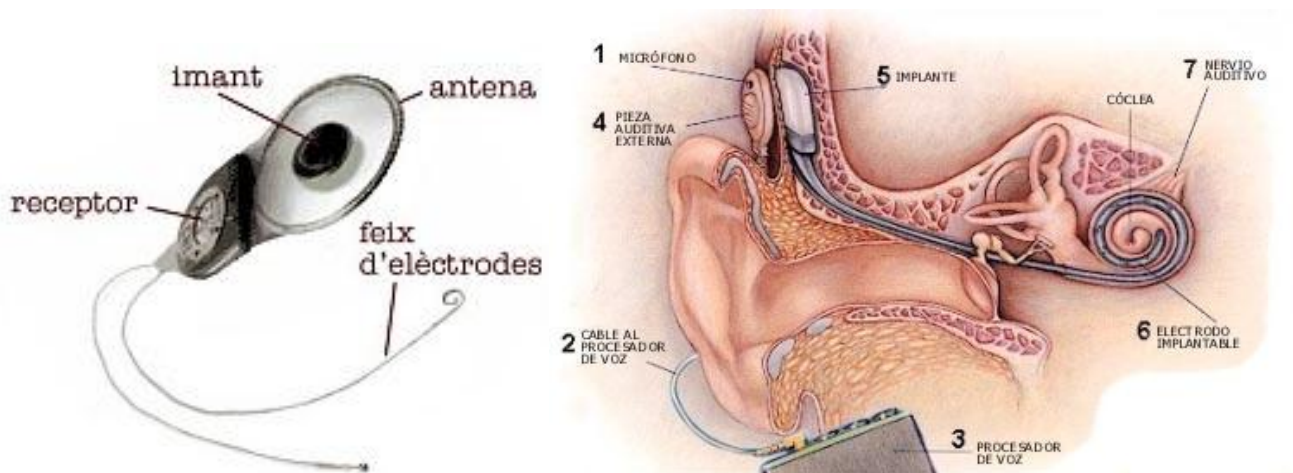
- Audiòfons de conducció òssia: Es tracta d'uns tipus d'audiòfons destinats a aquelles persones amb hipoacúsia de transmissió que no té possible cura ni correcció a partir d'intervenció quirúrgica. Els models clàssics estan formats per una diadema en un extrem de la qual hi ha el micròfon i el vibrador. Els nous, però, els anomenats Baha estan compostos per un pilar de titani que s'implanta a l'os en el qual es connecta l'aparell.

- **Implant coclear**: Quan parlem d'un implant coclear estem fent referència a un aparell que té la funció de transformar l'energia acústica dels sons del medi en energia elèctrica. Aquestes senyals elèctriques estimulen les fibres nervioses que hi ha situades a la còclea. Aquest invent va ser realitzat per primera vegada l'any 1957 de la mà d'André Djourno, i des d'aquell moment el món i la situació de les persones amb deficiències auditives va quedar revolucionat.

Els implants coclears estan constituïts per dues parts, una de les quals queda situada a l'exterior del crani, i l'altra que s'implanta a l'os mastoïdes a partir d'una intervenció

quirúrgica. La primera d'ambdues està constituïda per un micròfon que rep el senyal acústic de l'entorn i el passa al processador; un processador que s'encarrega de transformar els sorolls en senyals elèctrics codificats i repartir-los en diversos canals (relatiu segons el model d'implant coclear seleccionat); i per un transmissor, situat a la part externa del crani, que envia els sons ja codificats al receptor.

D'altra banda, la part interna implantada a l'os està formada per una antena, un receptor i un imant amb el qual queda fixada la bobina transmissora a la part externa del crani. El receptor és el que capta les ones de freqüència modulada enviades a través de la bobina transmissora, i les envia a la còclea mitjançant un conjunt d'elèctrodes. Durant l'operació es fa lliscar aquest conjunt d'elèctrodes per la còclea, aconseguint així un endinsament i una adaptació per les formes d'espiral d'aquesta. D'aquesta manera els elèctrodes queden en contacte amb les cèl·lules ciliades de la còclea que encara estan en funcionament, fet que en provoca una estimulació. Els impulsos que resulten de tot aquest procés circulen pel nervi auditiu fins que arriben al cervell, el qual s'encarrega de reconèixer-los com a sons. Les dues parts d'un implant coclear, interna i externa, estan enllaçades entre si mitjançant un cable i un imant. Un cop a estat implantat, és imprescindible un període d'aprenentatge i adaptació durant el qual, el cervell del subjecte va assimilant i interpretant els sons que anteriorment no es podien sentir.



\* Imatges d'un implant coclear (esquerra) i del seu funcionament un cop implantat dins de l'orella (dreta). Extretes del document de Carles Llombart *Tinc un alumne sord a l'aula*.

Els resultats dels implants coclears no sempre són homogenis, sinó que varien segons diversos factors determinants. Hi ha uns criteris generals que semblen delimitar els candidats a l'èxit d'aquests aparells d'ajuda auditiva:

- Patir un tipus de sordesa neurosensorial no retrococlear pregona o severa a les dues orelles. És essencial que el nervi auditiu sigui capaç de conduir els impulsos nerviosos fins al cervell.
- No aconseguir resultats a partir de l'ús d'audiòfons, és a dir, no assolir uns nivells d'adaptació òptims que permetin una millora auditiva.
- Absència de malformacions, resistències quirúrgiques i/o problemes mentals greus que impedeixin dur a terme l'operació.
- Altres factors, en aquest cas personals, que mostrin el compromís per part de la família a seguir correctament amb el procés postoperatori i la rehabilitació, motivació i perspectives optimistes pel futur del fill amb deficiències auditives.

- **Emissors de freqüència modulada:** Són uns aparells que permeten una millora auditiva a les persones sordes minimitzant els diversos inconvenients (sorolls de fons, distància entre l'emissor i el receptor i la reverberació de les ones sonores) que poden perjudicar el funcionament dels audiòfons. Aquests sistemes transmeten el so a partir d'ones de ràdio. Es compon de dues parts, una de les quals (emissor) la porta la persona que parla i consta d'un micròfon i un transmissor, i l'altra (receptor) la porta la persona amb discapacitats auditives i consta d'un receptor que es localitza a l'interior de l'aparell.

- **Anell magnètic o inductiu:** És un sistema amplificador que es pot adaptar amb la fi de ser utilitzat per persones que porten audiòfons amb bobina d'inducció o telefònica. Aquest anell es connecta a l'aparell d'àudio que es vol escoltar –ja sigui la televisió, la ràdio, un aparell de música- a través de la bobina inductiva de l'audiòfon. El so és transmès directament a l'audiòfon i això permet rebre el so de manera directa i nítida.

- **Subtitulació:** L'any 1973 van aparèixer les primeres subtitulacions dirigides a la comunitat sorda. Aquest element, desconegut fins al moment i innovador per a la època, va ser utilitzat per primera vegada per la televisió pública americana en els informatius d'última hora de la nit. A Espanya, en canvi, l'origen dels subtítols per a sords es remunta a l'any 1990. Els

primers subtítols van ser emesos per la Televisió de Catalunya, i dos mesos més tard ho van fer els programes de TVE.

Les persones sordes necessiten eliminar moltes de les barreres que els impedeixen accedir a àmbits de la comunicació social, per aquest motiu moltes de les associacions de persones sordes treballen per fomentar aquesta modalitat visual comunicativa amb la qual no és necessària la lectura labial. La subtitulació per a persones sordes consisteix a presentar a la pantalla, ja sigui de televisió, cinema, etc., un text escrit que ofereix semànticament i simultàniament allò que s'està emetent en el programa. Aquest text presenta tot el que es diu, com es diu (èmfasi, tons de veu, accents o idiomes, sorolls), qui ho diu, tot allò que es pot sentir com a sons de fons (música i sorolls ambientals) i els elements que apareixen en la imatge com poden ser cartes, cartells, llegendes, etc. Aquesta modalitat destinada a les persones amb deficiència auditiva s'articula en torn de dos únics components: els subtítols i les imatges que els acompanyen. Amb la utilització de subtítols els espectadors han de poder gaudir d'una correcta comprensió del contingut del programa visionat, així com també de simultaneïtat i fidelitat al text original.

Segons les característiques dels subtítols, podem diferenciar-ne diverses classes o tipus:

- Subtítols intralingüístics i interlingüístics: En el primer dels casos no existeix cap canvi de llengua, només de modes (d'oral a escrit). En els interlingüístics, en canvi, es produeix un canvi de llengües i de modes.
- Subtítols tancats i oberts: Els subtítols tancats són aquells en què el consumidor és el qui escull afegir-los a la versió original del programa o no. Per contra, els oberts són aquells en què els subtítols van estrictament lligats al producte en qüestió.
- Subtítols per teletext, vídeo, DVD i cine: En aquest cas i per aquest tipus de subtitulacions és necessari tenir en compte el mitjà de difusió. Segons el nombre de caràcters per línia, els subtítols per a sords poden ser per teletext, vídeo, DVD o cine.

A la part practica del treball seguiré desenvolupant el tema de la subtitulació per a persones sordes, i explicaré la meua estada al departament d'Accessibilitat de Televisió de Catalunya.

- **SUVAG (Systeme Universal Verbo-Auditif de Guberina)**: És un amplificador de potència capaç d'augmentar i transmetre les freqüències de la parla, fins i tot les que es troben

en nivells inferiors als 16 Hz. Amb l'ús d'aquest aparell s'aprofiten les restes auditives del subjecte afectat.

- **Altres suports per a la vida quotidiana:** hi ha altres suports externs que faciliten i milloren la vida de les persones amb pèrdues auditives. Els rellotges i despertadors vibradors o lumínics; les videocàmeres, els videoporters o els telèfons amplificats; els sistemes d'alerta generals que s'utilitzen quan sona el timbre de la porta, el telèfon, quan plora el fill, etc; els sistemes de bucle inductiu estan connectats a qualsevol aparell i envien el so directament a l'audiòfon o implant coclear; els intèrprets de llengua de signes, són alguns d'aquests altres suports destacables que existeixen i que s'empren en l'actualitat.

### IMPLICACIONS DE LA SORDESA

<b>APARICIÓ DE LA SORDESA</b> <b>GRAU DE PÈRDUA AUDITIVA</b>	<b>0-6 MESOS</b>	<b>6-36 MESOS</b>	<b>EDAT &gt; 3 ANYS</b>
<b>D A L</b> <b>(Deficiència auditiva lleugera)</b>	<p>- Retard en el desenvolupament fonològic.</p> <p>- Alteracions fonològiques puntuals.</p> <p>- Són considerats nens distrets i els fan repetir les coses amb freqüència. Poca repercussió social si es controlen sorolls de fons, veu excessivament baixa dels interlocutors.</p>		
<b>D A M</b> <b>(Deficiència auditiva mitjana)</b>	<p>- Sense audiòfon no sent la veu baixa. Retard en el desenvolupament fonològic. Possibles defectes inicials en l'articulació de fonemes.</p> <p>Retard en el desenvolupament del llenguatge amb possibles repercussions en la riquesa lèxica i/o en la comprensió, quan l'entorn és poc estimulat.</p>		<p>-Alteracions fonològiques puntuals.</p> <p>- Possible retard en el desenvolupament del llenguatge.</p>

	- Dificultat i retard inicial en el desenvolupament de les llengües orals.	
<b>D A S</b> <b>(Deficiència auditiva severa)</b>	Gravetat creixent segons pèrdua auditiva i decreixent segons aparició tardana.  - Comprensió pobra i expressió verbal molt limitada.  - Problemes de realització fonètica.	-Lent desenvolupament o pobresa de llenguatge.  - Eventuals problemes de realització fonètica.
<b>D A P</b> <b>(Deficiència auditiva profunda)</b>	- Problemes, des d'específics fins a generals, en fonologia i sintaxis.  - Retard en aspectes com simbolització, alternança, anticipació... especialment en entorns exclusivament orals.  Retards en l'adquisició de la lecto-escriptura.  - Baix nivell d'informació de l'entorn sense recursos específics.	

\* Quadre transcrit en el qual s'indiquen les dificultats i implicacions que la sordesa comporta segons el moment de l'aparició i el grau de pèrdua auditiva: "Retard i trastorns en la comunicació, la parla i el llenguatge" (DGOE 1993).

## 4. L'ENSENYAMENT EN ELS INFANTS SORDS

Els nens aprenen a parlar a partir de sentir i escoltar. Per aquest motiu, quan els infants presenten algun tipus de pèrdua auditiva severa els comporta greus problemes i complicacions a l'hora d'assolir-ho. Quan encara s'és petit, comprendre el significat dels termes i relacionar els sorolls i paraules que es senten amb diversos objectes, accions o persones, resulta molt important, completament imprescindible. L'oïda és essencial per adquirir el llenguatge, de fet, els infants inicien la repetició d'allò que escolten fins i tot quan encara no tenen consciència del que estan pronunciant.

En néixer, el sistema nerviós del nadó és encara immadur. A mesura que van passant els mesos i els anys, la criatura va adquirint, de mica en mica, l'organització mental dels adults. Durant aquest desenvolupament, cada etapa és neurològicament un principi i un element determinatiu. Cada període d'aquesta evolució està adaptat a l'adquisició d'una funció psíquica determinada. L'època essencial pel desenvolupament i l'adquisició del llenguatge és entre el primer i el tercer any de vida. En canvi, en el cas del llenguatge escrit, el millor cicle d'aprenentatge es troba comprès entre els quatre i els sis anys d'edat mental. D'aquesta manera queda determinada la importància d'una detecció precoç de la sordesa, doncs passats aquests anys, l'aprenentatge resulta considerablement més difícil d'adquirir.

Des del moment del naixement, l'infant està exposat a constants situacions en què la complexitat i la riquesa de la parla es converteixen en factors realment determinants per l'adquisició i el desenvolupament del llenguatge. Durant els primers anys, mitjançant el sentit de l'oïda, els nens i nenes adquireixen els components essencials de la llengua oral, ja sigui la fonologia o la semàntica, de manera espontània i natural.

### REPÀS HISTÒRIC A L'ENSENYAMENT EN NENS SORDS

La controvèrsia entre *oralistes* i *manualistes* ja ve donada des de l'antiguitat i es remunta al segle XVIII. Mentre que els primers defensen la llengua parlada com a mitjà únic, ineludible i integrador per a les persones sordes, que ha de ser adquirit malgrat les dificultats i les deficiències que en puguin resultar, i rebutjant completament el llenguatge signat en el qual



només hi poden accedir aquelles persones que en tenen un bon domini, els *manualistes* s'oposen a aquesta visió. Des d'una òptica completament diferent, aquests consideren i defensen la llengua signada com a mitjà natural i espontani per comunicar-se entre diversos individus, amb el qual, mitjançant la mímica i els gestos que es realitzen durant les intervencions, s'assoleix una adequada comprensió. A més, els *oralistes* no valoren negativament el llenguatge signat només en l'àmbit social, sinó que també en destaquen els perjudicis anatòmics. A continuació farem una petita immersió al passat per conèixer alguns dels esdeveniments més rellevants de la història, que han influenciat el col·lectiu de sords.

### DE L'ANTIGUITAT AL S. XVI (Edat Mitjana)

Des de l'Antiguitat fins al segle XVI, sota una visió i unes consideracions aristotèliques<sup>5</sup> les persones que patien deficiència auditiva eren jutjades des de tres òptiques diverses: l'eclesiàstica, la legislativa i la mèdica. La primera de les citades els determinava fills de pares pecadors castigats per Déu sense possibilitat de salvació. Fins al segle XII el Papa Inocenci III no va permetre l'enllaç matrimonial entre sords, i fins al segle XVI Martí Luter no els va determinar éssers mentalment sans. Des de la perspectiva legislativa s'havien considerat com a deficients ineducables, i pel que fa referència a la medicina, els professionals d'aquesta comunitat no es van adonar de la relació entre la sordesa i la mudesa fins al segle XIX.

Fins al 1750, aproximadament, la situació dels sords era completament denigrant. Eren privats d'alfabetització, negats a qualsevol tipus d'educació, i per tant de comunicació. Aquest fet no causava altre efecte que l'aïllament absolut d'aquests en vers la societat que els envoltava. Sense la possibilitat de gaudir d'una instrucció i uns coneixements del món en què vivien, aquestes persones eren incapaces de parlar amb ningú, i eren irremeiablement considerats com a "muts" i "idiotes". Els personatges presentats a continuació ocupen un important lloc dins d'aquesta història tant complicada:

### PEDRO PONCE DE LEÓN Y JUAN PABLO BONET

---

<sup>5</sup> "La sordesa no és altra cosa que" certa inflor de la regió pulmonar que fa emetre la veu pel nas als qui la pateixen". Aristòtil

Pedro Ponce de León i Juan Pablo Bonet van ser les dues primeres persones que van ensenyar a parlar als sords, per tant, podem afirmar que l'ensenyament a les persones amb deficiències auditives va néixer de la mà de dos espanyols. Pedro Ponce de León va néixer l'any 1513 a Sahagún, Lleó. El podem anomenar com el pioner de l'educació especial pel què fa referència al món occidental. La importància de la seva intervenció en aquesta doctrina es consolida pel fet d'haver cregut en la possibilitat d'ensenyar a parlar a persones sordes, per haver portat a la pràctica les seves idees i projectes i per haver-ne obtingut resultats positius i demostrables davant la societat del moment. Ponce de León<sup>6</sup> va començar les seves pràctiques amb tres fills de Iñigo Velasco per tal d'assolir un objectiu primordial: ensenyar-los unes bones maneres mínimes per no haver-los d'aïllar de la societat.

Diversos testimonis han reproduït al llarg dels anys el protocol d'ensenyament realitzat per l'inventor del mètode oral. El filòleg Navarro Tomás ja en va descriure els passos. Segons Tomás, primer ensenyava a escriure noms de diversos objectes de l'entorn de l'alumne, després a llegir fent distingir les lletres independentment unes de les altres, i finalment ensenyava a parlar mostrant la col·locació necessària dels òrgans per produir el so corresponent a cada lletra. També va ser Felip II, ministre de sanitat de l'època, qui va deixar constància del seguiment que Pedro Ponce de León duia a terme per ensenyar el llenguatge parlat als nens sords:

<sup>7</sup>“{...} ensenyava els sords de naixement a parlar, primer fent-los escriure, assenyalant amb el dit les coses que corresponien a l'escriptura; després ensenyava els moviments de la llengua que corresponien a les lletres.”

## BULWER Y DALGARNO

A Anglaterra, durant el segle XVII, van destacar dos homes en relació el tema de l'educació de nens sords. John Bulwer va escriure un llibre en què descrivia centenars de signes realitzables amb la mà –*El llenguatge natural de la mà*- i una novel·la en què exposava preguntes i curiositats *El amic de l'home sord i mut*. Dalgarno també va publicar un llibre i un

---

<sup>6</sup> Pedro Ponce de León era conegut com “el Venerable” pels seus companys d'ordre.

<sup>7</sup> Cita extreta del llibre de Joan Julià i Muné *Panoràmica històrica de l'ensenyament de la parla als sords*.

escrit en els quals reflexionava sobre les possibilitats de llenguatge universal i l'ensenyament dels nens sords. Va fer uns plantejaments innovadors, basats en la dactilologia, que incorporaven l'aprenentatge dels signes, les paraules, la lectura i l'escriptura.

### L'ABAD DE L'EPÉE

No és fins a principis del segle XVI quan es comença a contemplar el nen sord com a una persona educable. Però en aquest cas, les idees revolucionàries dels filòsofs com Plató o Cardan que reflexionaven i es qüestionaven la precària i complicada situació dels *sordmuts* de la seva època no van ser el motor de canvi. La coincidència de dos fets quotidians va transformar el present de les persones amb deficiències auditives del segle XVI. L'abat De l'Epée va ser testimoni d'una situació que fins al moment era desconeguda per a les persones de l'època. Caminant per París, la seva ciutat natal, va poder comprovar com dos sords que mendicaven pels carrers es comunicaven entre ells mitjançant un llenguatge de signes amb un contingut i un significat ignorat per la resta. Davant d'aquella realitat, i hostil davant la idea que els sords haguessin de morir sense haver confessat i gaudit de les escriptures de la paraula de Déu, va decidir abordar aquesta variant del llenguatge. La primera escola per a nens sords va néixer a França de la mà de l'abat De l'Epée l'any 1755, en la qual s'implantaven classes. Els habitants de França van començar a presenciar les classes que aquest i el seu deixeble Sicard duïen a terme amb les persones sordes. La societat va ampliar, d'aquesta manera, les fronteres de la seva mentalitat, i va obrir les portes a aquell col·lectiu que fins al moment havia estat aïllat i marginat.

### GALLAUDET

Thomas Hopkins Gallaudet va viatjar a Europa per aprendre nous mètodes orals i manuals per ensenyar a les persones sordes. Va tornar als Estats Units juntament amb Clerc – professor de sords- amb qui va fundar una Residència Americana per a l'Educació de Sords i Muts, incorporant els signes metòdics de l'Epée i els signes americans. Per aquest motiu se'ls considera els fundadors del ASL<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> American Sign Language.

## ITARD

Jean-Marc Itard és una de les persones més importants del segle XIX en relació al col·lectiu de sords. Va dedicar els seus dies a estudiar el comportament i l'educació del nen salvatge d'Aveyron<sup>9</sup> i dels nens sords en general. El seu mètode es basava en la millora de l'habilitat per diagnosticar i detectar els sons. En segon lloc, els alumnes eren ensenyats i preparats en la discriminació de vocals i consonants. A partir d'aquí el seu programa consistia a entrenar la parla, basat en la presentació de diversos parells de sons sil·làbics. Els alumnes havien de transcriure aquestes síl·labes i llegir-les, per anar fent camí cap a les paraules senzilles. Anys més tard, però, Itard va canviar la seva posició a favor de la llengua exclusivament oral, i va defensar la llengua de signes com a llengua natural de les persones sordes. Va considerar que qualsevol ensenyament destinat als sords havia d'incorporar aquest llenguatge signat.

## EL CONGRÉS DE MILÀ

L'any 1878 es va celebrar el primer Congrés Internacional sobre la Instrucció dels *sordmuts*, a París, en el qual es va aprovar la idea que defensa el llenguatge oral com a únic mitjà per assolir la integració de les persones sordes, la qual cosa el llenguatge signat tan sols havia de passar ha ser un mètode d'ajuda auxiliar.

L'any 1880 es va convocar a Milà el Segon Congrés Internacional, que va suposar la culminació de les controvèrsies entre *oralistes* i *manualistes*, i la imposició de la primera modalitat citada. En aquest es van aprovar dues resolucions importants i determinants: Per una banda es va proclamar la parla com a mètode de comunicació i integració pels sords superior al llenguatge signat i es va declarar com a modalitat preferent en l'àmbit de la instrucció i l'educació d'aquestes persones. I d'altra banda es van ressaltar els perjudicis de la utilització bimodal (desavantatges per la parla, la lectura labial i la precisió d'idees) i se'n va destacar la preferència a la modalitat oralista pura *—no sotmetre's a la natura, sinó dominar-la—*. L'any 1900 es va celebrar el Congrés Internacional de París en què el fill de Thomas Hopkins

---

<sup>9</sup> Nen salvatge trobat a la regió d'Aveyron a finals del segle XVIII.

Gallaudet es va oposar a l'acceptació generalitzada de la metodologia oral pura i va proposar-ne una que combinés els signes amb la parla, però la seva idea va ser refusada. Com a conseqüència, al llarg del segle XX i fins als anys 60, el mètode oralista va ser l'únic emprat entre professors i alumnes sords. Tot plegat va propiciar la creació d'un col·lectiu de sords que s'anaven reunint entre ells per comunicar-se amb signes i per dur a terme activitats diverses. Mentre que els educadors s'oposaven a aquesta pràctica, els membres de l'església la respectaven.

### PRIMERS CENTRES D'EDUCACIÓ ESPECIAL A ESPANYA AL LARG DEL S.XIX

Va ser a partir d'un reial ordre de Carles IV, que es va impulsar la creació de diversos centres d'educació especial repartits al llarg del territori espanyol durant el segle XIX. Algunes dates de creació:

- El 4 de febrer de 1800 es funda la primera escola pública d'ensenyament especial a Barcelona.
- El 9 de gener de 1805 es dur a terme la inauguració de la "Escuela Oficial de Sordomudos" a Madrid. Posteriorment fou censurada durant la invasió napoleònica.
- El 9 de setembre de 1857 la *Ley de Instrucción Pública* determina que a cada districte universitari s'ha de fundar un col·legi d'educació especial per a *sordmuts* i cecs.

### EDAT CONTEMPORÀNIA

Cal que fem un repàs de les recents aportacions que s'han anat fent en el camp de la sordesa arreu del món. El primer esdeveniment al qual hauríem de fer menció es localitza a Alemanya l'any 1891. Hermann Gutzmann, amb la col·laboració de G. Panconcelli-Calzia, va fundar i editar la primera gran revista internacional de fonètica experimental amb el títol "Vox". Aquest mateix, va instaurar la primera càtedra de patologia del llenguatge a la Facultat de Medicina de la Universitat de Berlín, i va publicar un manual de rehabilitació del llenguatge l'any 1912.

A França, l'any 1897, l'abbé Pierre-Jean Rousselot va crear el primer laboratori de fonètica experimental. Els anys que seguiren aquesta innovació van anar precedits per la

fundació de les revistes “La Parole” i “Revue de Phonétique”. El francès va impartir classes a Pere Barnils, considerat el seu deixeble català, i a qui va influir notablement. Pierre-Jean Rousselot, amb aquesta nova ciència, va impulsar la col·laboració entre la fonètica experimental i la medicina, fet que va culminar amb el naixement de dos conceptes nous: “foniatria” i “logopèdia”.

També hi ha altres països europeus com Gran Bretanya, on l’escocès James Kerr Love va considerar que era necessari diferenciar tres períodes en el procés de l’ensenyament dels sords (d’un segle i mig de durada respectivament). El primer començà amb Bonet i el titulà “asistemàtic”, el segon començà amb l’Epée i el nomenà “sistemàtic”, i el tercer s’inicià amb a principis del segle XX i el titulà “clínic”, en què metges i mestres estaven destinats a treballar junts per obtenir beneficis pels sords. La formació de mestres oralistes va anar impulsada pel Departament d’Audiologia i Ensenyament dels Sords de la Universitat de Manchester. A Itàlia hi ha dos personatges importants i destacables. Per una banda hi trobem a Silvio Monaci, qui va ser director de l’Institut de “Sordmuts” de Gènova i qui va traduir l’obra de Bonet a l’italià. I per altra banda, hi ha Giulio Ferreri, professional del món de l’ensenyament dels sords i molt influenciant amb obres en les quals va narrar la seva experiència personal en el cas de Helen Kelles i Ann Sullivan. A Àustria, l’any 1900, Ferdinand Alt va inventar el primer amplificador elèctric que va produir un important avenç en el camí per pal·liar i disminuir la sordesa profunda; a Iugoslàvia destaca l’aplicació del sistema verbotonal per a l’aprenentatge de llengües estrangeres en el camp de la sordesa, de la mà de Petar Guberina.

Però sense cap dubte els canvis més notables, i que mereixen una especial menció, es troben als Estats Units. El doctor Orin Cornett, vicerector de planificació de la recerca a la Universitat Gallaudet, va dissenyar un nou model signalístic combinat de simbolització fonètica: “cued speech”. Aquest mètode consisteix a combinar la lectura labiofacial amb un conjunt de coordenades de configuracions dutes a terme amb la mà de caràcter consonàntic, i s’adaptà a centenars de llengües, incloent-hi l’adaptació al català.

A Espanya destaquen Faustino Barberá, de València; Sor Basilisa Buisán, de Lleida; M<sup>a</sup> Luisa Navarro; Jacobo Orellana; Tomás Navarro Tomás i Pere Barnils, de Barcelona. Aquest últim mereix una dedicació exclusiva.

Pere Barnils i Giol (Centelles, Osona, 1882-Barcelona, 1833) va ser un lingüista i ortofonista català, introductor de la fonètica experimental a Espanya que aplicà a la descripció de sons de la llengua catalana, a la rehabilitació i l'ensenyament dels sords. Barnils va rebre la influència de Rousselot en l'àmbit de la fonètica experimental, així com també de Panconcelli-Calzia, Bluemel, Barberá i Orellana, entre d'altres. A ell es deu la creació i direcció de tres laboratoris de fonètica d'aquest tipus, la fundació de la revista "La Paraula" (Butlletí de l'Escola Municipal de Sords de Barcelona).

## **LA IMPORTÀNCIA DE LA CONSCIÈNCIA FONOLÒGICA**

Abans de definir la consciència fonològica i determinar-ne la importància que aquesta té en el procés d'aprenentatge de la parla, la lectura i l'escriptura, és essencial definir el concepte de fonema. Un fonema és la unitat de so mínima del llenguatge no significativa, però amb capacitat distintiva. La consciència fonològica és la <sup>10</sup>*sensibilitat o la consciència explícita de l'estructura fonològica de les paraules en una llengua. Concretament, implica l'habilitat per notar, pensar o manipular els sons individuals en les paraules.* A mesura que el nen va adquirint coneixements sobre les característiques que diferencien els diversos fonemes, és a dir, com sonen o com se senten a l'hora de ser pronunciats, els resulta més senzill identificar-los o situar-los dins de la paraula.

Però pels nens sords adquirir la consciència fonològica resulta molt complicat o pràcticament impossible, en molts casos. Per poder diferenciar els fonemes de forma aïllada dels de la resta de la paraula cal sentir-los i conèixer-los. Si les restes auditives són utilitzades i entrenades es pot arribar a assolir certa consciència fonològica, però per fer-ho cal actuar de manera ràpida. Com que l'adquisició de la parla no sempre és possible, i per evitar un retard en l'aprenentatge, també hi ha les modalitats gestovisuals amb les quals el sentit de l'oïda no és necessari per a la comunicació.

## **MODALITATS D'ENSENYAMENT**

---

<sup>10</sup> Definició extreta de la Gran Enciclopèdia Catalana.

Quan arriba el moment d'escollir una modalitat educativa i d'evolució intel·lectual dels infants sords, és essencial tenir en compte els tipus i graus d'hipoacúsia. Ara bé, aquests mai es poden convertir en elements determinants de la integració o de l'exigència que cal tenir amb aquests nens.

Resulta interessant diferenciar entre dos conceptes similars, però amb connotacions diferents. Per una banda ens trobem davant l'adquisició del llenguatge, procés mitjançant el qual s'incorpora un sistema lingüístic de manera natural, sense rebre un ensenyament prèviament programat. D'altra banda, ens trobem davant l'aprenentatge del llenguatge que implica un esforç i una intervenció educativa per part de persones externes. A diferència dels infants oients, un nen sord no té la capacitat ni l'opció d'adquirir el llenguatge oral de manera espontània. Per aquest motiu cal actuar de manera ràpida i eficaç. El ventall de modalitats lingüístiques i comunicatives és força ampli.

- **La Llengua de Signes (LDS):** Després de més d'un segle en què la llengua de signes va estar prohibida, es va poder comprovar, després d'un seguit d'estudis, que la precoç adquisició de la llengua signada –un llenguatge visogestual- no interferia en el desenvolupament intel·lectual del nen, sinó que afavoria el desenvolupament en alguns àmbits del llenguatge i del pensament. Es tracta d'un llenguatge complet que gaudeix de diverses funcions lingüístiques:

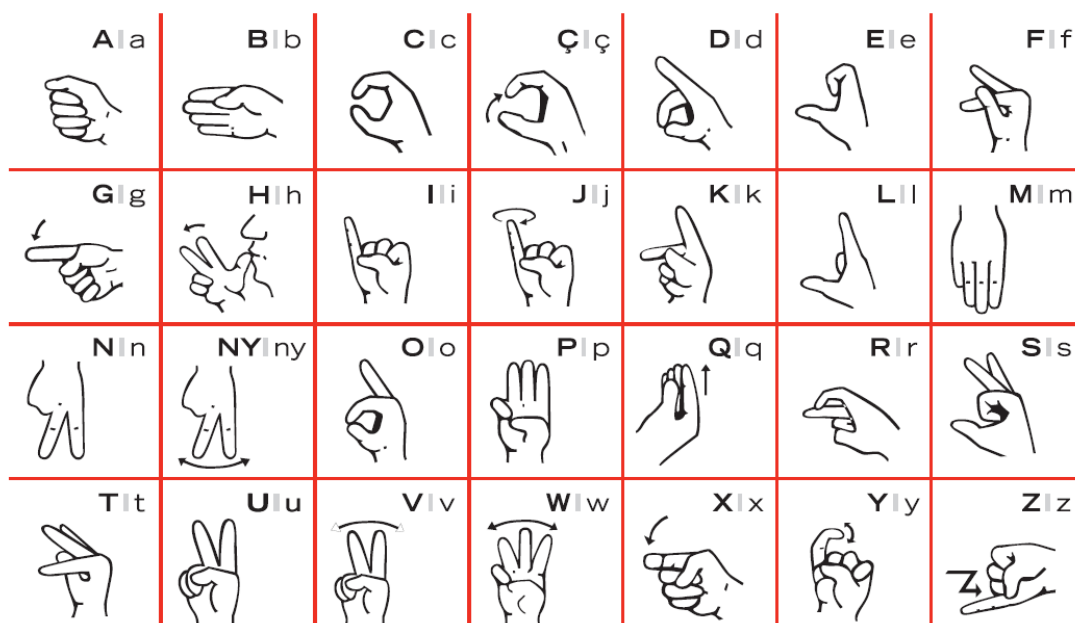
- La funció representativa expressa informacions objectives.
- La funció expressiva expressa els sentiments, opinions, emocions i actitud de la persones que signen.
- La funció apel·lativa expressa les oracions imperatives i interrogatives.
- Amb la funció poètica es poden representar metàfores i versos poètics, entre d'altres elements sofisticats i estètics.
- La funció fàtica compren el conjunt de les fórmules o elements que s'utilitzen per iniciar, mantenir o finalitzar una conversa.
- La funció metalingüística consisteix a utilitzar la llengua per referir-se a la llengua pròpiament dita.



Les llengües de signes incorporen un seguit de connotacions i matisos, tant manuals com no manuals, que cal estudiar i conèixer abans d'aprendre-les a utilitzar. Pel que fa a les premisses manuals, primer ens trobem amb la configuració, és a dir, la forma que la mà adopta segons la posició dels dits en el moment de fer un signe; el punt o lloc d'articulació és el paràmetre que ens indica a quina alçada es produeix el signe (en la part superior del cos fent-hi contacte o no, o a l'espai d'enfront del signant); també cal tenir en compte els moviments de les persones que signen. Majoritàriament els signes comporten un moviment que es localitza entre dos punts articulats. A més, també poden contenir i requerir uns moviments interns dels dits o del canell; i finalment l'orientació del canell de la mà pot marcar la diferència entre dos signes pràcticament iguals en moviment, però completament diferents en significat. En canvi, quan ens referim a aquells elements no manuals ens trobem amb l'expressió facial; la posició i els moviments del cap; la posició del cos; la direcció de la mirada; la posició de les celles, que poden estar arrufades, elevades, o en posició neutre, i del front; la gesticulació labial; els components bucals, és a dir, els gestos que es realitzen amb la boca i amb les galtes.

Dins de la modalitat gestual també hi trobem la dactilologia o alfabet manual que és un sistema que consisteix a lletrejar les paraules mitjançant la posició de la mà. Cada lletra de l'alfabet de la llengua o llengües orals, relatives a cada comunitat o regió del món, tenen un signe que les representa. Aquest conjunt de signes conformen l'anomenat "alfabet dactilològic". Forma part de la llengua de signes, però també funciona com a pont amb les llengües orals. El primer alfabet dactilològic, unimanual, conegut és el de l'espanyol Juan Pablo Bonet. Va ser publicat l'any 1620 sota el títol *L'art d'ensenyar a parlar als muts*. L'Alfabet bimanual va aparèixer l'any 1968, i la seva utilització en l'actualitat se situa a Gran Bretanya.

## Alfabet manual | Alfabeto manual



\*Alfabet manual o dactilologia extret de la pàgina oficial de l'Associació de Pares de Nens Sords de Catalunya (APANSCE).

- **Dactilologia simbòlica:** És necessària una prèvia instrucció sobre el significat de cada un dels gestos i moviments produïts. El codi a partir del qual és creat aquest alfabet ha de ser assimilat per entendre la seva significació.
- **Dactilologia icònica:** Les posicions que van adaptant els dits i les mans mantenen una certa similitud i parentesc amb el concepte que es pretén comunicar. El codi amb el qual es forma aquest alfabet pot ser comprès per persones que no han tingut una instrucció prèvia a la seva utilització.

És completament imprescindible saber distingir i conèixer les diferències que existeixen entre la dactilologia i la llengua de signes. El primer es considera un subsistema del segon que s'utilitza per expressar amb signes les lletres que formen una paraula a la qual encara no se li ha atribuït un signe determinat.

La llengua de signes no té un caràcter universal, sinó que de la mateixa manera que el llenguatge oral, existeixen diversos alfabetos signats arreu del món. Aquest fet es produeix a causa de la influència que exerceixen els costums, les tradicions i les creences, entre altres aspectes, en el desenvolupament i enriquiment del patrimoni cultural i lingüístic de cada regió.

Dins de l'Estat espanyol hi ha la LSC (utilitzada dins del territori català) i la LSE (utilitzada a la resta de comunitats autònomes).

*<sup>11</sup>“El llenguatge [de signes] que utilitzem entre nosaltres és una imatge fidel de l'objecte expressat, i per tant resulta especialment adequat per precisar les idees i per ampliar la nostra capacitat de comprensió, ja que ens acostumem a l'anàlisi i a l'observació constants. És un llenguatge viu, que retrata sentiments i estimula la imaginació. No n'hi ha cap altre tan apropiat per transmetre emocions fortes i intenses.”*

- **Comunicació o llenguatge audio-oral:** Es tracta d'un sistema mitjançant el qual la comunicació es du a terme exclusivament a través de la parla i l'escriptura. En aquests casos els professionals proclamen la utilització d'audiòfons o d'implant coclear des d'una edat primerenca, per així valer-se de les restes auditives del subjecte.

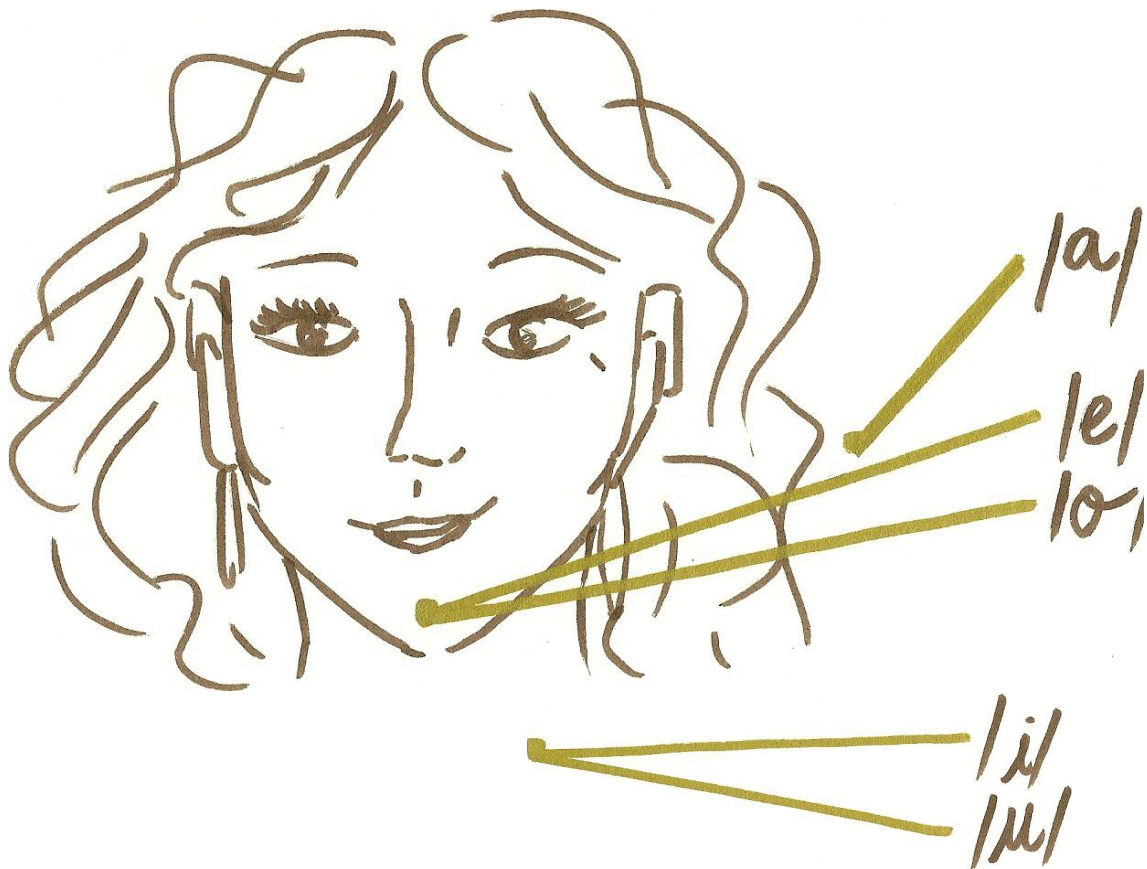
- **Llenguatge o comunicació bimodal:** La comunicació bimodal consisteix a utilitzar de manera simultània el llenguatge oral i el llenguatge gestual o de signes. En emprar aquesta modalitat de comunicació s'ha de seguir l'ordre sintàctic propi de la llengua parlada, tot incorporant signes artificialment elaborats per a paraules que en el llenguatge de signes no tenen simbologia determinada. L'objectiu a assolir mitjançant la utilització d'aquest llenguatge és doble. Per una banda es pretén facilitar el desenvolupament precoç de la comunicació, mentre que, per una altra banda, s'intenta potenciar l'adquisició de la parla.

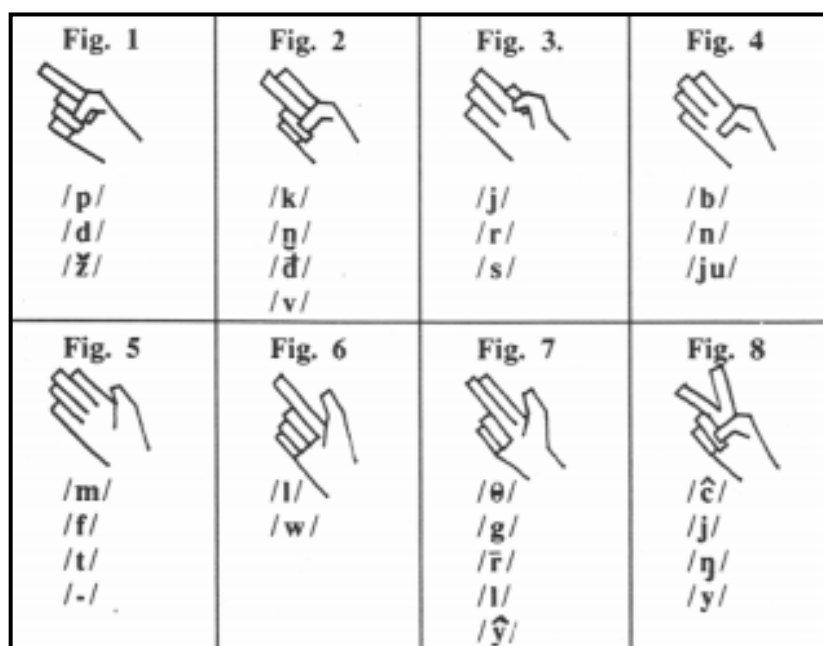
- **Llenguatge o comunicació bilingüe:** Aquesta modalitat educativa planteja l'aprenentatge de la llengua de signes com a primera llengua i l'oral com a segona llengua, tenint en compte les implicacions i perjudicis de la sordesa, així com també, les dificultats d'assolir la llengua oral. Consisteix en l'ús conjunt, però no simultani, de les dues modalitats com a vehicle de comunicació i d'accés al currículum escolar i educatiu. El principal objectiu a assolir és un alt nivell de competència en la primera d'ambdues. La llengua de signes és emprada com a llengua de comunicació i d'aprenentatge, mentre que l'oral s'utilitza des de l'àmbit de l'escriptura.

---

<sup>11</sup> Cita extreta del llibre “Veig una veu” de Oliver Sacks. Paraules de Pierre Desloges. Pàgina 35.

- **Llenguatge de la Parla Complementada (Cued Speech):** Quan parlem de la Parla Complementada estem fent referència a un sistema audio-oral de suport a la lectura labial. Amb aquest sistema de comunicació s'utilitzen vuit configuracions diferents dels dits i de la mà (*cues*), que es duen a terme en tres llocs diversos del rostre (costat, barbata i gola), fet que en realitzar-les de manera simultània a l'hora de parlar permet que l'individu amb discapacitat auditiva sigui capaç de discriminar tots els fonemes emesos. Amb aquesta representació gestual es reforça la lectura labial, i permet eliminar les ambigüitats i confusions que sovint es produeixen quan s'utilitza exclusivament la lectura labiofacial. És necessari saber que hi ha fonemes invisibles per a la vista (/g/, /k/) i d'altres que tendeixen a la confusió (/p/, /b/, /m/).





\* Versió espanyola del llenguatge de la parla complementada (*Cued Speech*). Dibuix realitzat per Judit Canal.

Per tal que l'ensenyament i l'aprenentatge lingüístic del nen sord sigui efectiu, és completament indispensable un diagnòstic primerenc que permeti una actuació ràpida. Aquesta ha d'incloure una immediata adaptació dels audiòfons, un redisseny dels criteris educatius i curriculars, i una col·laboració íntegra per part dels pares de l'infant que incrementi la relació del nen sord amb el llenguatge.

Els nens i nenes amb deficiència auditiva poden ser escolaritzats en algun dels centres compresos dins d'aquest ventall de possibilitats:

- Centres ordinaris en modalitat oral.
- Centres ordinaris amb agrupament d'alumnat sord en modalitat oral.
- Centres ordinaris amb agrupament d'alumnat sord en modalitat bilingüe.
- Centres especialitzats.

EXPECTATIVES PREVISIBLES

MODALITAT	LECTURA LABIAL	FONOLOGIA	LÈXIC I SINTAXI	PARLA	LENGUA ESCRITA
<b>Llenguatge audio-oral exclusiu</b>	Les dificultats per diferenciar fonemes visuals pot ser compensada amb el treball de les restes auditives.	Pèrdues auditives moderades: codi fonològic molt o bastant competent. Pèrdues auditives severes o pregones: codi fonològic relativament competent. Pèrdues auditives prelocutives: codi fonològic incomplet o limitat.	La facilitat d'adquisició de lèxic i competència sintàctica dependrà del grau de pèrdua auditiva i del moment d'aparició de la sordesa.	La intel·ligibilitat de la parla dependrà de les restes auditives i del grau d'aprofitament dels suports auditius.	Els nens amb un bon nivell lingüístic acostumen a obtenir més informació dels textos escrits.
<b>Comunicació bimodal</b>	La percepció dels signes pot aportar elements per a descodificar la lectura labial.	Cap influència.	Facilita la incorporació de lèxic signat abans d'assolir la parla oral.	La "parla" signada permet que el nen expressi emocions, raonaments... abans d'adquirir les competències orals necessàries.	Afavoreix l'aproximació als significats de la llengua escrita gràcies al desenvolupament que permeten els signes.

<p><b>Comunicació bilingüe</b></p>	<p>Els resultats obtinguts dependran de l'estimulació labiofacial que l'alumne rebi en el treball de la llengua oral.</p>	<p>Els resultats dependran de l'estimulació auditiva dels audiófons o implant i del treball específic rebut.</p>	<p>Els nens que aprenen la LLS de manera primerenca assolixen un nivell lingüístic equivalent al que adquireixen els nens oients d'edats similars en la llengua oral.</p>	<p>Si es treballa la parla, els resultats dependran de l'estimulació auditiva i oral rebuda.</p>	<p>Requereix la competència en llengua de signes, ja que afavoreix la vertebració de la llengua escrita (tot i que no n'és una garantia).</p>
<p><i>Cued Speech</i></p>	<p>Permet superar les ambigüitats de la lectura labial.</p>	<p>Permet adquirir un codi visual no ambigu del sistema fonològic.</p>	<p>Facilita la representació mental del lèxic i l'accés als elements sintàctics i morfosintàctics de la parla.</p>	<p>La intel·ligibilitat de la parla dependrà de les restes auditives i del grau d'aprofitament de l'audiòfon o implant.</p>	<p>Facilita la representació mental fonètica de les paraules.</p>

## **ASSOCIACIONS CATALANES I INTERNACIONALS**

En aquest apartat anomenaré algunes de les associacions fundades i destinades a persones amb pèrdues o deficiències auditives amb més ressò i poder social que hi ha actualment a Catalunya, Espanya i a la resta del món. Al llarg dels anys els sords i les persones del seu entorn han anat lluitant pels seus drets i valors. La comunicació i les relacions que s'han anat establint entre gent d'aquest col·lectiu ha servit i serveix com a vehicle d'avenç cap a un futur més esperançador i òptim. Junts resolen dubtes i preocupacions, comparteixen vivències i problemes, es proporcionen ajudes, així com també defensen els drets i interessos de les persones sordes per intentar millorar i normalitzar la seva situació dins de la societat actual.

Dins de les fronteres de Catalunya cal fer èmfasi en l'Hotel d'Entitats la Pau creat a Barcelona per la Generalitat com a equipaments cívics per a posar a l'abast de totes aquelles associacions de caràcter social sense ànim de lucre que no gaudeixen de ser pròpia on dur a terme les seves funcions.

**CREDAC**:<sup>12</sup> El CREDAC és una associació catalana de més de vint anys d'antiguitat, fundada i subvencionada pel Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya. Les persones que formen part dels diversos equips del CREDAC són funcionaris del govern que treballen proporcionant assessorament i suport als centres educatius per tal de dur a terme una adaptació curricular òptima per a l'alumnat amb greus dificultats d'audició, comunicació i/o llenguatge. Els serveis que ofereixen els professionals d'aquesta associació (logopedes; psicopedagogs/es especialitzats en audició, llenguatge i comunicació; audioprotetistes especialitzats en audiopròtesi infantil i juvenil) es destinen exclusivament als infants i joves amb edats compreses entre els zero i els divuit anys que pateixen discapacitat auditiva i les seves famílies; els alumnes amb greus trastorns del llenguatge i la comunicació i les persones del seu entorn; els centres escolars i els professors amb alumnat que pateix dificultats d'audició.

Actualment hi ha deu centres CREDA distribuïts per tot el territori català, dels quals destaquen els següents:

- El CREDA Maresme-Vallès Oriental (seu central a Granollers).

---

<sup>12</sup> Centre de Recursos Educatius per a Deficients Auditius de Catalunya



- El CREDA Pere Barnils (seu central a Barcelona).
- El CREDA Tarragona (seu central Tarragona).
- El CREDA Catalunya Central (seu central a Manresa).

Cada un d'aquests centres té destinada i reservada una àmplia zona d'actuació per tal d'abastar tota la població que requereixi el suport de professionals. Tota la informació es troba recollida al seu web <http://www.apansce.org/>.

**COCARMI:**<sup>13</sup> El COCARMI és una associació catalana que té com a finalitat defensar els drets de les persones que pateixen algun tipus de discapacitat, física o psíquica. El seu web d'informació és <http://www.cocormi.cat/>.

**FIAPAS:**<sup>14</sup> Es tracta d'una confederació espanyola fundada l'any 1987 amb l'objectiu de proporcionar suport i respostes a les famílies de persones amb discapacitats auditives. Promou el diagnòstic i la detecció de la sordesa, així com també el tractament i l'actuació precoç; impulsa estudis d'investigació; proporciona informació a la població en general i als afectats en especial. Aquestes són algunes de les prioritats que s'han anat consolidant des del moment de la creació de FIAPAS i que s'estan duent a terme a les quatre entitats confederades i distribuïdes per tot l'Estat espanyol. Com diu el seu lema "Junts, ara, podem fer molt", i tots els que estiguin interessats en els serveis que ofereixen es poden informar a <http://www.fiapas.es/>.

**FEDERACIÓ ACAPPS:**<sup>15</sup> La Federació ACAPPS és una institució sense ànim de lucre fundada l'any 2004 i vigent des d'aleshores a tot el territori català (ACAPPS Barcelona, ACAPPS Lleida, ACAPPS Penedès i ACAPPS Vallès). La necessitat i l'afany d'assolir una igualtat d'oportunitats entre els oients i els discapacitats auditius, va unir persones sordes, familiars, professionals i altres individus per crear la Federació ACAPPS. Els objectius pels quals vetllen totes les persones i entitats federades se sintetitzen a exposar i defensar els drets, interessos i necessitats de les persones amb deficiències auditives i els seus familiars. A nivell autonòmic, la Federació ACAPPS forma part de l'associació de discapacitats COCARMI, mentre que a nivell estatal és una entitat vinculada a la fundació FIAPAS. Ofereix servei d'atenció i suport a

---

<sup>13</sup> Comitè Català de Representants de Persones amb Discapacitats.

<sup>14</sup> Confederació espanyola de famílies de persones sordes.

<sup>15</sup> Federació d'Associacions Catalanes de Pares i Persones Sordes.

famílies, així com també atenció al sord postlocutiu; servei d'integració laboral, d'accessibilitat i noves tecnologies; jornades de formació, etc. El web de la Federació ACAPPS és <http://www.acapps.org/web/>.

**FESOCA:**<sup>16</sup> FESOCA és una ONG, és a dir, una organització no-governamental sense ànim de lucre, que va ser fundada l'any 1979 amb la intenció de representar tota la comunitat sorda de Catalunya i a les vint-i-set associacions afiliades a aquesta. Ofereixen un servei d'assessorament i orientació sobre la sordesa a totes aquelles famílies que la necessitin. L'objectiu principal de l'entitat FESOCA és aconseguir que la sordesa no es converteixi en un problema de comunicació entre les persones que la pateixen i la resta de la societat. Per aquest motiu el ventall de serveis que ofereix és ampli i complet –assolir la integració, esbrinar la formació adequada per a cada persona i actuar ràpidament i de forma eficaç. També ofereix servei d'atenció a l'estudiant sord; ajudes i servei d'intermediació laboral per a persones sordes i servei d'interpretació de la llengua de signes catalana. L'espai on els interessats poden consultar tot tipus de notícies, novetats i informació sobre FESOCA i el col·lectiu de sords és <http://www.fesoca.org/>.

**APANSCÉ:**<sup>17</sup> Es tracta d'una associació que va ser creada per famílies d'infants sords l'any 1996. La manera de treballar d'aquesta entitat és organitzant activitats de lleure per a nens i nenes amb deficiències auditives que utilitzen algun tipus d'audiòfon o que tenen implants coclears, les famílies també hi participen. APANSCÉ impulsa i defensa l'educació bilingüe que combini el català o el castellà, és a dir, la llengua oral, amb la llengua de signes. D'aquesta manera vetllen per la integració social i l'autonomia personal dels nens. Alguns dels serveis que ofereixen són els següents: un grup de monitors sords i oients organitzen un esplai de rialles per a nens de fins a 12 anys; el casal de Nadal al zoo, amb el qual els nens entren en contacte amb el món animal; cursos de LSC per a famílies amb el suport del Departament d'Educació i Universitats; colònies d'estiu per a infants i adolescents; intercanvis europeus per a joves; cursos de formació per a monitors de lleure; acadèmia de ball i teatre per a nois i noies d'edats compreses entre els 8 i els 16 anys; trobades de famílies en les quals s'organitzen activitats diverses. Tota la informació es troba recollida al seu web <http://www.apansce.org/>.

---

<sup>16</sup> Federació de Persones Sordes de Catalunya.

<sup>17</sup> Associació de Pares de Nens Sords de Catalunya.

**BIAP (Bureau International d'Audiophonologie):** Està constituït per delegats de diverses societats, comitès nacionals o regionals d'Audiofonologia i delegats d'associacions professionals, entre d'altres. En aquest es discuteixen, s'elaboren i es redacten recomanacions dels temes tractats. L'1 de maig es convoca una convenció anual. Al web <http://www.biap.org/> hi ha adjuntats tots els documents dels temes i les conclusions obtingudes a cada reunió.

**AICE:** Es tracta d'una entitat que va ser fundada l'any 1995 per a persones amb deficiències auditives, persones amb implants coclears i les seves famílies, que treballa sense ànim de lucre. AICE va apostar a favor dels beneficis dels Implants Coclears quan encara no se'n coneixien els favorables canvis que aquests suposarien per a l'educació dels nens sords. Aquesta entitat ofereix un conjunt de serveis, d'entre els quals destaquen l'assessorament a les famílies sobre la necessitat o no d'implant coclear pels seus fills; presentacions de diverses famílies amb casos de sordesa infantil similars i jornades d'intercanvi d'experiències; assessorament a persones properes al col·lectiu de sords (educadors, logopedes i mestres d'aula) sobre la rehabilitació després d'un implant coclear; cursos de formació per a pares i professors de diversos àmbits; serveis específics per a les persones que han estat implantades, ja sigui el manteniment, l'assegurança del processador extern, els deshumidificadors, les piles, el material didàctic, etc. A <http://www.implantecoclear.org/> l'associació informa als interessats sobre jornades, activitats, notícies, entre d'altres àmbits.

**FECAPANSISC:**<sup>18</sup> És una federació fundada per sis entitats diverses: AICE, Asociación de Implantados Cocleares de España; AMPA de l'Escola Josep Pla; AMPA de l'Escola La Maçana; APANSCE, Associació de Pares de Nens Sords de Catalunya; APSOCECAT, Associació Catalana Pro Persones Sordcegues; ARANS Manresa; LENCOVIS, Associació de Comunicació Visual i llengua de signes). Actua amb la intenció de promoure la relació i l'intercanvi de coneixements i recursos entre els pares de nens sords i sordcecs de diferents entitats. També treballa per afavorir la cooperació i la recerca d'objectius comuns entre diverses associacions, i impulsa les iniciatives i idees de les entitats que formen part de la federació. Aculltotes aquelles associacions locals de mares i pares de nens sords i sordcecs, i, per finalitzar, treballa per fer d'interlocutor amb els centres educatius, les administracions i els CREDA. Aquesta fundació ofereix tots els seus serveis a partir de l'atenció i el suport a les

---

<sup>18</sup> Federació Catalana de Pares de Nens Sords i SordCecs

famílies dels fills amb deficiències auditives i visuals mitjançant les diverses associacions que en formen part i, a partir també, d'un fòrum que serveix de mitjà per exposar els diversos punts de vista i treballar conjuntament. Al seu web <http://www.fecapansisc.org/> s'hi pot trobar informació sobre els membres de la fundació, un conjunt de notícies recents i la manera de contactar amb ells.

**LENCOVIS<sup>19</sup>**: És una associació de pares i mares d'infants amb deficiències auditives amb edats que van des de l'etapa infantil fins a estudis superiors, afiliada a l'entitat FESOCA. Els objectius principals queden simplificats a donar a conèixer els recursos i mitjans més beneficioses i adients per a l'educació dels nens i nenes sords, i promoure el bilingüisme com a sistema de comunicació principal per a un aprenentatge òptim. Aquesta entitat ofereix uns serveis de caràcter més lúdic com, per exemple, un espai d'acollida a les famílies amb fills sords, teatre per a infants sords de Catalunya, sortides culturals per a les famílies amb fills que pateixen deficiències auditives, jornades de convivència, xerrades per als pares i concursos culturals pels nens que realitzen algun curs de primària. La informació sobre LENCOVIS es troba al web de la Fundació FESOCA.

**WFD<sup>20</sup>** És una organització no-governamental i sense ànim de lucre, que coopera amb les Nacions Unides i que representa al col·lectiu de sords de tot al món, aproximadament uns 70 milions de persones pertanyents als cinc continents. Es calcula que el 80% del total d'aquests 70 milions són persones provinents de països en desenvolupament. La WFD va ser fundada l'any 1951 amb l'objectiu de vetllar pels drets humans, civils i lingüístics de les persones sordes, i la seu principal es troba situada a Hèlsinki, Finlàndia. Tota la informació es pot trobar al seu web oficial <http://www.wfdeaf.org/>.

La igualtat d'oportunitats i de drets per a les persones sordes encara queda molt lluny de la realitat. Per aquest motiu aquestes associacions lluiten i treballen per a uns objectius generalment comuns. Les barreres comunicatives i l'excés al món laboral són uns problemes que preocupen i per això es defensa un diagnòstic precoç i es promou una actuació ràpida i eficaç. A més, moltes de les fundacions i associacions anteriorment esmentades no només

---

<sup>19</sup> Associació de Comunicació Visual i de Llengua de signes de Catalunya.

<sup>20</sup> World Federation of the Deaf

treballen pels nens sords en particular, i les persones sordes en general, sinó que en diversos casos se centren en els pares i els familiars dels afectats per la seva responsabilitat.

## 5. TREBALL DE CAMP

---

En aquest apartat exposaré totes les meves experiències pràctiques que he pogut viure durant la investigació. En primer lloc, i el més important segons el meu parer, explicaré l'estada al CEIP Josep Pla, a Barcelona, on vaig poder conèixer el model educatiu que s'implanta en un centre d'agrupament per a persones sordes. Posteriorment realitzaré una fitxa tècnica de la Sandra Griera, noia sorda de 18 anys, de qui en faré un recorregut vital a nivell mèdic i acadèmic. D'aquesta manera tinc la intenció de centrar-me en un cas concret i analitzar-ne les diverses etapes de desenvolupament. Aquest apartat inclourà també una entrevista a l'Imma Parra, mare de la noia. Considero que aquestes preguntes no han d'anar a l'apartat d'annexos, ja que la informació amb què confeccionaré la fitxa serà extreta de les respostes obtingudes per ella.

Allunyant-me força de l'ensenyament en nens sords, narraré la visita als estudis de Televisió de Catalunya, al departament d'Accessibilitat, on vaig conèixer els diversos models de subtitulació per a persones sordes. Aquest apartat sorgeix de l'idea i l'interès per conèixer un dels mètodes que utilitzen les persones amb problemes auditius per poder realitzar un acte tan quotidià com és mirar la televisió; poder-se informar de l'actualitat o simplement gaudir d'un programa d'entreteniment. De fet, no és una investigació que s'allunyi tant de l'ensenyament, ja que les persones que fan ús de les subtitulacions han de tenir cert coneixement de lectura i parla. És més, vaig conèixer un cas en què el pare sord d'un noi oient va aprendre a parlar català gràcies als subtítols de TV3.

I ja per últim exposaré una petita introducció del treball que posteriorment serà realitzada per mi en llengua de signes catalana.

### **TREBALL DE CAMP AL CEIP JOSEP PLA**

L'Escola Josep Pla és un centre públic dependent del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya, d'agrupament per a sords, és a dir, tots els alumnes que atén tenen algun tipus de problema auditiu. A més, en al cas d'aquesta escola, la majoria de nens són d'educació especial. Generalment, el sord que no té problemes afegits a l'hipoacúsia o que opta per la integració, no arriba ni es decanta per l'escolarització a l'Escola Josep Pla. El CREDAC

els deriva cap a integració oralista, amb escoles que tenen un agrupament de sords, o que simple i únicament són escoles ordinàries. En l'actualitat, majoritàriament, estan detectats de manera molt prematura, al néixer ja se'ls diagnostica la sordesa i al cap de sis mesos, aproximadament,



ja poden ser implantats per via quirúrgica.

\* Placa informativa Escola Josep Pla, districte de Nou Barris.

Si aquest implant coclear està fet de manera precoç i adientment, i el nen té les capacitats físiques per aprofitar-lo o porta un audiòfon, i té una reeducació

logopèdia important, aquest pot ser pràcticament oïdor. Per això, podem afirmar que en aquestes circumstàncies és possible una bona adaptació. Però en els casos en que no és així, i el nen no té les capacitats d'adaptació als suports externs, la introducció a la llengua de signes ha de ser com més precoç millor, perquè sinó provoca un endarreriment en el desenvolupament cognitiu del subjecte molt important.

L'Escola Josep Pla, als inicis de la seva creació, va emprendre un projecte bilingüe (amb la llengua de signes com a llengua vehicular i el català o el castellà com a llengua escrita) sol·licitat per un grup de pares amb hipoacúsia amb fills també sords que, tenint com a referència la seva pèssima experiència educativa, demanaven que els seus fills, que no tenien problemes d'educació especial però que tenien la llengua de signes com a llengua materna, tinguessin la opció d'anar a una escola diferent a les d'integració oralista a estudiar el currículum ordinari pertanyent, però adaptat. Malgrat la redundància, amb els anys aquest grup de nens que van entrar a l'escola per cursar un currículum escaient a les dificultats i peculiaritats de la seva comunicació, però adient per després anar a l'institut, han anat marxant. Els serveis de l'escola, actualment, es destinen prioritàriament als casos següents:

- Nens sords que han fracassat en la integració.

- Nens que venen d'altres països i que no han estat escolaritzats al llarg de la seva vida (amb 13, 18 anys...): no coneixen la llengua de signes i evidentment tampoc coneixen la llengua escrita ni oral. Aquest aïllament i aquesta falta de comunicació durant tants anys no només afecta en la llengua i la comunicació, sinó que a més, arriben amb un buit molt gran de coneixements bàsics. El primer que fan és donar-los-hi eines de comunicació, perquè sinó no poden entendre les explicacions. En el centre hi ha dues mestres sordes, que realitzen l'ensenyament de la llengua de signes com a assignatura de l'escola. Es reserva un espai per poder fer una immersió a aquests nens que arriben havent de començar des de zero.
- Nens amb d'altres problemes afegits a la sordesa. Només dos alumnes no tenen educació especial.

Hi ha nou grups, i s'intenten seguir dos criteris a l'hora de fer la classificació i la divisió de les classes (edat i capacitats intel·lectuals i comunicatives). Hi ha quatre grups que tenen uns nivells d'educació especial molt elevats (capacitats limitades o problemes afegits); n'hi ha uns altres –formats pels alumnes més grans de catorze anys- en el què s'imparteixen classes de secundària, però amb un currículum molt adaptat i adequat a les seves capacitats; una classe amb alumnes molt grans que han estat incomunicats durant molts anys i que per tant tenen un buit de coneixements molt important, i un grup amb nens d'edat per cursar primària. Entre ells es comuniquen únicament amb llengua de signes, però a les classes i a les hores de logopèdia es treballen les restes auditives. La plantilla del centre està composta per nou grups: nou tutories, dues educadores i dues logopedes; una plaça d'educació especial, una d'educació física i la directora. El professorat és oient, recolzen la llengua oral amb la llengua de signes (mètode bimodal), per així evitar la pèrdua d'aptitud dels alumnes per llegir els llibres. Cada un dels membres que formen part del centre, ja siguin professionals o alumnes, té adjudicat un signe que es refereix i es relaciona amb alguna característica seva (cabell, forma de la cara, trets de la personalitat).

Quan arriba un estudiant nou al centre s'ha de seguir un procediment determinat per introduir-lo dins del sistema de l'escola i de la comunicació en general. Cal tenir en compte que la majoria de nens o nois que arriben a l'Escola Josep Pla són d'edats avançades i amb altres problemes afegits. Nosaltres aprenem a parlar i a llegir perquè fonològicament entenem, és a dir, tenim consciència fonològica (aquell so correspon a aquella grafia), però ells no disposen



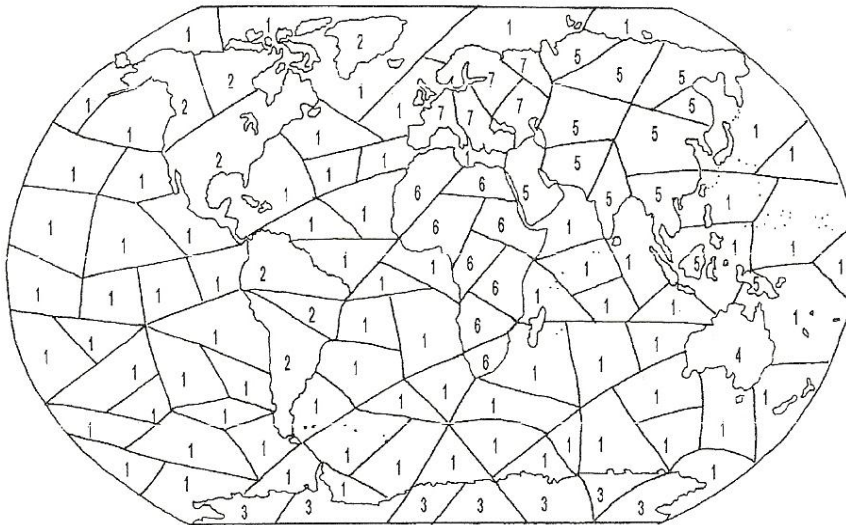
d'aquesta competència perquè no tenen la via auditiva per fer-ho. Han de desenvolupar molt la via visual i memorística. A més, hi ha un inconvenient afegit, que és que la llengua de signes s'estructura diferent a la llengua oral (no fan servir articles; utilitzen els tres temps verbals bàsics –present, passat i futur, no hi ha riquesa; l'estructura sintàctica és de subjecte, oració i el verb sempre al final). Per aquest motiu és recomanable utilitzar el mètode bimodal per mantenir l'estructura. Si no hi ha hores per atendre'ls individualment una o dues hores setmanals, per poder fer una immersió a la llengua de signes, s'inicia directament un ensenyament dins de la classe amb la resta d'alumnes. Se'ls hi exposa i se'ls introdueix un vocabulari mínim a nivell de signat –preguntes i oracions bàsiques pel llenguatge i la comunicació, colors, etc.- i s'associen les imatges amb les grafies (se'ls hi ensenya l'alfabet dictalològic). Mica en mica és va augmentant, progressivament, el vocabulari. La parla, en aquestes ocasions és pràcticament inassolible. En el cas de nens d'edats no massa avançades i amb un implant coclear o uns audiòfons corresponents, s'intenta que comencin a relacionar fonològicament la grafia amb el so d'aquesta.

A continuació presentaré algunes de les fitxes d'exercicis que han de ser realitzades pels alumnes durant els primers mesos d'escolarització al centre Josep Pla. Com podem veure es comença introduint paraules de vocabulari (colors, coses de la classe, etc.), i mica en mica es van incorporant noves paraules per començar a formular oracions. Per exemple, quan ja saben el nom dels companys de classe, s'ensenyen les frases copulatives i algun adjectiu. Però tot plegat és un procés molt lent, perquè suposa que el nen a de memoritzar un conjunt de signes i de vocabulari amb un temps determinat. El més difícil són els conceptes abstractes, perquè ells només tenen la referència visual. La primera fotocòpia és la més senzilla. Consisteix en pintar el mapa del món tenint en compte els números que corresponen a uns colors determinats. L'alumne ha de saber enllaçar els llapis de colors que hi ha dibuixats a la part superior del full amb el nom escrit d'aquests que hi ha a la part inferior dreta. La següent fitxa es basa també en els conceptes dels colors, han d'escriure el nom d'aquests al costat de les imatges que els mostren. I per últim, el darrer exemple d'exercicis. En aquesta fotocòpia, ja incorporant un nivell més elevat de complexitat, es tracten conceptes de vocabulari de diversos àmbits. Hi ha imatges corresponents a objectes de la classe, d'altres de menjar i automòbils. L'alumne ha de descriure la figura que hi ha a l'esquerra utilitzant la forma del verb *ser* corresponent i atorgar-li els colors i les característiques pertinents.

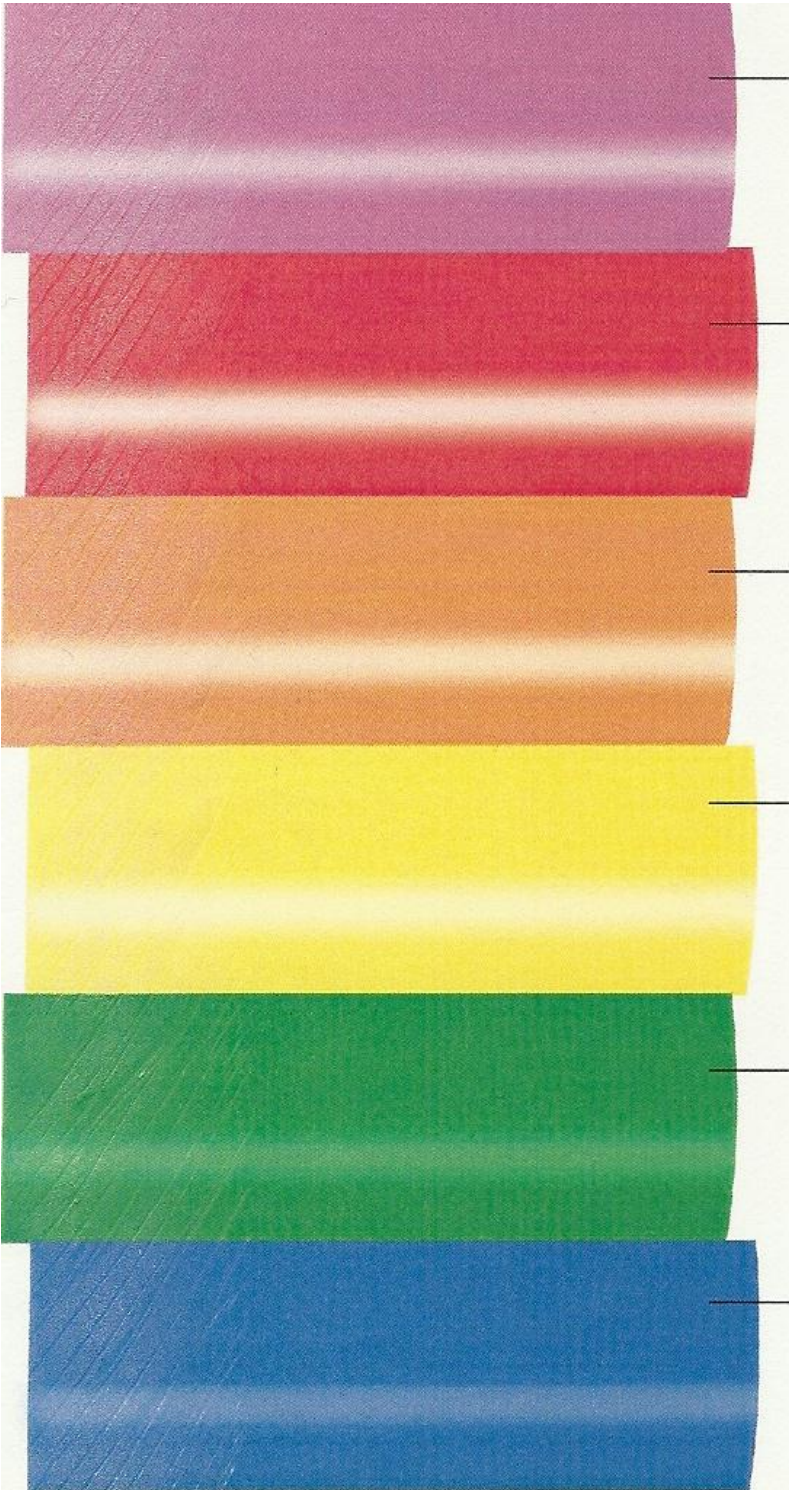
De quin color és?



Acoloreix



- 1 blau
- 2 vermell
- 3 rosa
- 4 taronja
- 5 groc
- 6 lila
- 7 verd





el cotxe és



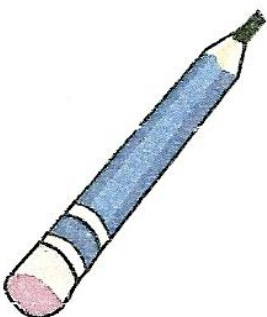
.....



.....



.....



.....

## **HISTORIAL MÈDIC I HISTORIAL ACADÈMIC DE LA SANDRA GRIERA**

**Subjecte:** Sandra Griera Parra

**Sexe:** Femení

**Edat:** 18 anys

**Escolarització actual:** Grau Superior en Disseny i Producció Editorial que s'engloba en les Arts Gràfiques.

**Tipus i grau de sordesa:** Hipoacúsia neurosensorial bilateral profunda de naixement, amb afectació a la part interna d'ambdues orelles.

**Diagnòstic:** A l'any d'edat mitjançant la prova de potencials evocats auditius amb la qual no van obtenir cap resposta per part de la Sandra. Diagnòstic força tardà tenint en compte l'elevat grau de sordesa.

**Suports externs:** En un principi es va provar l'ús audiòfons, però no van aportar cap millora. Després es va intentar una progressió a partir d'un implant coclear. Però aquest suport tampoc va tenir una bona acceptació per part de la Sandra. Va patir paràlisis facials, migranyes, mareigs amb pèrdua de consciència, vòmits, depressions, crisis d'ansietat, tractament psiquiàtric, colesteatomes i cinc intervencions quirúrgiques més. A l'edat de set anys va deixar d'utilitzar cap suport extern i va ser inscrita en una escola per aprendre llengua de signes.

**Historial acadèmic:** Durant els primers anys –l'etapa oralista-, la Sandra va estar escolaritzada a l'Escola Bertí de l'Ametlla del Vallès on, malgrat la poca formació i personal professional especialitzat, es van entregar per aconseguir una bona integració social i educativa per la Sandra. Els cursos de P3, P4, P5 van ser bons i amb bons resultats, però a partir de 1r de primària tot va començar a canviar. La comunicació verbal de la resta d'alumnes no li permetia la comprensió, i això va provocar un aïllament envers als companys. Finalment va ser escolaritzada a l'Escola “Tres Pins” de Montjuïc, a Barcelona, una escola bilingüe que imparteix els cursos en aules amb nens oients i nens sords de manera conjunta. El curs 2010-2011 va cursar l'últim curs de Batxillerat amb resultats exitosos, però no es va presentar a la Selectivitat. Actualment està cursant un Grau Superior en Disseny i Producció Editorial que s'engloba en les Arts Gràfiques.

**Altres dades:** A la Sandra, per tercera vegada, se li ha diagnosticat aquest últim mes d'octubre una infecció nova i important (colesteatoma, tumor). Se li han estat realitzant proves i haurà de ser novament intervinguda quirúrgicament.

Entrevista a Imma Parra, mare de la Sandra Griera Parra, jove de 18 anys que pateix pèrdues auditives. 29/07/2011 Granollers

**- Quin tipus i grau de sordesa pateix la seva filla Sandra?** La Sandra pateix una hipoacúsia neurosensorial bilateral profunda de naixement, és a dir, amb afectació a la part interna de ambdues orelles.

**- A quina edat se li va diagnosticar? De quina manera es va assabentar de les deficiències auditives que té la Sandra? Quina va ser la seva primera reacció en conèixer la notícia?** Va ser a l'any quan se li va diagnosticar la sordesa mitjançant una prova que s'anomena potencials evocats auditius. El resultat dels potencials va ser: cap resposta.

Quan la Sandra tenia pocs mesos d'edat ja vàrem observar que alguna cosa passava, però mai que pogués ser sorda. De fet, ella va néixer el mes de novembre, i el dia 31 de desembre vam decidir celebrar el Cap d'Any a casa, amb tots els amics. Vam posar música alta, cridàvem, rèiem i parlàvem (el que suposa una festa de Cap d'Any), i totes les vegades que anàvem a veure si s'havia despertat, la Sandra seguia dormint com un angelet. A partir d'aquí, observàvem les seves reaccions: jo obria una porta i la Sandra es girava, tornava a repetir la mateixa acció i la Sandra NO es girava; cridava el seu nom i NO es girava i altres vegades SI; li posava les claus de casa (moltes claus) darrere seu i les movíem per veure si es girava, però les reaccions eren contradictòries. El pediatra, davant la nostra pregunta: per què no diu encara "papa" ni "mama"?, ens contestava que hi havia nens que fins als dos anys no començaven a parlar. A l'escola bressol ens deien que era una nena molt selectiva amb les seves amistats i que sempre es posava en un racó a jugar sola, que es concentrava molt amb el que feia. Jo tenia la mosca sota el nas i durant molts mesos li vaig estar fent proves i més proves, (posava la música alta, cantava, li feia ensurts, tirava una tapa de cassola a terra...). Finalment, un dia la Sandra i jo estàvem a la cuina, la tenia asseguda a sobre el marbre mentre li preparava el sopar,. Al seu costat hi tenia un cendrer de vidre molt gran, gruixut i de pes, que s'aguantava verticalment recolzat a les rajoles de la paret i... - per aquelles coses que no saps per què passen!-, va lliscar,

quedant de cap per vall sobre el marbre i provocant un soroll que em va fer saltar pels aires un plat que jo duia a les mans. El soroll va ser escandalós, però la Sandra seguia jugant amb la cullera com si res no hagués passat. No es va moure, no es va espantar. Aquest va ser el fet que va fer que decidís parlar amb el Josep (el pare de la Sandra) i li digués que havíem de fer alguna cosa. Vaig demanar hora al pediatra i només entrar per la porta li vaig dir: - Vull que em doni el nom del millor otorinolaringòleg que vostè conegui, costi el que costi. Em va donar el nom del Dr. Clarós, de Barcelona, a qui vaig telefonar només sortir de la consulta. La meva sorpresa va ser que em donés hora per l'endemà mateix. Així doncs, el Josep, la Sandra i jo ens vam presentar a la consulta del Dr. Clarós per practicar-li a la Sandra els potencials evocats. Recordo com si fos avui mateix les seves paraules: -La Sandra no ha respost als potencials en cap oïda, la Sandra és SORDA. Després d'això només recordo que el Josep estava seriós, immòbil, apàtic... i jo vaig esclatar a plorar, plorar i plorar. Era tant el que plorava (mira que sempre porto mocadors, però aquell dia, mira per on, que no duia ni un sol mocador) que el Dr. Clarós em va treure un feix de gasses estèrils de cotó perquè m'assequés les llàgrimes. Crec que aquell dia, a la consulta del prestigiós Dr. Clarós van acabar les existències de gasses! Recordo que el doctor, després de dir la paraula SORDA, seguia parlant, però el meu cap ja no va captar cap paraula més de les que va pronunciar.

**- Un cop coneguda i assimilada, quin va ser el camí d'intervenció escollit? Quin tipus d'ensenyament i escolarització va triar en conèixer la notícia (bilingüe, oral, LSC...)?** Només saber de la discapacitat de la Sandra vaig començar a buscar molta informació sobre la sordesa, llegir llibres d'assaig, buscar articles d'opinió, escrits, autobiografies com *Psicología del niño sordo*, *Educación precoz del niño sordo*, *El Grito de la Gaviota*, *Veo una voz* i *Óyeme con los ojos*, entre d'altres. Em vaig posar en contacte amb persones sordes o oients que tinguessin algun fill sord, associacions, vaig escriure a TV3, al Club Super3, a La Vanguardia, El 9 Nou, etc. Però sempre oralistes, mai que practiquessin la llengua de signes, doncs ens deien que era un endarreriment.

Per desgràcia, com en tot, sempre hi ha dues tendències contraposades de professionals, l'oralista i la que defensa la LSC. Nosaltres ens vam deixar portar primerament per l'oralista (audiòfons, lectura labial, implant coclear). Els audiòfons no van aportar cap millora a la Sandra, no sentia absolutament res. Llavors ens van dir que si vivíem en un món d'oients la Sandra havia de **SENTIR** (escoltar, que no vol dir **COMPRENDRE**) i el millor era implantar

un xip a la còclea, l'implant coclear. Se li va posar l'implant –és un tema molt dur per a mi, però molt breument intentaré escriure el que ha hagut de passar la Sandra des dels 4 anys fins als 14 anys. Durant tot el temps que va dur implant coclear, la Sandra va patir paràlisis facials, migranyes, mareigs amb pèrdua de consciència, vòmits, depressions, crisis d'ansietat, tractament psiquiàtric, colesteatomes i cinc intervencions quirúrgiques. Fins que vaig dir prou quan la Sandra tenia 7 anys. Sense suport professional ni familiar –totalment sola- vaig començar a interessar-me per aquella tendència prohibitiva dels defensors oralistes, la llengua de signes catalana.

Per Internet vaig buscar professionals, escoles, associacions i llibres que defensessin la llengua de signes o la modalitat bilingüe. Finalment diferents opinions que coincidien em van adreçar a escolaritzar la Sandra a l'Escola Tres Pins de Montjuïc, a Barcelona. Es tracta d'una escola bilingüe que imparteix els cursos en aules amb nens oients i nens sords, conjuntament.

**- Va resultar difícil l'adaptació de la Sandra amb la resta d'alumnes del centre en el qual va ser inscrita per iniciar els seus estudis?** Durant l'etapa oralista, la Sandra va ser escolaritzada a l'Escola Bertí de l'Ametlla del Vallès. Escola que, tot i la manca d'informació, formació, personal professional, etc., es van bolcar per sobre de les seves possibilitats perquè la Sandra tingués una bona integració, tant a nivell social com educatiu. Els primers anys –P3, P4, P5- van ser bons, tot eren jocs, i les relacions amb els companys eren bones. A partir de 1r de primària, començava a defallir, els nens es comunicaven verbalment, es percebia la manca de comprensió i aïllament envers als companys, i la tristor.

La segona setmana d'escolarització de la Sandra a l'escola Tres Pins i de camí a buscar el cotxe per anar a Barcelona, la Sandra em va donar les gràcies per portar-la a aquella escola on hi havien nens i nenes com ella i parlaven diferent, amb les mans.

**- Ha hagut d'aprendre algun mètode nou, com per exemple el LSC o la lectura labial, per comunicar-se amb la Sandra?** Sí, per voluntat pròpia, per la necessitat de poder-me comunicar amb la meva filla. Vaig fer dos cursos de llengua de signes catalana que es realitzaven a l'Associació de Pares de Nens Sords de Catalunya “APANSCE” (per a familiars de nens sords) a la qual pertanyíem. Posteriorment vaig cursar 1r i 2n curs de llengua de signes a l'Acadèmia LLESIG de Barcelona i homologada per la Generalitat.



- **Al llarg d'aquests anys, des del moment del diagnòstic de la sordesa fins ara, ha recorregut a associacions diverses per tal de conèixer altres casos i per poder optar a més informació?** Durant anys, i encara avui en dia, gràcies a les noves tecnologies com Internet, estic al dia de les notícies o informacions que faciliten les associacions, entitats, xarxes socials o altres.

- **Ens podria enumerar breument les associacions per les quals ha passat?**

**Fiapas** “Confederación Española de Familias de Personas Sordas”.

**Cerecutor** “Centre Recreatiu Cultural de Sords de Barcelona”.

**Fesoca** “Federació de Persones Sordes de Catalunya”.

**Difusord** [www.difusord.org](http://www.difusord.org).

De fet només hem estat inscrites a APANSCE de la qual tant jo com la Sandra i l'Anna (la germana petita de la Sandra) vam ser sòcies fins a l'any 2009.

- **La seva filla utilitza algun tipus d'ajuda auditiva, ja sigui una classe d'audiòfon determinada o un implant coclear per tal de millorar les seves capacitats d'audició?** Des de l'última operació no. Actualment la Sandra porta un implant coclear (part interna) a la orella esquerra que no ha estat connectat mai amb l'aparell extern, és a dir, és com si no existís. Es fa entendre mitjançant la seva veu, lectura labial i sobretot la llengua de signes catalana i castellana.

- **Creu que aquestes mancances auditives han influenciat, ja sigui positivament o negativament, en el caràcter i la manera de viure la vida de la Sandra?** Sí, completament, sobretot agreujat pel patiment al qual ha estat sotmesa durant sis anys. Personalment, crec que el caràcter és innat de la persona quan neix. El que sí que caracteritza a les persones sordes és una certa desconfiança cap a la resta de la societat, així com també la tossudessa.

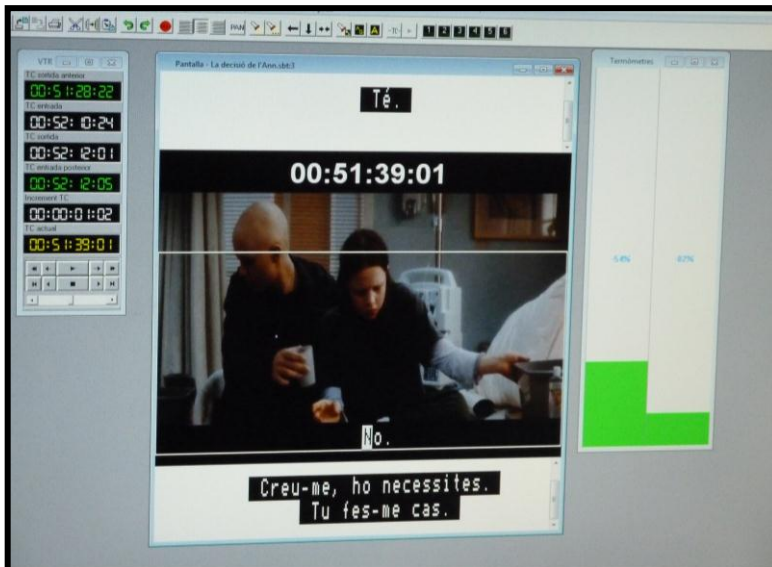
- **Quines són les expectatives de futur de Sandra per quan finalitzi l'etapa estudiantil?** La Sandra ha acabat els estudis de Batxiller. Tot i que no s'ha volgut presentar a la Selectivitat per por, i ha decidit fer un Grau Superior en Disseny i Producció Editorial que s'engloba en les Arts Gràfiques.

## SUBTITULACIÓ PER A PERSONES SORDES: *TELEVISIÓ DE CATALUNYA*

Per fer aquest apartat em vaig haver de desplaçar fins als estudis de TV3 on vaig poder comprovar com diversos professionals treballaven en la subtitulació per a persones sordes, i els que em van explicar el funcionament i els detalls d'aquest suport. A la Televisió de Catalunya es diferencien tres tipus de models de subtitulació. Podem parlar de la subtitulació diferida, de la subtitulació en directe i de la subtitulació en semidirecte, i cadascuna d'elles s'utilitza un software diferent.

### SUBTITULACIÓ DIFERIDA

Aquesta és, potser, la més coneguda, ja que el resultat de la qual esdevé, el veiem en la majoria de pel·lícules, documentals, sèries i dibuixos animats, entre d'altres tipus de programes. Es tracta del mètode que s'utilitza amb tots aquells programes que hi ha prou temps per subtitular-los abans de la seva emissió.



\* Imatge d'un exemple de subtitulació diferida de la pel·lícula.

En aquests casos, normalment hi ha un guió preestablert, que, en el cas de les pel·lícules, sèries, documentals o dibuixos animats que han estat doblats prèviament, l'estudi de doblatge ha provist la televisió del guió ja corregit. En altres casos, el que s'entendria com producció pròpia o coproducció, es poden trobar que hi pot haver guió o no. Aleshores, abans de subtitular s'ha de transcriure tot el programa. Un cop està importat el text al software, es tracta de posar un "time code" (TC) d'entrada i de sortida a cada subtítol seguint uns criteris exhaustius sobre plans, seqüències i diàlegs. Aleshores, perquè ens en fem una idea, una pel·lícula de 90 minuts pot tenir uns 1.700 subtítols. Amb aquest tipus de

subtitulació és important el tema dels colors. Cada personatge principal té assignat un color per poder-lo diferenciar de la resta. Normalment això segueix uns criteris ja establerts en què el groc se li dona al protagonista noi, el cian a la protagonista noia i el verd a un segon protagonista. En el cas dels documentals, generalment, a la veu en off se li atribueix el groc per diferenciar-la de la resta de parlant que puguin aparèixer en el documental. Les explicacions i protocols sobre aquests detalls de la subtitulació estan inclosos en els annexos.

### SUBTITULACIÓ SEMIDIRECTA

És aquella subtitulació que s'utilitza, sobretot, per fer programes com els Telenotícies. el "Valor afegit", l'"Esport Club", l'"Espai Terra, el "Polònia" o el "Crackòvia, l'"Ànima", entre altres. En aquests casos, l'emissió del subtítol es fa en temps real, però el text, la majoria de vegades, ja ha estat prèviament escrit pel periodista o guionista del programa. En aquest cas s'utilitza un software diferent que està sincronitzat amb l'escaleta del Telenotícies. Per tant, si a realització decideixen no emetre una notícia per falta de temps, i decideixen eliminar-la, aquella notícia també queda fora de l'escaleta que utilitza el subtitulador. En casos com el "Crackòvia" o el "Polònia", la primera emissió és en semidirecte i la segona emissió (normalment el cap de setmana) se subtitula en diferit.

Un cop obtingut el text de la notícia, el subtitulador l'ha d'editar, és a dir, ha de netejar el text d'indicacions tècniques que no poden sortir a l'aire i l'ha de dividir de dues en dues línies mantenint les unitats de significat correctament. Per exemple, en un text com el següent:

*En la Barcelona del 1920, un jove advocat i periodista monàrquic entra en relació amb personatges molt diversos.*

Editat quedaria així:

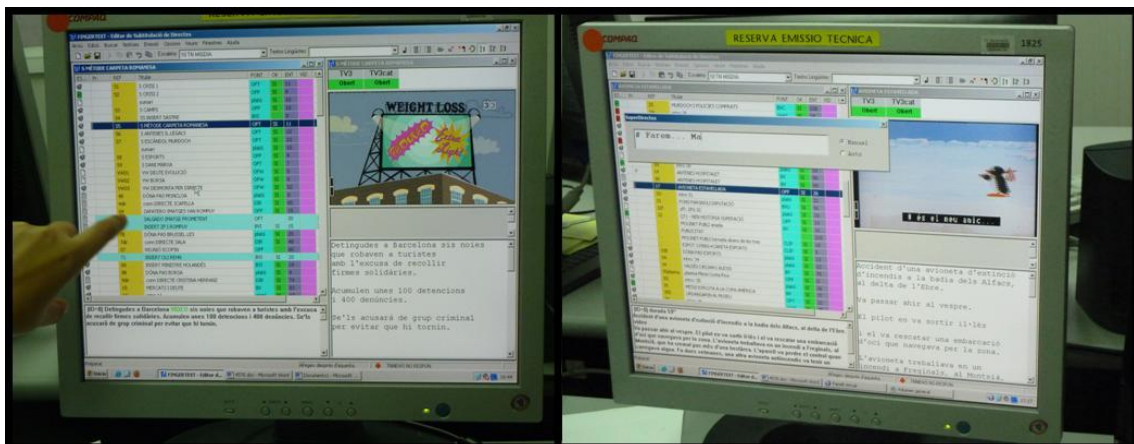
*En la Barcelona del 1920,*

*Un jove advocat i periodista*

*monàrquic*

*entra en relació amb personatges*

*molt diversos.*



\* Imatges de un exemple de subtítolació semidirecta dels dibuixos animats *Pingu*.

En aquest cas, el tema dels colors funciona força diferent. El blanc s'utilitza per la veu en off de la notícia i la resta de colors (groc, cian, verd) s'utilitza per als inserts o decles – aquelles intervencions o declaracions de la gent del carrer, els polítics... dins d'un vídeo.

El fet de tenir un text prèviament escrit, no vol dir que es puguin tenir totes les notícies subtítolades. En la majoria de casos, els inserts no estan transcrits, i el subtítolador els ha de transcriure abans que el vídeo s'emeti, però no sempre el vídeo està a punt a temps per fer-ne la transcripció. Això també pot passar amb aquelles cròniques, que el periodista no ha pogut escriure i enviar per falta de recursos o de temps.

En les connexions en directe o en la subtítolació de futbol, també s'utilitza un sistema anoemanat “superdirectes” dins del mateix software de semidirecte. És simplement una tecla que, si la cliques, s'activa una finestra on es pot escriure tot allò que cap en dues línies. En aquest cas, el subtítolador/a intenta escriure a la velocitat del parlant.

## SUBTITULACIÓ EN DIRECTE

Aquest tipus de subtítolació es caracteritza perquè intervé un equip de 5 persones que treballen alhora en una taula rodona amb 5 ordinadors diferents. Mitjançant un sistema de

semàfors, cada subtítolador escriu allò que sent quan el semàfor que li correspon es posa en vermell i només ho pot fer durant dos segons. Llavors li passa el torn i comença el següent. Aquesta particularitat es veu dificultada o agreujada pel fet que el que una persona escriu ha de lligar amb el que ha escrit el seu anterior, i el que escriurà el seu posterior. Per poder controlar el que fan la resta de subtítoladors, el software disposa d'unes pantalles a sobre i a sota de la pantalla principal on es veu a l'instant el que està succeint al seu voltant. Ara bé, la subtítolació arriba al transmissor i aquests televisors amb 10 segons de retard respecte a la veu, però, de moment, és l'única manera que l'espectador rebi tota la informació d'un programa en directe d'entrevistes com l'"Àgora", "Divendres" o una sessió parlamentària.

En aquest tipus de subtítolació no hi ha cap sistema de colors. Per diferenciar els canvis de parlant es posa una acotació entre parèntesi amb el nom de l'orador.



\* Imatges de l'equipament necessari per realitzar subtítolació en directe.

## **INTRODUCCIÓ EN LLENGUA DE SIGNES CATALANA**

La introducció escrita que adjunto a continuació està redactada amb la posterior intenció de ser comunicada mitjançant la llengua de signes catalana. Un cop he treballat la història de l'ensenyament en els nens sords; les modalitats educatives i les perspectives previsibles que se'n deriven de cadascuna; d'haver teoritzat sobre tots els tipus, graus, causes i conseqüències de la sordesa, entre d'altres aspectes; d'haver assistit a escoles i associacions, no veig millor manera

de confluïr aquesta investigació amb un apropament aquest col·lectiu. No es tracta d'un llarg text que presenti aquest treball punt per punt i detall per detall, sinó que l'objectiu únic i essencial és realitzar i presentar una petita mostra d'un altre tipus de comunicació diferent a l'articulada, però no per això menys important ni rellevant. La impotència que he anat sentint al anar a llocs per conèixer l'educació dels nens sords de primera mà, i ser incapaç de poder entendre allò que els nens em volien transmetre, per culpa de la meva ignorància, m'ha incitat i m'ha animat a provar de fer-me entendre amb el llenguatge signat. Amb la millor intenció va sorgir aquesta iniciativa, i espero que el resultat sigui del tot gratificant.

*Benvinguts, em dic Núria Garolera i he fet el Treball de Recerca sobre l'ensenyament en nens sords, centrant-me principalment en aquells casos en què s'ha introduït l'educació i la comunicació en edats molt tardanes, i dels que en deriven conseqüències generalment negatives. Aquest treball consta d'una part teòrica i una part pràctica que exposaré a continuació. Espero estar a l'altura de les circumstàncies per tal d'acostar-vos a la realitat del col·lectiu de sords, centrant-ho en l'etapa de l'ensenyament.*

## 6. CONCLUSIONS GENERALS

---

Després d'haver realitzat les investigacions corresponents per poder redactar aquest treball sobre l'educació en els nens sords, conclouré l'informe amb unes observacions que he anat fent al llarg de la recerca i un cop finalitzada aquesta, quan les coses ja es poden veure amb una mica més de perspectiva i objectivitat. Primerament, m'agradaria fer èmfasi de tot el que per mi ha resultat realitzar aquest treball. La investigació, tant teòrica com pràctica, ha estat més enriquidora del que em podia arribar a imaginar en un principi, de fet, puc afirmar que ha estat una experiència meravellosa i molt humana. No puc dir que tot ha estat fàcil, ni planer, però malgrat l'estrès i els llargs matins d'estiu veient brillar el sol des d'una finestra de la biblioteca, el resultat –personal i, des del meu punt de vista, també acadèmic- n'és l'adequat.

La part més angoixant i que s'ha m'ha fet més llarga, ha estat la teòrica. No obstant això, he après importants conceptes que desconeixia i que penso que és interessant entendre i dominar. El més engrescador i profitós, sens dubte, ha estat la part pràctica. Tenir l'oportunitat de veure per dins una escola per a nens sords i poder compartir unes hores amb ells, ha estat realment increïble. Sense deixar enrere la visita a TV3, que em va permetre veure des de primera fila i per dins, tot el sistema de subtitulació que nosaltres només percebem des del sofà de casa; el coneixement d'un cas real i proper a mi –l'experiència de la Sandra Griera Parra- del qual no sabia el vertader rerefons; les exposicions a què he assistit i als membres de diverses associacions que han compartit amb mi el seu coneixement i el seu punt de vista sobre la qüestió. I una altra pràctica molt important per mi i molt gratificant a l'hora de dur-la a terme, ha estat la petita introducció en llengua de signes que em va permetre formar part d'un altre sistema de comunicació per uns instants.

La meua intenció, des d'un inici, ha estat intentar comprendre les dues visions que es contraposen dins d'aquest col·lectiu –signada i oralista- per poder esbrinar quina de les dues s'apropa més a la realitat i a la conveniència dels nens i nenes que han d'iniciar un camí dins de la comunicació, l'aprenentatge i l'educació. Després de reflexionar i de recordar tot allò que havia estat llegint i que m'havien comentat persones properes als sords i professionals de l'educació, puc concloure que ambdues modalitats comporten i aporten beneficis i perjudicis. S'ha d'anar més enllà i no quedar-se només en aquesta controvèrsia, s'ha intentar assolir una integració total de la manera que sigui. El més important, al cap i a la fi, és actuar de forma

precoç i intentar no perdre temps en el procés d'educació, per poder evitar possibles efectes col·laterals insalvables en la majoria d'ocasions. S'ha de fer un diagnòstic primerenc i adequat, s'han de posar a l'abast de les famílies tots els recursos necessaris per actuar eficaçment i amb coneixement. És important conèixer el tipus de sordesa i incorporar ràpidament un suport extern que en millori l'audibilitat, però si aquesta millora no és factible, s'ha de saber reaccionar i buscar altres vies de comunicació. La llengua de signes és el mecanisme per fer-se entendre, en la majoria de casos les mans són la seva veu. Per això una educació que compregui una modalitat bilingüe pot ser la més adient, però no sempre en serà l'adequada perquè els graus i tipus de sordesa dictaminen una gran heterogeneïtat.

Moltes vegades ens preguntem per què els sords són un col·lectiu tan tancat i aïllat, però no volem parar-nos a pensar uns segons i adonar-nos que som nosaltres, aquesta societat d'oïdors, els que els exclouem del nostre sistema. Per a ells aprendre la parla resulta realment complicat, i en molts casos impossible. Tot i els grans esforços i la perseverança, la majoria de vegades, el grau d'intangibilitat de la parla és molt reduït i, per tant, molt difícil. ¿Però, no seria més lògic que fóssim nosaltres els que féssim l'esforç d'aprendre la seva llengua i d'aquesta manera trencar les barreres que ens separen i poder-nos comunicar? Aquesta és una pregunta aparentment senzilla, però que amaga certa complexitat. El més evident, és que no només en desconeixem la llengua de signes, sinó que no tenim cap intenció d'aprendre-la ni comprendre-la. L'egocentrisme de la societat ens fa pensar que nosaltres som els normals i ells els que han d'adaptar-se, sense adonar-nos que tots som humans i que tots mereixem les mateixes oportunitats.

Només cal veure el terme que s'utilitza per parlar d'un sord: *Sordmut*. La ignorància i el desinterès ens porta a l'ús d'un terme que per ells resulta molt despectiu. No són muts, són sords. Aquesta falta d'audició no els priva de poder-se comunicar, de poder-se expressar. Crec que d'ells n'hem d'aprendre moltes coses, sobretot l'esperit de superació que els ajuda a viure en un món que no els ho posa fàcil. Penso que hem de començar a normalitzar aquesta deficiència auditiva i, per fer-ho hem de proporcionar elements que permetin a les persones que la pateixen poder portar un dia a dia sense restriccions.

Per la manca de temps que he tingut a l'hora de realitzar el treball, així com també, la complexitat i l'amplitud del tema a tractar, m'he vist forçada a acotar molt les investigacions i a renunciar a moltes idees i propostes que havia previst abans d'iniciar-lo. Tot i així, espero haver



complert amb les expectatives, i si més no, desitjo de tot cor que amb aquest treball el lector hagi adquirit uns mínims coneixements que l'apropin als col·lectius de sords i l'ajudi a prendre consciència que és necessària una uniformitat i una igualtat entre oïdors i sords..

## 8. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

---

### LLIBRES I ENCICLOPÈDIES

JERRY L. NORTHERN, Ph. D. i MARION P. DOWNS, M.A.: *La audición en los niños*, Salvat editores, S.A., Barcelona, 1981.

JULIÀ I MUNÉ, J.: *Panoràmica històrica de l'ensenyament de la parla als sords (des de l'Antiguitat fins a la primera meitat del s. XX)*. Lleida: Universitat de Lleida, 1999. (Eines)

CAPDEVILA I PLANTA, M.: *Sords profunds. Però hi sentim i parlem!*, Ajuntament de Barcelona – Districte de l'Eixample, Barcelona, maig 2008.

LÖWE, A.: *Detección, diagnóstico y tratamiento temprano en los niños con problemas de audición*, Editorial medica panamericana, Buenos Aires, 1982.

COMES NOLLA, G.: *Lectura y libros para alumnos con necesidades especiales*, Ediciones ceac, Barcelona, 2003.

MARCHESI, A.: *El desarrollo cognitivo y lingüístico de los niños sordos*, Alianza Editorial, S.A., Madrid, 2003.

SILVESTRE, N. i altres. *Sordera. Comunicación y aprendizaje*. Editorial Masson, Madrid, 1998.

MAGRÍÑA C.: *La sordera*, Editores Emeká de Difusora Internacional, S.A., Barcelona, 1991.

SACKS O.: *Veig una veu. Viatge al món dels sords (Seeing Voices. A Journey into de World of the Deaf)*, Edicions Proa, S.A., Abril del 1996.

ANDREU SOLSONA, LL.: *Aspectes psocoeducatius de la deficiència sensorial: La sordesa*, Edicions de la Universitat de Barcelona, Barcelona, 1997.

VARIS: *Dificultades del llenguatge en ambients educatius. Del retraso al trastorno específico del llenguaje*, Editorial Masson, Barcelona, 1999.

**REVISTES**

Revista de l'associació APANSCE *L'espai*. Publicació exemplar número 9, octubre 2001.

**DOCUMENTS I ESPAIS DIGITALS**

*El subtitulado para sordos: estado de la cuestión en España.*

<http://ddd.uab.cat/pub/quaderns/11385790n12p161.pdf>

*Guia per a famílies d'infants amb sordesa i sordceguesa.*

<[http://www.gencat.net/educacio/depart/pdf/sordesa\\_sordceguesa.pdf](http://www.gencat.net/educacio/depart/pdf/sordesa_sordceguesa.pdf)>

*Perfil professional del logopeda.* Col·legi de Logopedes de Catalunya.

<<http://www.gencat.net/salut/depsan/sanitat/pdf/logopeda.pdf>>

**PÀGINES WEB**

<http://www.acapps.org/web/>

[www.apansce.org](http://www.apansce.org)

<http://www.xtec.cat/creda/>

<http://www.biap.org/biapespagnol/biaprecomes.htm>

<http://www.fundacioncnse.org/>

<http://www.xtec.cat/~cllomar/oida/oida.htm>

[http://www.gaes.es/es/viaje\\_al\\_interior\\_del\\_oido/](http://www.gaes.es/es/viaje_al_interior_del_oido/)

[http://www.edu365.cat/aulanet/comsoc/treballsrecerca/treballs\\_03\\_04/treb\\_publicats/conta\\_acustica/la%20oida.pdf](http://www.edu365.cat/aulanet/comsoc/treballsrecerca/treballs_03_04/treb_publicats/conta_acustica/la%20oida.pdf)

<http://www.wfdeaf.org/>

<http://www.3cat24.cat/noticia/46909/altres/Limplant-dun-sistema-auditiv-artificial-combat-la-sordesa-total>

<http://www.elperiodico.com/es/noticias/opinion/print-1011083.shtml>

[http://www2.ub.edu/comunicacions/revista\\_launiversitat/revista\\_30/Revista\\_30/noticies\\_4.htm](http://www2.ub.edu/comunicacions/revista_launiversitat/revista_30/Revista_30/noticies_4.htm)

[www.fesoca.org](http://www.fesoca.org)

## ANNEXOS

---

### **Apartat 1:** Notícies i retalls de diaris.

- Entrevista a Karen González, intèrpret per a sords al programa “Els matins” de Josep Coní.

\* “El Periódico”, 19 de maig de 2011.

- Notícia referent a la sordesa i l’audibilitat.

\* “La Vanguardia”, 13 d’agost de 2011.

**Apartat 2:** Cartells informatius i documentació d’associacions i exposicions sobre la sordesa.

- Cartell publicitari de l’exposició interactiva *Inaudito, l’aventura de sentir-hi*, que va estar al Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya (mNACTEC) del 16 de febrer al 10 de juliol del 2011.

- Tríptic informatiu i entrades de l’exposició.

- Tríptic informatiu sobre Àgils comunicació (Accessibilitat Global i Interpretació en llengua de signes)

### **Apartat 3:** Entrevistes realitzades a diverses persones properes al col·lectiu de sords.

- Entrevista a Montserrat Salvador, directora de CREDA Maresme-Vallès Oriental.

- Entrevista a David González, fill de pare i mare sords.

- Entrevista a Fern Reisinger, directora del departament d’educació de *American School for the Deaf*,

**Apartat 4:** Làmines del llibre *Panoràmica històrica de l'ensenyament de la parla als sords*.

**Apartat 5:** Documents pertinents a l'historial mèdic i l'historial educatiu de la Sandra Griera Parra a partir dels quals n'he realitzat un seguiment.

- Prova de diagnòstic mitjançant Potencials Evocats Auditius. *12/02/1993*
- Informe clínic de la Sandra, realitzat per l'Hospital de la Santa i Creu i Sant Pau, quan se li va diagnosticar la sordesa. *21/9/1998*
- Comunicat informatiu del Ministeri de Sanitat, entregat des de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, alertant de les possibles derivacions i problemes que pot ocasionar un implant coclear. *20/9/2002*
- Informe radiològic (audiometria tonal convencional). *27/9/2004*
- Informe de l'Hospital Germans Tries i Pujol, a Badalona, amb diagnòstic de cofosis bilateral. *14/1/2008*
- Informe educatiu de 4t d'Educació Primària i 2n Batxillerat.

**Apartat 6:** Manual de subtitulació per a persones sordes redactat pel departament d'Accessibilitat de TV3.

**Apartat 7:** Altres documents.

- Fitxa informativa pels pares de possibles nens sords.
- Audiograma: fonemes consonàntics i vocàlics.
- BIAP – El bilingüisme en l'educació i l'ensenyament del nen sord.
- ONU – Convenció Internacional sobre els drets de les persones amb discapacitats

Usted está leyendo este artículo, bien en la contraportada de EL PERIÓDICO en papel o bien tras haber pulsado la pestaña de Opinión de la edición digital del diario. En ambos casos, el texto viene amparado por una cabecera, nacida el 26 de octubre de 1978, hace casi 33 años, que avala los contenidos y garantiza, además de una tendencia ideológica, unos determinados niveles de rigor informativo, pluralidad de opinión y calidad del acabado. Niveles que, por supuesto, debe juzgar el público.

## El epílogo

# Medios tradicionales

JUANCHO Dumall  
DIRECTOR ADJUNTO



Además, encima de esa veterana cabecera impresa figura el precio del ejemplar, 1,20 euros. Es decir, en un soporte o en otro, en el papel de toda la vida, de pago, o en su ordenador, está usted leyendo lo que se considera un medio tradicional. Una etiqueta muy de moda en estos días de imperial avance de los llamados medios alternativos.

Admitamos solo como hipótesis que, pese al ingente esfuerzo de adaptación al mundo digital de las cabeceras tradicionales, existe una brecha con los medios 2.0, que es como ahora se denomina a la comunica-

ción en las redes sociales y los blogs. ¿Pero esa brecha es ideológica, como apuntan algunos de los teóricos de las protestas en la Puerta del Sol o de la plaza de Catalunya? Eso sería como admitir que el pensamiento —si es que lo hay— que inspira estas líneas es más reaccionario, más antiguo o más acomodado a los poderes políticos y económicos que si la misma columna fuera colgada por el autor, por tanto, leída por el receptor, en Twitter o en Facebook.

La archiconocida premisa de McLuhan de que «el medio es el mensaje» aquí cojea. Porque una tonte-

ría dicha en Twitter es igual de mentable que escrita en el edit de un sesudo diario británico.

### Tienen razón

Los medios alternativos poseen enorme poder de convocatoria discutible. Pero el medio no eqle al mensaje. Por ejemplo, en medio tradicional somos mucho que pensamos, y escribimos, quenen razón quienes estos días se nifestan contra la injusticia. N hacen gracias a internet, sino a teligencia y sentido de la histori

# el Periódico

19 DE MAYO DEL 2011

www.elperiodico.com

Ediciones Primera Plana SA. Tel: 93 265 53 53. Suscripciones: 902454514. Atención al lector: 902 100 876. Ediciones Primera Plana se reserva todos los derechos sobre los contenidos de EL PERIÓDICO, sus suplementos y cualquier producto de venta conjunta, sin que puedan reproducirse ni transmitirse a otros medios de comunicación, total o parcialmente, sin previa autorización escrita. Difusión controlada por la OJD.

ISSN 1578-748X



Año XXXIV. Número 11.604. D.L.: B 38.860 - 1978

### Gente corriente

## Karen González

**Intérprete para sordos.** Cada mañana transmite las noticias en lengua de signos en 'Els Matins' de Josep Cuní.

# «Soy hija de padres sordos, pero hablé muy pronto»



JOAN PUIG

gua de signos se habrían evitado chas de las discusiones.

### ¿Rebeldilla usted?

—Lo normal. Recuerdo que alguna vez me dijo una vez que yo de joven avergonzaba de mis padres por sordos y eso me hizo daño. Si alguna vez me avergoncé de ellos fue por mis padres. Por ejemplo, allá donde iba, mi padre le decía a todo el mundo que su hija hablaba catalán, mosi fuera la única...!Eso sí, siempre he sido consciente de que no qu hacerles sufrir. Antes de que existiera el móvil, si llegaba tarde, les avisaba a través de una vecina.

### —Debe de marcar el carácter.

—Quizá lo común en los hijos oyes de padres sordos —se nos conoce como *coda* (*children of deaf adults*)— es el querer ayudar a los demás. Encañaré mis estudios hacia lo social aunque mi padre quería que fuera periodista y que saliera en la tele

### —Pues casi ha cumplido su sueño

—Se le cae la baba! Para él soy la me

### —¿Cómo llegó a TV-3?

—Había hecho alguna cápsula informativa para BTV, y hace cinco años presenté a un casting y lo pasé. Recto do los nervios del primer directo...

### —Ahora incluso sale en el APM?

—(Ríe) Una vez a Jordi Eroles se le bób la lengua al decir la palabra *ejarrades* y yo salía con el dedo er sien, haciendo el signo de loco.

### —Famosa entre los sordos, desconocida para los oyentes. ¿Raro no?

—Hago mi trabajo con gusto. Lle a los estudios a las 8, voy a maq llaje y peluquería, repaso la escrt de las noticias —a veces debo eplear paráfrasis porque no hay signo que explique un significac y si tengo dudas, pregunto. Me h acogido como a una más. ¡En el 3 hay un ambiente maravilloso! ≡

gentecorriente@elperiodico.com

año y medio, pero habla fantástico. Mi padre, que quizá nunca ha oído, se comunica bastante bien.

### —¿Cómo sabían si lloraba de noche?

—Un detector de sonidos les alertaba. Hay una serie de adaptaciones que se pueden hacer en el hogar.

### —El aprendizaje del habla es otro cantar...

—Nos comunicábamos oralmente, con soporte de algunos signos. Al parecer empecé a hablar muy pronto. Mi madre me hablaba mucho; de demasiado, en opinión del pediatra. No sufrí ningún retraso educativo.

### —Los niños suelen encajar mal las diferencias.

—La diferencia era difícil de aceptar para los otros niños, no para mí. Al principio sufría porque había niños que me decían: «Tus padres son tontos porque no oyen». Ahora miro hacia atrás y veo que eso le pasaba a

## «La lengua de signos me ha abierto puertas laborales y me ha permitido comunicar mejor las emociones con mi padre»

cualquier niño cuyos padres tuvieran unos kilos de más o llevaran gafas de cristal gordo. Yo tuve la suerte de que mis padres no me utilizaron de niña como intérprete para hacerse entender en el médico o en cualquier otra gestión. Respetaron mi nivel madurativo.

### —A cambio, usted se puso a aprender la lengua de signos.

—Profundicé en ella tarde. Después de estudiar Trabajo Social, tuve la

oportunidad de participar en un curso de lengua de signos de 600 horas, luego hice otro de intérprete en la asociación de intérpretes de lengua de signos ACILS y un posgrado en la Pompeu. La lengua de signos me abrió todas las puertas.

### —¿Qué tipo de puertas?

—Me gano la vida como intérprete y como profesora de Interpretación de la Lengua de Signos en el IES Consell de Cent. También me ha permitido comunicar mejor las emociones. Principalmente con mi padre, porque durante la adolescencia hubo algún conflicto. Él me decía: «Tienes que aprender la lengua de signos», y yo le replicaba: «¡Aprende tú a hablar mejor!» Algo de lo que actualmente me avergüenzo...

### —Todos hemos sido adolescentes.

—En plena discusión, él bajaba la cabeza y dejaba de leer mis labios... Si hubiera sabido mucho antes la len-

Núria Navarro



Los seguidores de Josep Cuní la ven cada mañana. Aparece en la ventanita derecha de la pantalla durante las conexiones con el 3/24, interpretando las noticias en lengua de signos, a la par que Jordi Eroles lo hace para los oyentes. Gracias a Karen González (Barcelona, 1976) los sordos saben qué pasa en el mundo.

### —¿Usted oye perfectamente!

—Sí, pero soy hija de padres sordos. Mi padre, de origen salmantino pero criado en Barcelona, fue a jugar un partido de fútbol a San Sebastián y allí conoció a mi madre. Se enamoraron, se casaron y nació yo.

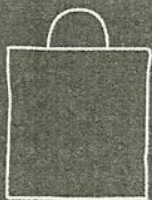
### —¿Son sordos de nacimiento?

—Mi madre se quedó sorda a causa de una meningitis cuando tenía un

www.elperiodico.com

Cuartería Ferran Adrià  
diseño Xavier Claramunt

moldes y complementos de silicona



LA BOTIGA d'el Periódico



Consell de Cent, 423

COMPREM OR

TENIM EL MILLOR PREU DEL MERCAT

COMPREM "PAPELETAS DE EMPEÑO"

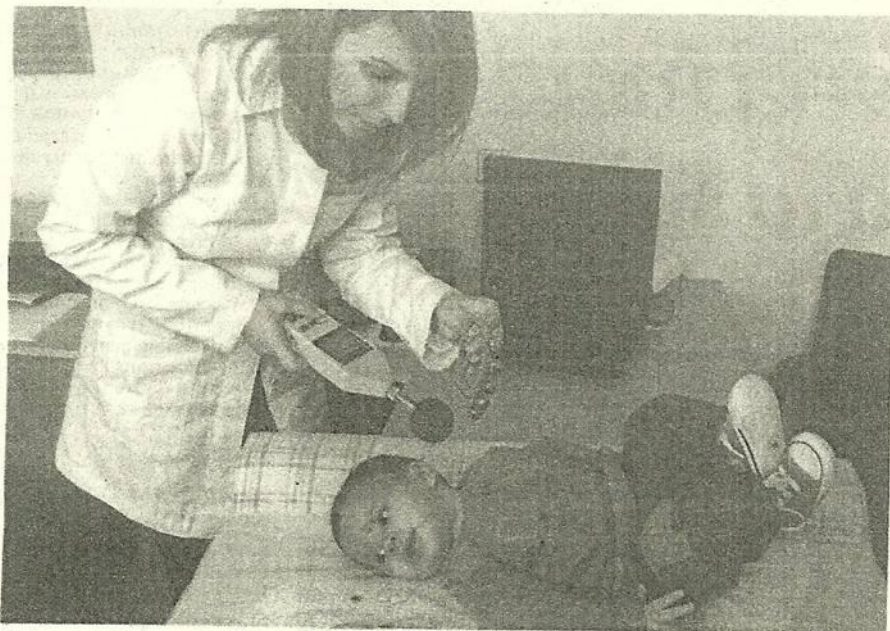
• JOIES • MONEDES • RELLOTGES • DIAMANTS...

20 GRAMS.....	20€ de REGAL
50 GRAMS.....	50€ de REGAL
100 GRAMS.....	100€ de REGAL

c/ París, 135 · Barcelona · Tel. 93 410 70 15  
(No tanquem al migdia)

## OTORRINOLARINGOLOGIA

## TENDÈNCIES EN SALUT



És important detectar qualsevol carència auditiva abans dels cinc anys

# Hi sentim però no escoltem

*Que et xiulin les orelles és un signe de trauma acústic*

X. P.  
Girona

Sentir no sempre significa entendre. L'audició es compon de la detecció del so, una qüestió de decibels, sentir o no sentir, i de seva la transmissió al cervell. La còclea, també anomenada cargol, és l'encarregada d'enviar-li la informació. Des d'aquesta estructura les paraules ja comencen a integrar-se. Una persona amb una pèrdua auditiva greu pot tenir una bona comprensió, en canvi, pot ser que una altra amb una pèrdua menor entengui pitjor. Ocorre, per exemple, en persones grans que, per l'edat, tenen la capacitat de comprensió alterada. Per més que alcem la veu, no comprenen bé les paraules. Per això, cal ajustar els audífons que puguin necessitar a les característiques de cada pacient.

La presbiciàcia és a l'oïda el que la presbicià a la vista, amb el pas dels anys tots en patirem. Segons l'OMS, es reconeix com a discapacitat auditiva la pèrdua de més de 25 decibels, que representa aproximadament una quarta part de la capacitat auditiva. A partir dels 65 anys, el 40% de la població té problemes d'audició. Ocorre a nivell de la freqüència. És habitual que una persona a partir d'aquesta edat comenci a perdre capacitat en les freqüències agudes, és a dir, els tons més alts. No obstant això, aquesta pèrdua no arriba només amb el pas dels anys, cinc de cada 1.000 nadons patiran algun problema d'audició lleu i un de cada 1.000 en patirà algun de greu. Detectar precoçment un problema auditiu congènit, amb el qual es neix, és senzill i té tractament. Cal realitzar una prova al nadó, que en tan sols

10 minuts determina si hi ha algun problema. "És opcional i el pacient moltes vegades no té suficient informació. Quan neix el bebè i li pregunten a la mare si vol que al seu fill li facin les otoemissions acústiques no sap ni de què li estan parlant, però és una prova molt important", assegura Luis García Ibáñez, director del programa de dispositius auditius de l'Institut que porta el seu nom. Si es detecta una manca auditiva abans dels cinc anys es pot realitzar un tractament, "altament pot retardar moltíssim el procés d'aprenentatge de la parla i, en conseqüència, el seu desenvolupament general es veurà perjudicat", afegeix.

## Més de 300 milions de persones pateixen una pèrdua moderada o profunda a totes dues orelles

Pot ser que de sobte, i sense motiu aparent, una persona perdi part de l'audició. En la majoria de casos és difícil poder-ne determinar el perquè. Més de 300 milions de persones pateixen una pèrdua moderada o profunda a totes dues orelles. En persones joves sol produir-se per problemes de tipus viric o vascular. En el primer cas la pèrdua auditiva pot arribar després d'un constipat o una infecció, i també pot afectar l'equilibri. Les vasculars són episodis semblats a un petit infart. La principal artèria es col·lapsa i l'oxigen no arriba a la còclea i pateix una pèrdua sobtada. Un terç dels afectats recupera

totalment l'audició perduda, un altre ho farà parcialment i una tercera part no superarà la lesió. És especialment important controlar l'exposició al soroll en el cas dels adolescents. Discoteques, dispositius portàtils de música, concerts... "Els auriculars no són dolents si s'usen adequadament. Als pares sempre els dic que si poden sentir el que escolta el seu fill pels auriculars, és que el volum està massa alt", alerta García Ibáñez. A partir dels 85 decibels ja es causa trauma acústic. Que et xiulin les orelles és el signe que ho evidencia. Per fer-se una idea, escoltem la veu humana a uns 40-60 decibels. En una discoteca la pressió sonora es situa entre 100 i 120 decibels "Són com caixes de ressonància, com més petites i tancades, més pressió sonora contenen. La persona que hi va esporàdicament no té cap problema però qui hi treballa cada dia i durant moltes hores sí", apunta.

Els audiòfons són eines de gran ajuda per a aquestes persones. Amb el pas del temps han anat adquirint noves formes i reduint la seva grandària, així que passen despercebuts en molts casos. Tot i així, "només una de cada cinc persones que haurien de dur audiòfon el porta. Utilitzar-lo significa no només poder recuperar l'audició perduda, sinó el més important: entendre-hi", assenyalava aquest expert. Actualment existeixen multitud d'opcions per solucionar la pèrdua d'audició, des d'audiòfons d'última generació fins a dispositius totalment implantables. Aquests últims requereixen de cirurgia i el principal obstacle és el seu preu elevat que se situa per sobre dels 10.000 euros. ●



Margarita Alfonso  
Secretària general FENIN

## Aportant valor a la societat

El desenvolupament tecnològic dels últims anys ha convertit la salut en un dels factors determinants per al desenvolupament econòmic d'un país, augmentant la productivitat, el coneixement i la capacitat d'estalvi. L'aparició de la crisi econòmica, els canvis demogràfics i el progressiu envelliment de la població obliguen a una nova estratègia d'actuació en gestió sanitària basada en un equilibri entre la demanda assistencial i els recursos disponibles.

En aquest context, la tecnologia sanitària es situa com un dels instruments imprescindibles per contribuir no només a l'augment de l'esperança de vida, sinó també a la millora de la seva qualitat

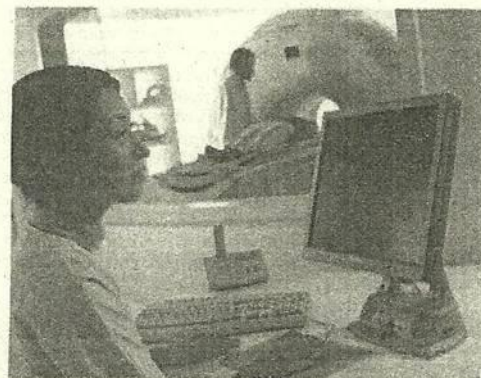
### La tecnologia sanitària millora la qualitat de vida i augmenta el benestar

La revolució tecnològica ha permès la universalització de la cura de la salut i una major i millor activitat assistencial. La tecnologia sanitària aporta una mica més que solucions clíniques a problemes no resolts. Contribueix a anticipar-se a la malaltia, aposta per una

medicina basada en la salut i és una eina de gestió cost-eficaç. De fet, la tecnologia sanitària ha determinat les innovacions biomèdiques que més impacte han tingut en els últims 30 anys i en el futur, els nous avenços mèdics, donaran lloc a productes i equipaments cada cop més segurs i amb un major nombre de prestacions que beneficiaran tant als pacients com al seu entorn.

El valor de la tecnologia sanitària és evident en àrees com la telemedicina, en el disseny de dispositius adaptats a les persones dependents o en la creació d'implants i tècniques més precises i duradores. De fet, s'estima que l'augment de l'esperança de vida en les últimes dècades es deu en un 90% a les innovacions tecnològiques dins l'àrea cardiovascular.

L'efecte net de les noves tecnologies és positiu i cost-eficaç en millorar els diagnòstics i tractaments, augmentant l'esperança i la qualitat de vida, ajudant a la detecció precoç i a la prevenció de malalties, alhora que implanten processos que milloren l'eficiència del sistema sanitari i la seva sostenibilitat. El valor de la innovació tecnològica en salut consisteix a garantir que no només és important viure més, sinó que pot fer-se amb plenitud i en el marc d'una sanitat sostenible.



Segueix la conversa a:  
[www.philips.es/saludybienestar](http://www.philips.es/saludybienestar)  
i al nostre grup per a professionals  
Tendències en Salut de LinkedIn

PHILIPS





# in au di to

L'AVENTURA DE SENTIR-HI

del 16 de febrer  
al 10 de juliol del 2011

MUSEU DE LA CIÈNCIA I DE LA  
TÈCNICA DE CATALUNYA (mNACTEC)

TERRASSA [www.mnactec.cat](http://www.mnactec.cat)

Exposició  
**interactiva**

## APARTAT 3

---

Aquest apartat el formen diverses entrevistes realitzades a persones que mantenen una relació pròxima i d'afinitat amb el col·lectiu de sords. És important conèixer els diferents punts de vista que s'assoleixen a l'hora de tenir unes perspectives de vida determinades. L'edat, la cultura, el llenguatge, l'experiència i els estudis són alguns dels aspectes que influeixen de manera directa o indirecta la manera en la forma de concebre la sordesa i les seves limitacions i conseqüències.

Entrevista a Montserrat Salvador, directora del Centre de recursos Educatius per a Deficients Auditius (CREDA) de l'àrea del Maresme-Vallès Oriental. Centre comprès i adscrit dins del departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya. Granollers 08/07/2011

**- En primer lloc, gràcies a l'oportunitat que se m'ha lliurat d'estar al centre CREDA he volgut adreçar-me a la directora i pedagoga del centre per fer-li una sèrie de preguntes i per conèixer la seva opinió respecte a la importància de serveis educatius com aquests per a nens amb discapacitats auditives.**

**- Quants anys fa que es va dur a terme la creació dels centres CREDA? Qui en va ser el fundador?** Els primers CREDA fa més de vint anys que funcionen i depenen del departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya. Va ser el departament d'Ensenyament que va considerar que aquests serveis podien donar una bona atenció als alumnes amb dificultats auditives.

**- Quina és la principal finalitat dels centres CREDA? A qui van destinats els serveis que s'ofereixen?** Els CREDA tenen la finalitat d'afavorir l'èxit escolar a partir de l'atenció logopèdica als alumnes amb dificultats d'audició i/o llenguatge que interfereixen en el seu desenvolupament personal, social i curricular. Aquesta atenció es concreta, per una banda, amb l'alumne/a o alumnat i amb les seves famílies, i per una altra banda, amb l'atenció i l'assessorament als centres on estan escolaritzats aquests alumnes.

**- Quin tipus de professionals estan capacitats per treballar en aquests centres i tenen l'aptitud per accedir-hi?** Els professionals que treballen al CREDA tenen la titulació de Magisteri i la diplomatura de Logopèdia. Donat que el nostre àmbit d'actuació és l'escolar,

s'accedeix mitjançant oposició a magisteri o llistes de personal interí que cobreixen les substitucions.

**- Què creu que implica la sordesa a nivell social i personal? Què implica en la comunicació i el llenguatge?** Depèn molt del grau de sordesa. Els nens amb pèrdues auditives importants tenen més dificultats per accedir al llenguatge i això limita les seves possibilitats de comunicació amb l'entorn. Per sort, molts d'aquests nens ara tenen la possibilitat que se'ls faci un implant coclear, la qual cosa millora considerablement les seves possibilitats auditives, i, per tant, l'accés al llenguatge oral.

**- Quina importància creu que té el fet d'intervenir de manera precoç? Quines conseqüències intel·lectuals poden resultar de no actuar durant els anys més importants i amb més plasticitat per a l'aprenentatge?** És del tot imprescindible actuar al més aviat possible en aquests nens. Com abans es treballi l'entrenament auditiu amb ells, més possibilitats hi ha que assoleixin un bon llenguatge oral. Hi ha molta diferència entre el desenvolupament lingüístic de nens amb els quals hem començat a treballar a partir dels 8 mesos o un any i els que han començat a treballar més tard.

**- Quina modalitat educativa considera més apropiada i beneficiosa per a les persones amb deficiències auditives: modalitat oral, modalitat bilingüe o modalitat de llengua de signes? Varia la modalitat segons el grau de sordesa?** No es pot excloure cap modalitat. El més important és la comunicació. Si el nen pot accedir al llenguatge oral, li permetrà comunicar-se amb normalitat amb el seu entorn. Quan hi ha moltes dificultats d'aprenentatge de la llengua oral, s'ha de buscar la forma que el nen es comuniqui, i cal donar-li la possibilitat d'accedir a la LLSC (Llengua de Signes Catalana). En aquest cas l'entorn comunicatiu estarà més limitat, ja que només es podrà relacionar amb persones que dominin aquesta modalitat de llenguatge.

**- Per tant, el grau de sordesa resulta realment determinant a l'hora d'encaminar l'ensenyament de l'infant cap a una modalitat lingüística o una altra, no és així?** Exactament, generalment els nens que tenen un grau molt elevat de sordesa, i que no se'ls pot fer la intervenció de l'implant coclear per alguna raó, tenen més dificultats d'accedir a la llengua oral i en alguns casos és necessària la LLSC.

**- Què creu que resulta més adient pels infants: inscriure'ls en centres ordinariis en els quals es proporcionin ajudes pedagògiques o fer-ho en centres específics en els quals**

**L'atenció va dirigida únicament i exclusivament a la seva deficiència?** Els centres ordinaris proporcionen un model “normalitzat” de dinàmica que és molt beneficiós per a tots els alumnes, sempre que els que ho necessitin rebin els recursos materials, pedagògics i humans que requereixi la seva dificultat.

**- Quins processos cal seguir per inserir un infant sord a l'aprenentatge de la parla?** S'intenta treballar amb el model naturalista, que consisteix en el modelatge a partir d'interaccions entre el nen i els interlocutors que s'assemblin a les interaccions de les mares amb els seus nadons. S'incideix prioritàriament en l'entrenament auditiu per potenciar al màxim les possibilitats auditives dels nens. També es treballa la lectura labial perquè puguin complementar amb la informació que els proporciona aquesta habilitat el que no poden percebre auditivament.

**- Em podria mostrar algun exercici que es realitzi en aquest procés d'ensenyament i aprenentatge de la parla als nens sords?** Pots llegir el llibre “Implantes Cocleares en niños” de Hilda Furmansky editat per AICE, o entrar al web de l'Associació d'Implantats Coclears Espanyola (AICE), on es parla una mica del treball auditiu amb aquests nens. És molt difícil explicar en quatre ratlles un treball tan complex.

**- Hi ha persones sordes que acaben utilitzant la comunicació oral com a llenguatge únic i exclusiu?** Gairebé tots els alumnes que tenim nosaltres al CREDA utilitzen el llenguatge oral com a via comunicativa.

**- Quina importància creu que té la Llengua de Signes per a les persones sordes i les seves famílies?** Per aquelles persones sordes que no han tingut la possibilitat d'accedir al llenguatge oral és la seva via comunicativa i d'accés al coneixement i als conceptes. Per a ells és fonamental.

**- Pensa que les persones amb discapacitats auditives opten a un futur professional amb les mateixes possibilitats que la resta de persones?** D'entrada no, però la realitat ens demostra contínuament que amb esperit de superació i esforç poden accedir a llocs de treball qualificats. Tenim persones sordes adultes, antics alumnes dels CREDA que són mestres, arquitectes, tècnics audiovisuals, que han superat la Selectivitat amb nota i que tenen bones perspectives professionals. De totes maneres, tenen moltes més dificultats per accedir a aquests llocs de treball.

**- Coneix algun mètode educatiu que s'estigui emprant actualment i que durant les dècades anteriors no fos contemplat, o a l'inversa?** Contínuament els professionals dels CREDA es formen per millorar la qualitat del treball amb els nens i per informar-se de les noves tecnologies que permeten millorar l'atenció logopèdica.

**- Al llarg de la meva recerca he pogut escolar diverses vegades que el col·lectiu de sords és un col·lectiu molt tancat al qual resulta realment complicat accedir-hi. Vostè, com a directora del centre CREDA de l'àrea del Maresme – Vallès Oriental, que té molts anys d'experiència amb infants amb deficiència auditiva i amb les seves famílies, què en pensa?** En el cas dels alumnes que atenem al CREDA i les seves famílies, són nens integrats en centres ordinaris i que es comuniquen oralment, la majoria en el seu entorn. L'única cosa que els diferencia d'un "normoient" és que porten audiófons o implant coclear i que alguns necessiten una ajuda complementària per seguir el currículum escolar. Es relacionen amb nens "normoients". Penso que quan es parla de comunitat tancada es fa referència a la comunitat sorda que utilitza la LLSC com a eina de comunicació. És difícil la seva interacció amb els altres si no saben aquesta llengua.

**- I ja per finalitzar, m'agradaria conèixer la seva opinió sobre el concepte de *sordmut* que s'ha anat creant al llarg dels anys. Considera que és encertat, o que és fruit de la ignorància de la societat respecte al col·lectiu de sords?** Els professionals que treballem amb nens amb dificultats auditives pensem que no existeixen *sordmuts*. Les persones sordes es comuniquen amb llengua de signes, oralment, per escrit... Si una persona es comunica, no és muda, senzillament utilitza altres sistemes comunicatius.

*Entrevista a David González, jove asturià de 18 anys, fill d'Encarna Fernández i José Antonio González, ambdós amb deficiències auditives. La Garriga, 26/08/2011*

**- Quin grau i quin tipus de deficiència auditiva tenen els teus pares? És un tipus de sordesa de naixement o adquirida com a conseqüència d'alguna malaltia?** Doncs començarem parlant de la meva mare. Ella té un grau de minusvalidesa del 61%. La seva sordesa és de naixement, i pel fet de patir-la des d'abans de l'adquisició del llenguatge, pel fet de no haver pogut sentir mai res, no té ni la capacitat ni la possibilitat de parlar. En canvi, el meu pare té un grau del 60%, però la seva hipoacúsia és a causa d'una meningitis que quan tenia 8 anys li va causar problemes en el sistema auditiu. El fet haver disposat d'aquest temps exposat als sorolls fa que el seu grau de minusvalidesa sigui inferior al de la meva mare i que es pugui defensar millor a l'hora de relacionar-se amb la gent.

**- Utilitzen algun tipus de suport auditiu com un audiòfon o un implant coclear?** Tots dos disposen de suport auditiu, concretament un audiòfon. Tot i això no els hi és d'utilitat, ni tan sols quan condueixen que és obligatori, perquè la seva sordesa és tan greu que el funcionament de l'aparell resulta ineficient.

**- ¿Quin és el vostre mètode de comunicació? Has hagut d'aprendre la Llengua de Signes?** A l'hora de comunicar-nos no tenim cap problema, el pas dels anys ha fet que tingui una manera de relacionar-me amb ells molt particular. Jo no parlo perfectament la Llengua de Signes, però si no sé respondre amb un signe equivalent a la paraula a què em refereixo, la lletrejo. Així doncs, la majoria de vegades em llegeixen els llavis.

**- ¿Els teus pares van ser escolaritzats per aprendre el llenguatge parlat?** Sí, la meva mare va estar interna en una escola durant tota la seva infància, on rebia classes amb moltes altres nenes també sordes. En canvi, el meu pare sempre va rebre un ensenyament normal al costat de nens oients en una escola ordinari de Gijón. A més, la seva mare, la meva àvia paterna, a l'estiu sempre el portava a campaments perquè perfeccionés una mica més la seva capacitat per relacionar-se amb la gent. D'aquí ve la seva capacitat per valer-se per si mateix.

**- Quan s'és petit és difícil assimilar les diferències. Et va costar entendre i acceptar les diferències que hi ha entre els teus pares i els de la resta de nens?** No, jo crec que des d'un principi vaig assimilar el problema que tenen els meus pares i mai els he considerat diferents

dels altres. Per mi eren, i són, totalment normals però amb una petita diferència: tenen una mancança en el sentit de l'oïda i es comuniquen d'una manera més peculiar. A més, gairebé tota la infància –tant la meva germana com jo- la vam viure a casa de la nostra àvia perquè els meus pares treballaven tot el dia. Per tant, el nostre aprenentatge va ser igual al de la resta de nens.

**- Penses que el fet d'haver conviscut des de petit amb ambdós pares sords t'ha determinat el caràcter d'una manera o d'una altra, ja sigui positivament o negativament?** Jo crec que positivament, ja que la seva manca auditiva fa que un, des de petit, sigui una mica més responsable i madur que la resta dels nens de la seva edat. Tenir el pare i la mare sords fa que hagi de desenvolupar funcions que ells no poden fer. Per exemple, des dels 10 anys ja has de trucar al lampista o acompanyar-los al metge perquè ells per si sols tenen por que no els entenguin o fins i tot els fa vergonya. A més, arran d'això, considero que he adquirit una paciència bastant important en tots els aspectes, i es nota quan realitzo activitats quotidianes.

Aquesta entrevista no ha estat contestada per la persona a qui anava dirigida, però n'adjunto les preguntes perquè considero que era interessant veure un altre punt de vista sobre l'educació en els nens sords.

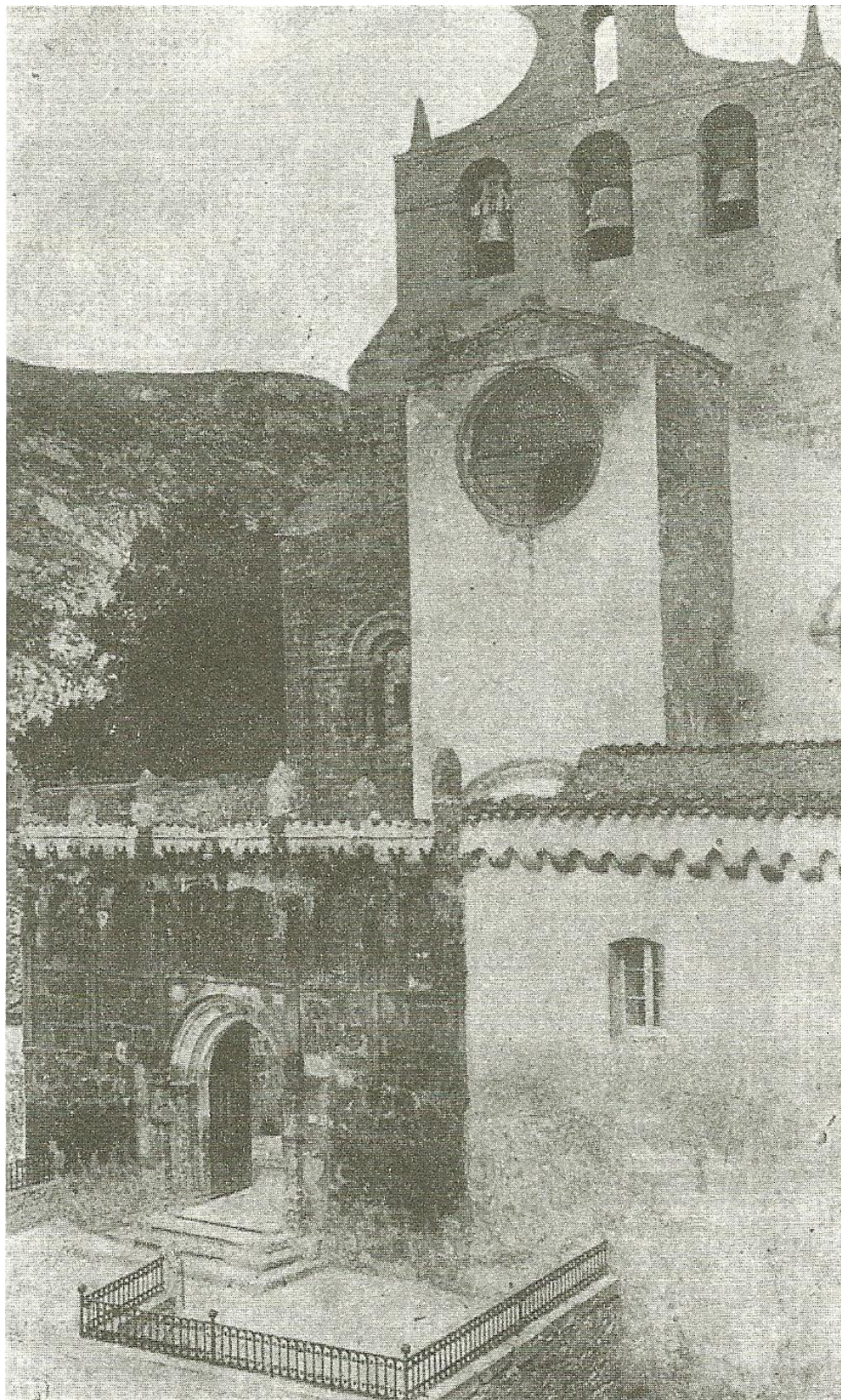
Entrevista a Fern Reisinger, directora del departament d'educació de *American School for the Deaf*, escola per a nens sords de edats compreses entre els cinc i els vint-i-un anys, situada a la ciutat de Nova York, Estats Units.

- **For several decades the Deaf were marginalized for not being able to communicate with their speech. What is the current status of the Deaf?**
- **What type of educational system is more appropriate and beneficial for people with hearing impairments (oral form, bilingual discipline or sign language)? The method changes depending on the degree of deafness?**
- **Which processes must be followed to teach a deaf child to speak?**
- **Do you think that the people with hearing impairments can have a future with the same opportunities as the rest of the population? - What do you think are the personal and social implications of deafness?**
- **To finish this interview, I like to comment that it is thought that the Deaf are a closed group for the rest of the society. Can you tell me what your opinion is?**

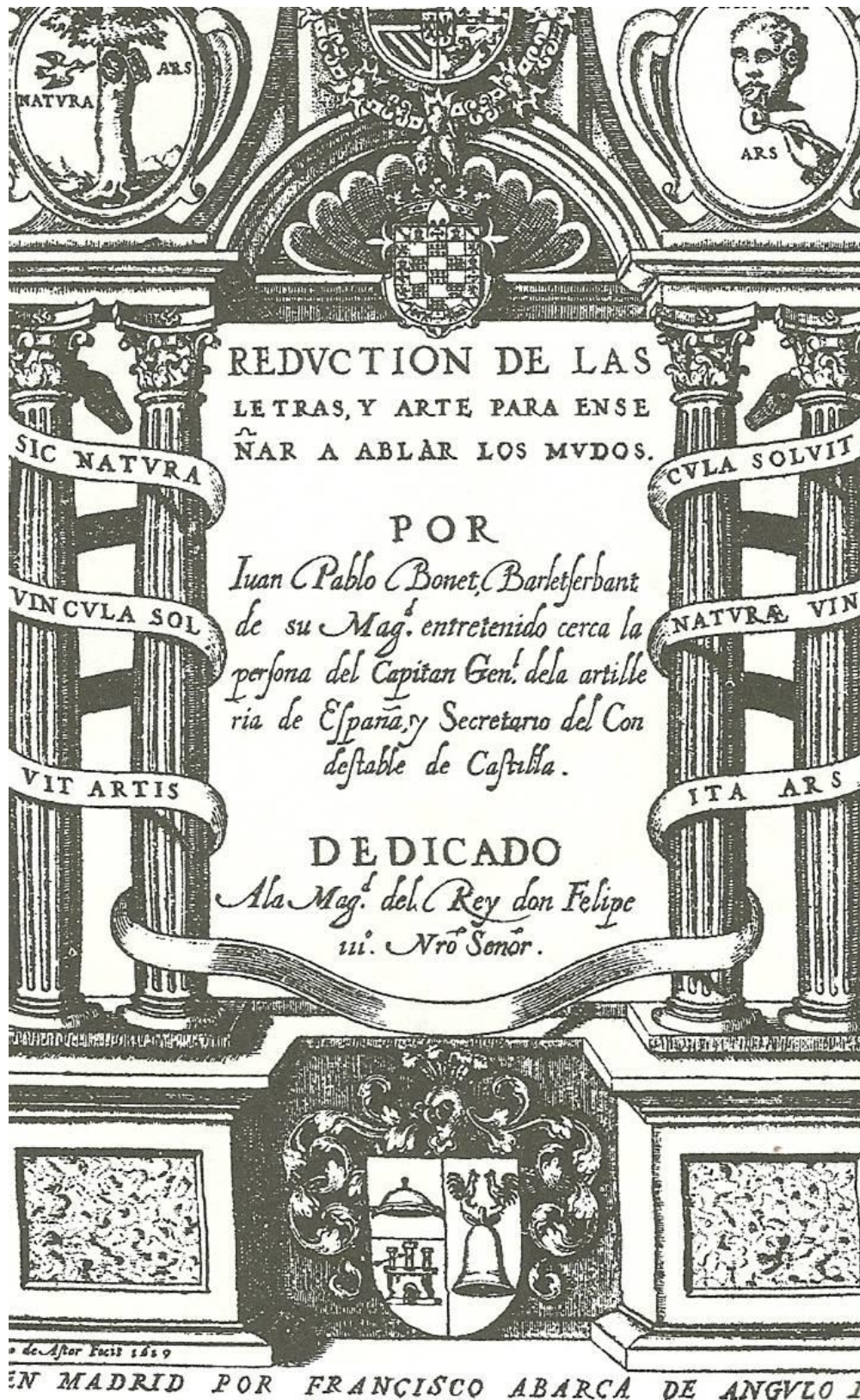


## APARTAT 4

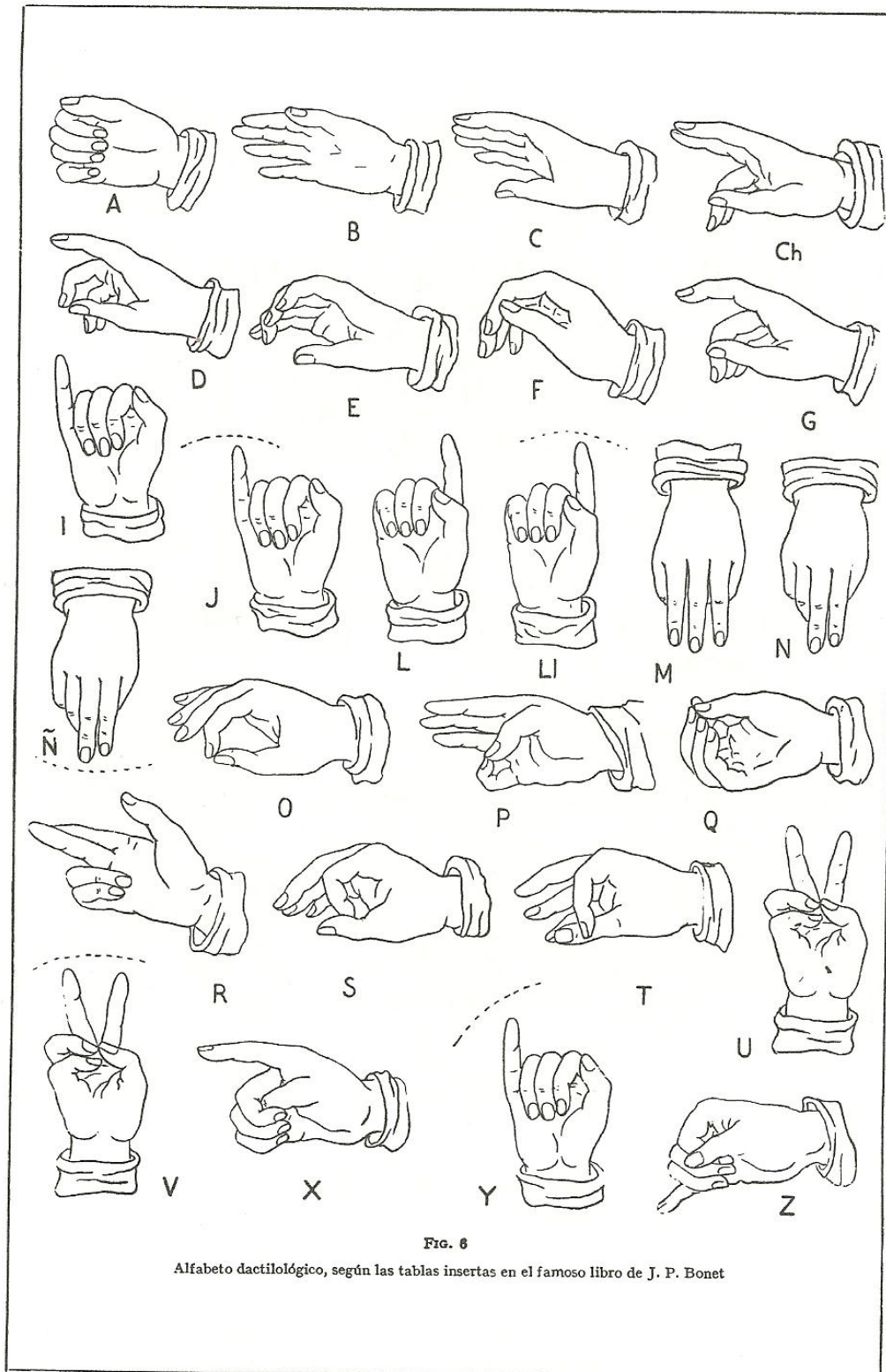
---



1 Façana del Real Monasterio de Oña (Burgos), on Pedro Ponce de León inicià l'ensenyament dels sords (s. XVI)



2. Frontispici barroc del llibre de Juan Pablo Bonet, *Reduccion de las Letras i Artes para Ensenyar a Hablar los Mudos* (1620)



3. Signes de l'alfabet dactilològic del 'Abecedario Demostrativo' del llibre de Juan Pablo Bonet, *Reduction de las Letras y Arte para Enseñar a Ablar los Mudos* (1620)

SIMPLIFICATION OF THE LETTERS  
OF THE ALPHABET  
AND  
METHOD OF TEACHING DEAF-MUTES  
TO SPEAK.

BY

Juan Pablo Bonet,

*Confidential Servant of His Majesty, Attendant on the Person of the  
Captain-General of Artillery of Spain, and Secretary  
to the Constable of Castile.*

DEDICATED TO

His Majesty our Lord the King Don Philip III.

MADRID—FRANCISCO ABARCA DE ANGULO—1620.

---

*Sic natura vincula solvit artis, ita ars naturæ vincula solvit.*—Motto on Title Page.

---

TRANSLATED FROM THE ORIGINAL SPANISH BY

H. N. DIXON, M.A., F.L.S. ;

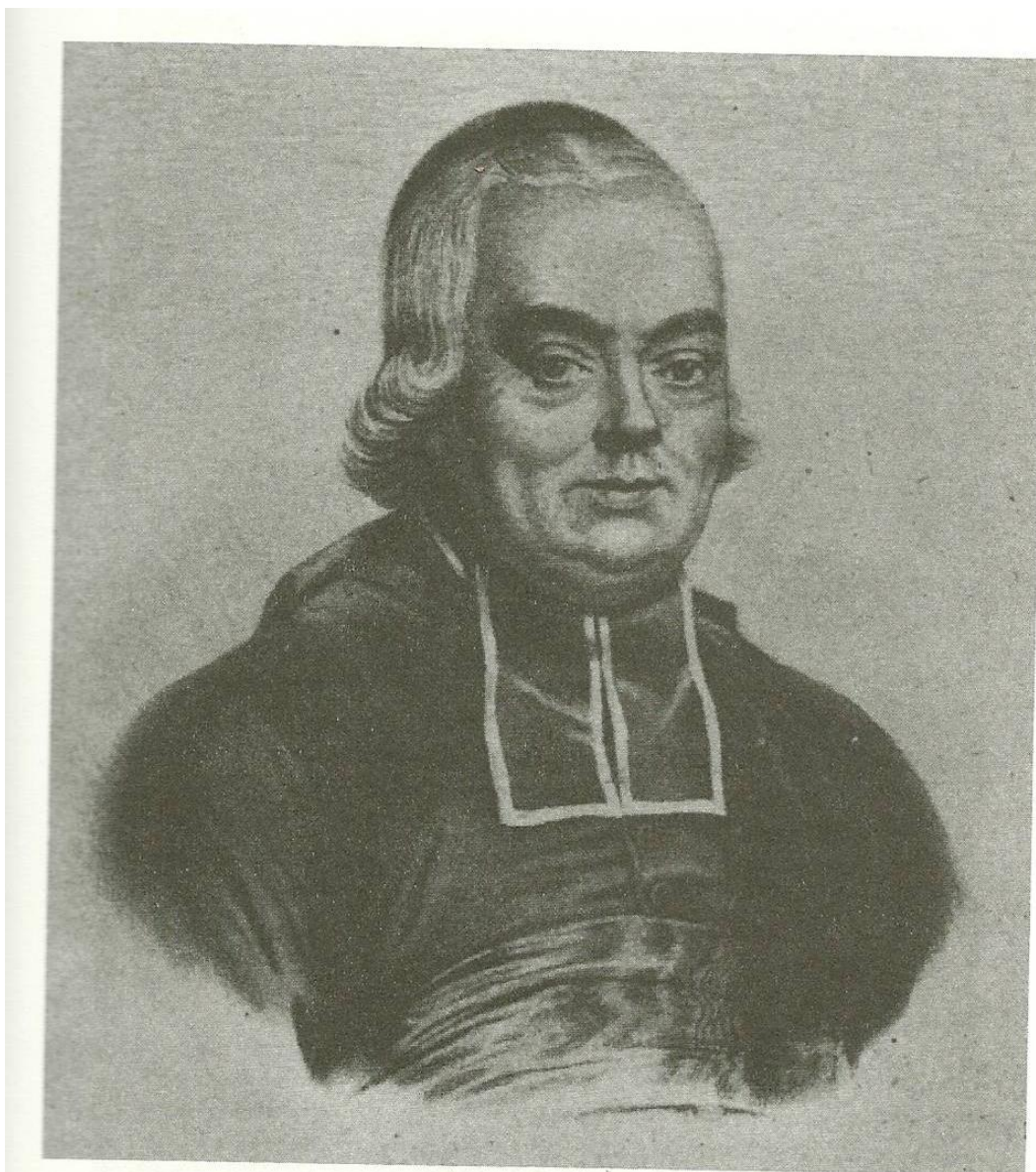
WITH A HISTORICAL INTRODUCTION BY

A. FARRAR, F.G.S.

1890.

*For Price, etc., see Note to Preface.*

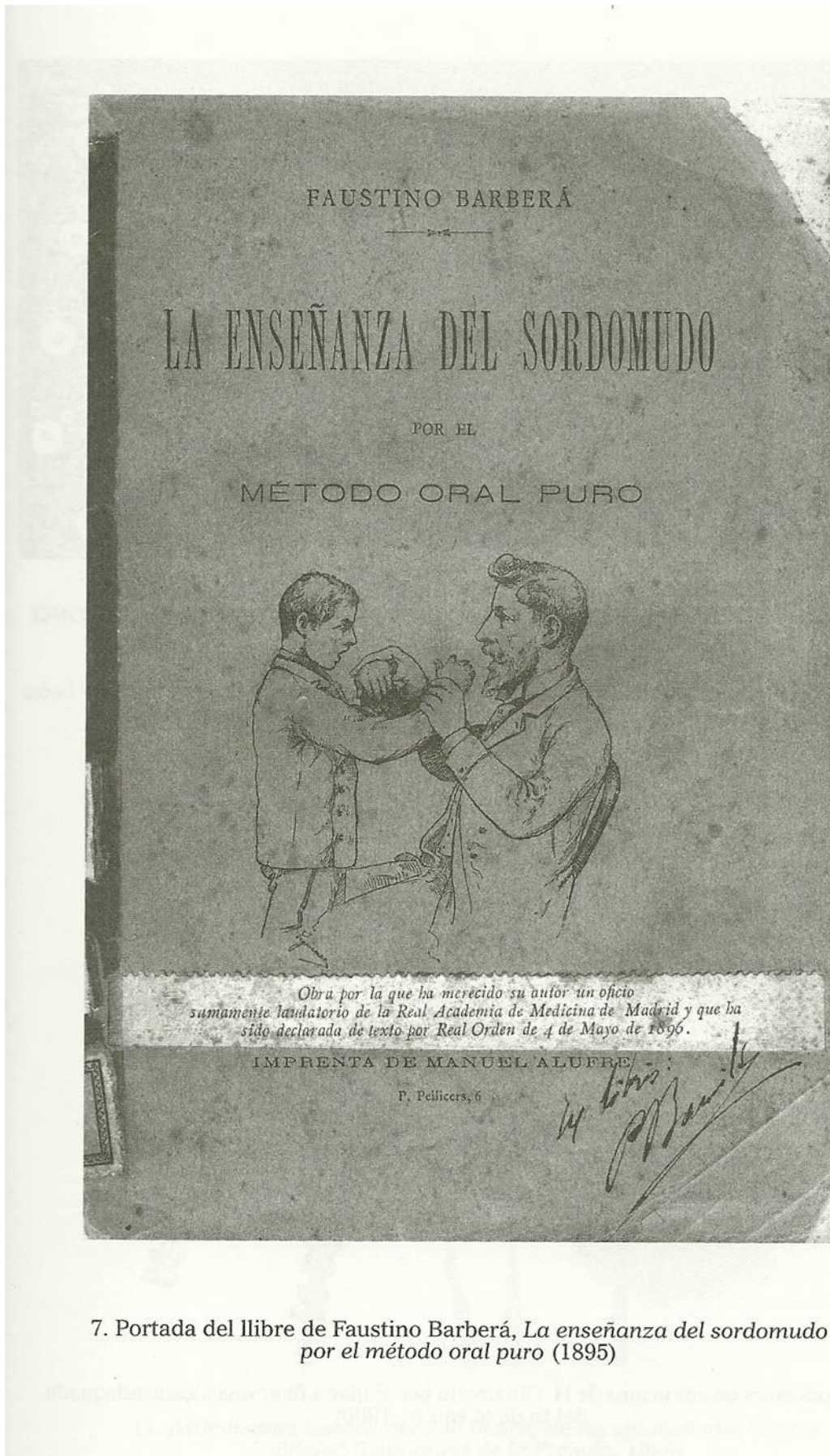
4. Portada de la versió anglesa (1890) del llibre de Juan Pablo Bonet, *Reduction de las Letras y Arte para Enseñar a Ablar los Mudos* (1620)



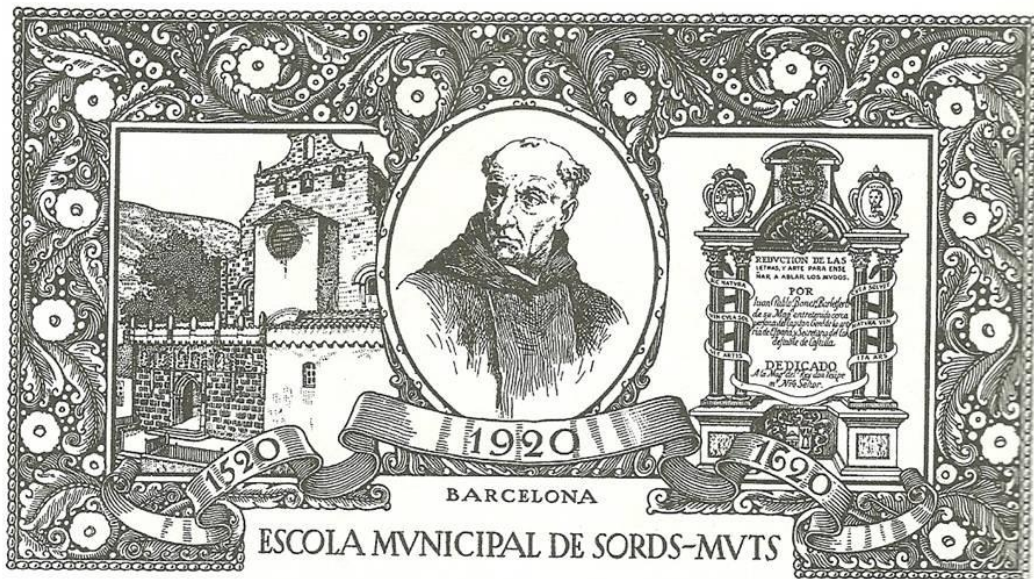
5. El pare Charles-Michel de l'Épée (Versalles, 1712 - París, 1789), capdavanter dels manualistes i fundador de la primera escola pública per a sords (1760)



Graham Bell i la seva esposa (c. 1876). Bell inventà el telèfon conseqüència de les seves investigacions per remeiar la sordesa de la seva muller

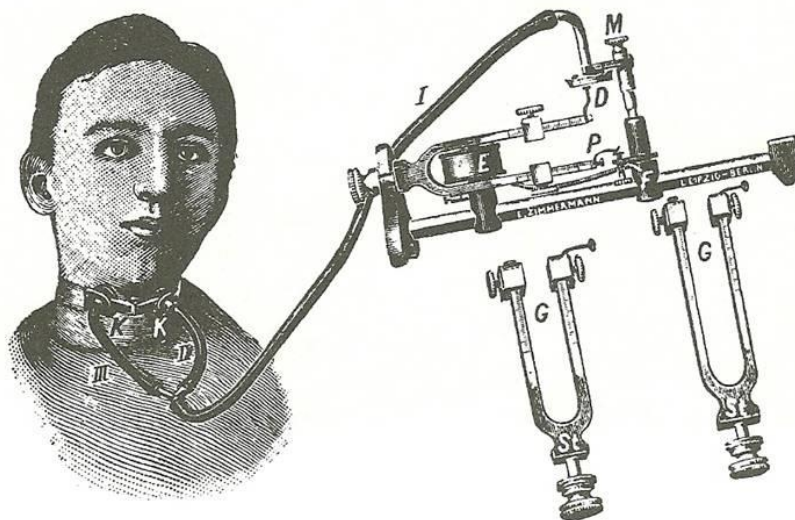


7. Portada del llibre de Faustino Barberá, *La enseñanza del sordomudo por el método oral puro* (1895)



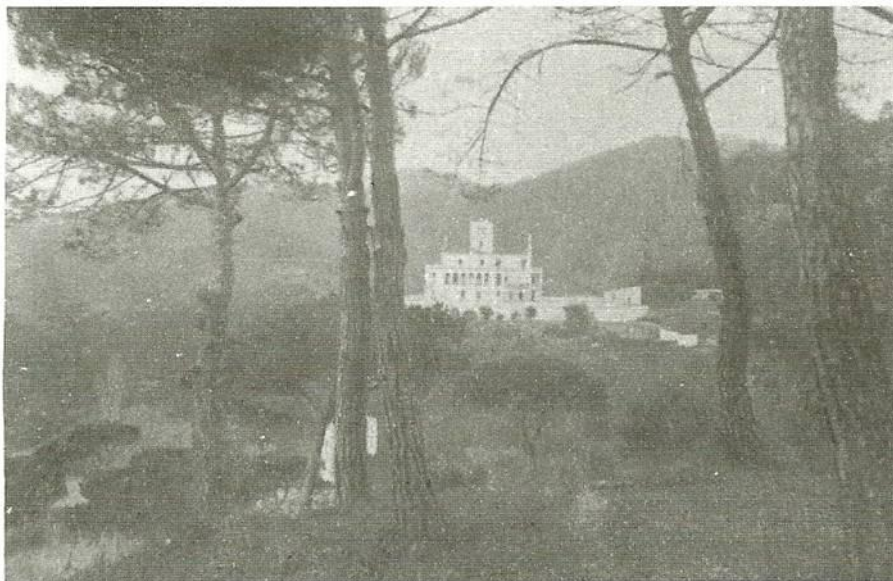
IV CENTENARI DE LA NAIXENÇA DE FRA P PONCE DE LEÓN  
i III DE LA PVBLICACIÓ DEL LLIBRE "REDVCCIÓ DE LAS LETRAS" DE JOAN P. BONET

8. Tarja commemorativa del IV centenari del naixement de Fray Pedro Ponce de León (1520) i del III de la publicació del llibre de Juan Pablo Bonet (1620)



9. Productors de vibracions de H. Gutzmann per ajudar a fixar una alçada adequada del to de la veu (c. 1900)





10. Vista panoràmica de l'Escola Municipal de Sordmuts de Barcelon (Vil·la Joana, Vallvidrera, 1922)



11. Articuladors Barnils per a la fixació de les anomenades "lletres difícils" (Laboratori de la Paraula, 1928)

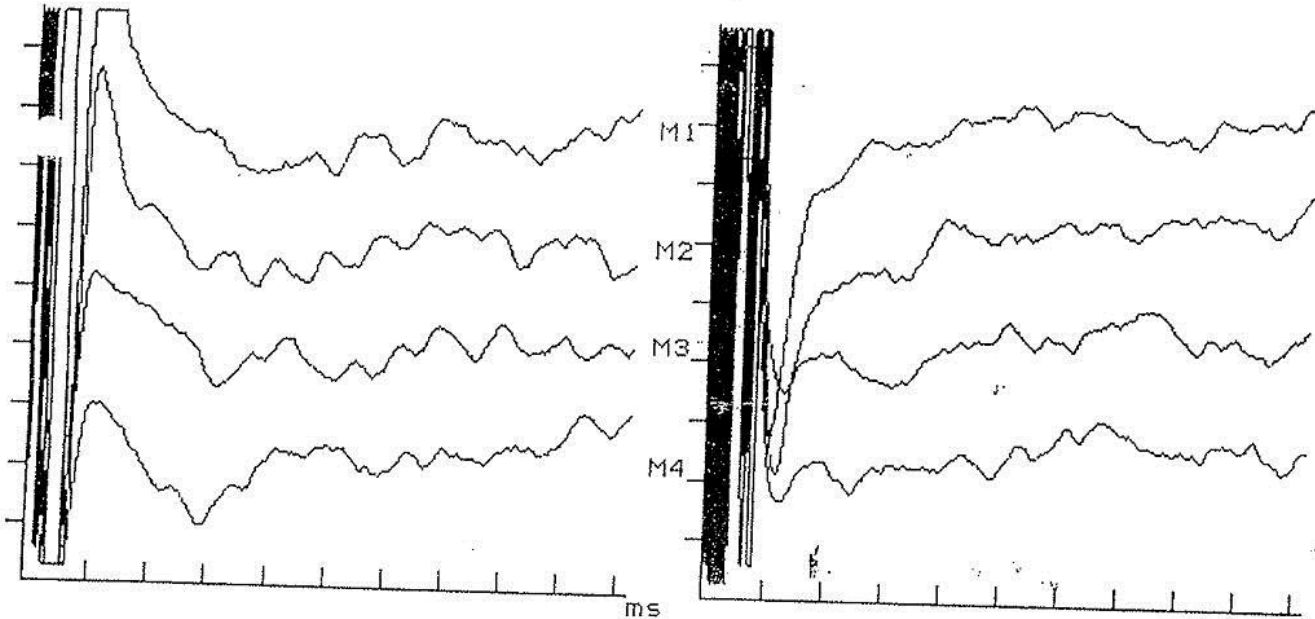
OMBRE: S.GRIERA.P  
 EXO: m  
 ECHA: 12/02/93  
 NFORME:

NUMERO HISTORIA: 134.258  
 EDAD: 16 m  
 EXAMINADOR: CLINICA CLAROS

Los Potenciales Evocados Auditivos realizados a la paciente SANDRA GRIERA PARRA evidencian unas curvas desestructuradas y de baja amplitud en las que no aparece ninguna onda reproducible a 100 y 90 dBs.

ISTORIA CLINIC:

NO HAY RESPUESTA REPRODUCTIBLE EN NINGUNO DE LOS 2 OIDOS.



Derecha	ABR	Izquier	MI AMP/DIV	ns/DIV	TEST TIME	REMARK	OFFLINE ROUTINE
			810.15	uV/1.0	4:56:2		/BLC
			410.15	uV/1.0	4:45:4		/BLC
			710.15	uV/1.0	4:52:7		/BLC
			310.15	uV/1.0	4:42:34		/BLC
			610.15	uV/1.0	4:58:37		/BLC
			210.15	uV/1.0	4:46:28		/BLC
			510.15	uV/1.0	4:48:36		/BLC
			110.15	uV/1.0	4:39:44		/BLC

AOI	STIM	AMP	AUD LEFT				AUD RIGHT				AUD NOISE														
SWP	RATE	DUR	SENS	LFF	HFF	POS	NEG	CON	TYPE	POL	CAL	LEV	RAM	PLA	FREQ	TYPE	POL	CAL	LEV	RAM	PLA	FREQ	TYPE	DEV	LEV
	/s	us	uV	Hz	Hz							dB							dB					dB	
2000	30.3	100	125	150	1500	Cz	A2	Fpz	OFF	RAR	nHL	0													
2000	30.3	100	125	150	1500	Cz	A1	Fpz	CLICK	RAR	nHL	90											INT	LEFT	70
2000	30.3	100	125	150	1500	Cz	A2	Fpz	OFF	RAR	nHL	0											INT	RIGHT	70
2000	30.3	100	125	150	1500	Cz	A1	Fpz	CLICK	RAR	nHL	90											INT	LEFT	70
2000	30.3	100	125	150	1500	Cz	A2	Fpz	OFF	RAR	nHL	0											INT	RIGHT	70
2000	30.3	100	125	150	1500	Cz	A1	Fpz	CLICK	RAR	nHL	100											INT	LEFT	70
2000	30.3	100	125	150	1500	Cz	A2	Fpz	OFF	RAR	nHL	0											INT	RIGHT	70
2000	30.3	100	125	150	1500	Cz	A1	Fpz	CLICK	RAR	nHL	100											INT	LEFT	70
2000	30.3	100	125	150	1500	Cz	A2	Fpz	OFF	RAR	nHL	0											INT	RIGHT	70



**SANT  
PAU**

FUNDACIÓ DE GESTIÓ SANITÀRIA DE L'HOSPITAL  
DE LA SANTA CREU I SANT PAU  
HOSPITAL UNIVERSITARI DE LA UAB

INFORME CLINIC: Sandra GRIERA PARRA  
HC: 666751-A

---

Nena diagnosticada d'hipoacúsia de percepció profunda bilateral a l'any de vida, Donat l'escàs guany que li proporcionaven unes pròtesis auditives potens convencionals, es va procedir a la col.locació d'un implant coclear dret el 11.12.97 per, d'aquesta manera, obtenir un guany pròtetic més òptim de l'audició que li permeti un millor accés al llenguatge oral, mitjançant un tractament logopèdic adequat.

Diagnòstic: Hipoacúsia profunda prelocutiva bilateral

Tractament: Implant coclear dret i tractament logopèdic adequat a l'audició de la nena.

Barcelona, 21 desembre de 1998.



Dra. C. Medà  
Servei d'O.R.L.



Barcelona, 20 de setembre de 2002

Als pares o persones portadores d'un implant coclear,

Tal com els vàrem informar telefònicament a finals del passat mes de juliol, el Ministerio de Sanidad y Consumo va informar als centres sanitaris que treballem en el camp dels implants coclears, sobre la detecció d'un augment de la incidència d'infeccions greus en pacients portadors d'un determinat tipus d'implant coclear que, com ja està assabentat, NO és el que porta el seu fill o vostè.

També els vàrem informar d'unes mides generals de prevenció recomanades pel mateix Ministerio de Sanidad y Consumo i, per la Sociedad Española de Otorrinolaringología y Patología Cervico-Facial, les quals han estat consensuades en la 7<sup>th</sup> International Cochlear Implant Conference celebrada a Manchester del 4 al 6 d'aquest mes de setembre i, que creiem convenient que tinguin per escrit.

L'otitis mitjana és un procés inflamatori de l'orella mitjana, majoritàriament originat per bacteris, que afecta més freqüentment als nens. La seva incidència en persones implantades és similar a la de la població general però, en alguns casos, la inflamació pot estendre's a l'orella interna a través de la guia d'elèctrodes. Encara que el risc és escàs, ja que es prenen mides preventives durant la intervenció, pot provocar danys en les fibres nervioses que podrien fer disminuir el rendiment de l'implant o, complicacions infeccioses greus com la meningitis.

Per prevenir l'aparició d'aquestes infeccions greus, a més de les mides quirúrgiques ja aplicades, és precís tractar amb antibiòtics els episodis d'otitis mitjana que puguin presentar-se i, per un altre costat, establir una vacunació contra les bacteris generalment implicades en aquests processos.

Així, les mesures de prevenció recomanades a totes les persones portadores d'un implant coclear són:

#### I. Vacunacions

Es aconsellable la vacunació contra el haemofilus influenzae tipus B i el pneumococ, que són dos bacteris freqüentment implicats en les otitis.

La vacuna contra el haemofilus influenzae és habitualment utilitzada a Espanya en la població infantil, per sota de cinc anys. Tanmateix, recomanem consultar amb el seu pediatre i assegurar-se que el seu fill ha seguit aquest calendari de vacunacions.

Així mateix, un percentatge de nens de la nostra comunitat ha rebut la vacuna enfront el pneumococ. També, cal consultar-ho amb el pediatre o el metge de família i, posar aquesta vacunació en cas de no portar-la. Cal assenyalar que queda a la consideració del pediatre o metge de família les modificacions que cregui convenient realitzar a la pauta que figura en el annex adjunt.



## II. En cas d'otitis mitjana

Si se sospita una otitis mitjana en persones portadores d'un implant coclear, recomanem acudir sense demora a l'especialista en Otorinolaringologia o directament al nostre Servei. Cal pensar en una otitis mitjana davant l'existència de dolor d'orella amb o sense supuració (sortida de líquid). També es recomanable consultar davant l'existència de símptomes d'infecció de les vies respiratòries amb mucositat nasal espessa. El tractament antibiòtic, molt eficaç en aquests processos, s'ha d'instaurar com abans millor.

Cal vigilar especialment, en nens petits, l'aparició de febre, irritabilitat, somnolència i pèrdua de gana; o en nens grans i adults, de mal de cap, rigidesa de nuca, nàusees i confusió o alteració de l'estat de la consciència, recomanant acudir a un centre d'urgències.

Finalment, els recordem que restem a la seva disposició per a qualsevol aclariment (telèfons: 93.291.91.59 – 93.291.91.60; fax: 93:291.92.77) i els enviem les nostres cordials salutacions.

Dra. Carme Medà

Dr. Jordi Pinart

Dr. Miquel Quer

## PAUTES PER A LA PREVENCIÓ I TRACTAMENT D'OTITIS MITJANES I LES SEVES COMPLICACIONS EN PACIENTS PORTADORS D'UN IMPLANT COCLEAR

### I. PREVENCIÓ MITJANÇANT VACUNACIÓ

#### Haemofilus influenzae

- Segons les pautes de vacunació habituals, als 2, 4, 6 i 18 mesos.
- En cas de no haver rebut la vacunació, en nens entre 1 i 5 anys, una dosi única.
- No es recomana en nens majors de 5 anys, ni en adults.

#### Pneumococ

Entre 2 i 5 anys (edat actual, no d'implantació):

- Una dosi de la vacuna conjugada (nom comercial: PREVENAR de laboratoris Wyeth Lederle Vaccines S.A.)
- Dos mesos després, una dosi de la vacuna de polisacàrids de 23 cepes (vacunes autoritzades a Espanya: PNEUMOVAX 23 dels laboratoris Aventis Pasteur MSD S.A.; VACUNA ANTINEUMOCOCICA DE POLISACARIDOS AVENTIS PASTEUR MSD dels laboratoris Aventis Pasteur MSD S.A.; PNEUMO 23 dels laboratoris Aventis Pasteur MSD S.A.; PNU-IMUNE dels laboratoris Cyanamid Ibérica S.A.)

En nens més grans de 5 anys i adults (edat actual, no d'implantació):

- Una dosi de la vacuna de polisacàrids de 23 cepes, dosificació que es pot repetir cada 5 anys (vacunes autoritzades a Espanya: PNEUMOVAX 23 dels laboratoris Aventis Pasteur MSD S.A.; VACUNA ANTINEUMOCOCICA DE POLISACARIDOS AVENTIS PASTEUR MSD dels laboratoris Aventis Pasteur MSD S.A.; PNEUMO 23 dels laboratoris Aventis Pasteur MSD S.A.; PNU-IMUNE dels laboratoris Cyanamid Ibérica S.A.)

### II. TRACTAMENT DE L'OTITIS MITJANA

Segons criteri de l'especialista. Tanmateix, es recomana tenir en compte la pauta següent:

1. Diagnòstic de certesa de la otitis mitjana mitjançant otomicroscòpia
2. Abstenció de mides quirúrgiques o de drenatge
3. Utilització d'antibiòtics
4. Si el quadre és molt intens, existeix qualsevol dubte o no respon al tractament, cal consultar amb el centre implantador:

SERVEI D'OTORRINOLARINGOLOGIA: telèfons 93.291.91.60 – 93.291.91.59; fax 93.291.92.77

Otorinolaringòleg de guàrdia: telèfon 679.962.695



HOSPITAL DE LA  
SANTA CREU I  
SANT PAU

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

St. Antoni M. Claret, 167 • Tel. 93 291 90 00 • 08025 Barcelona

NÚM. H.C.

COGNOMS

NOM

DATA NAIXEMENT

EDAT

SERV.

SALA  
DISP

LLIT

**INFORME RADIOLÒGIC**

GRIERA PARRA Sandra

Paciente con un implante coclear y desde principio de septiembre presenta otalgia derecha con otorrea, parálisis facial residual grado II, vértigos e imagen de otitis serosa.

Estudio TC de peñasco efectuado mediante cortes axiales en el que se aprecia una mastoidectomía con una desaparición de la cortical interna que separa la huella del seno transversal del exterior. La cavidad quirúrgica, en la que están situados los cables de los electrodos, está ocupada por tejidos blandos de características inespecíficas.

La caja timpánica y el ático en el momento actual están libres.

El electrodo coclear está colocado correctamente en el interior de esta estructura ocupando completamente la misma. La porción más distal, situada en la espira apical, está localizada justo anterior y medial a la parte más inicial de la 1ª porción del canal del nervio facial sin que aparentemente llegue a distorsionar esta estructura.

**CONCLUSION:** Imagen de implante coclear con ocupación de la cavidad mastoidea y con unos electrodos situados ocupando completamente las espiras de la cóclea.

27 de septiembre de 2004

DATA: .....

Dr. de Juan/sv

Metge Radiòleg: .....

MTA251 - IN08 - 10.000

**INFORME RADIOLÒGIC**



**Germans Trias i Pujol**  
Hospital

Badalona, 14 de enero de 2008.

La paciente SANDRA GRIERA PARRA (HC 547448) esta siendo visitada en el servicio de ORL del hospital Germans Trias i Pujol desde finales del 2005.

Con anterioridad habia sido implantada de los dos oidos en el hospital de San Pablo con el diagnostico de cofosis bilateral.

EL implante del oido izquierdo (el único que lleva en la actualidad) nunca llegó a conectarse.

Nosotros en diciembre de 2005 practicamos una timpanoplastia en el OIDO DERECHO debido a que la paciente presentaba episodios de otorrea maloliente que no mejoraban con tratamiento médico.

Durante la cirugía (14/12/2005) hallamos el electrodo de un antiguo implante coclear, un secuestro óseo y una mucosa inflamada en la caja timpánica y en la mastoides. Retiramos el electrodo y limpiamos la mucosa del oido.

Desde entonces el oido derecho se ha mantenido seco y sin episodios de otorrea. Sigue controles periódicos en nuestro servicio.

La paciente sigue sin conectar su implante coclear izquierdo.

Se comunica con labiolectura.

**DIAGNOSTICO: COFOSIS BILATERAL**

Atentamente,

  
Nuria Miró Castillo  
N. Colegiada 08-20862-8  
Cap de Seccio ORL  
HTGTiP  
Institut Català de la Salut

Nuria Miró Castillo  
Num colegiado 20862  
Cap de Seccio ORL  
HTGTiP





**Dr. E. ROBLEDA i PRATS**  
OTO-RINO-LARINGOLOGIA  
Col. 12329 Barcelona

ORME MEDIC ORL.

Pacient Sandra Grieria Parra, presenta Hipoacusia neurosensorial  
lateral total, sense possibilitat de tractament.  
Intervenció d'Implant Coclear ha' estat un fracàs.  
Apliu el llenguatge dels signas.

Granollers 5-11-08

E. Robleda i Prats

C/ de l'Avinyó, 19, 3º 2ª 08400 GRANOLLERS Tel. 93 870 44 58 E-mail: 12329erp@comb.es

## Informe d'Educació Primària

Alumna: **Griera Parra, Sandra**  
Tutor: **Teresa Dieste , Sònia Segura**

Curs:2001/02  
4t d'Educació Primària A  
Trimestre:1r Trim  
Pàgina:1

CEIP M TRES PINS c. Tres Pins, 28 08038 Barcelona 934239361

### Adaptació i actituds

Es mostra contenta a l'escola.  
L'adaptació al nou curs, és bàsicament, correcta.  
Segueix, amb petites dificultats, el ritme de treball de la classe.

### Llengua Catalana

PROGRESSA ADEQUADAMENT ENCARA QUE S'OBSERVEN DIFICULTATS.  
AQUESTA QUALIFICACIO S'HA DE CONSIDERAR EN RELACIO A LA SEVA  
ADAPTACIO CURRICULAR.  
Lliura els seus treballs de forma acurada.  
Ha anat millorant davant la demanda d'estudi.  
Li costa comprendre les idees bàsiques d'un tema explicat.  
Hauria de dedicar més temps a la lectura.  
La seva cal·ligrafia és bona.  
De vegades fa les feines per cobrir el tràmit.

### Llengua Castellana

PROGRESSA ADEQUADAMENT, EL SEU RENDIMENT ÉS SUFICIENT.  
AQUESTA QUALIFICACIO S'HA DE CONSIDERAR EN RELACIO A LA SEVA  
ADAPTACIO CURRICULAR.  
S'esforça en memoritzar el lèxic treballat.  
Caldria que llegís cada dia a casa.

### Llengua Signes Catalana

PROGRESSA ADEQUADAMENT, EL SEU RENDIMENT ÉS SUFICIENT.  
AQUESTA QUALIFICACIO S'HA DE CONSIDERAR EN RELACIO A LA SEVA  
ADAPTACIO CURRICULAR.  
La seva actitud és molt bona.

### Logopèdia

Diferencia frases enunciatives.  
Diferencia frases interrogatives.  
Articula els sons consonàntics en síl.labes directes (CV).  
Articula els sons consonàntics en síl.labes inverses (CV).  
Comença a reproduir correctament paraules bisil.làbiques amb estructures  
sil.làbiques progressivament més complexes.  
Exercita la bona articulació de paraules progressivament més llargues i amb  
estructures progressivament més complexes  
Té cura dels acabaments de les paraules i especialment dels plurals.  
Exercita l'entonació de les frases.

Utilitza la concordança entre determinant i nom.  
Comença a utilitzar els diferents tipus de determinants:  
articles, demostratius, possessius, indefinits i numerals.  
Comença a saber utilitzar adequadament la concordança entre subjecte i verb.

És capaç de reproduir frases amb els temps verbals present, passat i futur.  
Mostra interès per fer-se entendre.  
Mostra interès per l'observació i el funcionament del llenguatge.  
Valora la correcció gramatical en l'acte comunicatiu.  
Comprèn seqüències de frases simples amb suport visual o sense.  
Comença a fer seqüències de frases simples amb suport visual o sense.  
Comença a experimentar amb l'ordre els diferents elements de la frase i les seves combinacions.  
Pot produir frases amb els elements de relació: preposicions i conjuncions davant d'un model donat.  
Utilitza el vocabulari bàsic i funcional, mitjançant les unitats  
lexicals: onomatopeies, substantius, verbs, adjectius,  
adverbis, conjuncions, preposicions, pronoms, expressions usuals/funcionals.  
Comprèn el vocabulari bàsic i funcional, mitjançant les unitats  
lexicals: onomatopeies, substantius, verbs, adjectius,  
adverbis, conjuncions, preposicions, pronoms, expressions usuals/funcionals.  
Identifica els significats d'un mot (real i figurats), depenent del context.  
Mostra interès per enriquir el vocabulari i valorar l'ús dels elements lingüístics apresos.  
Pregunta sobre el significat d'una cosa.  
Manifesta interès per establir comunicació amb els altres.  
Té una actitud atenta i manté l'atenció en els processos comunicatius.  
Llegeix en veu alta, amb la preparació necessària, textos escrits utilitzant l'entonació i la dicció adequada.  
Experimenta les possibilitats de concordança: determinant/ nom/adjectiu, nom/verb.  
Reconeix l'ús de la llengua escrita com a vehicle de comunicació i font d'informació.

---

## Matemàtiques

---

PROGRESSA ADEQUADAMENT ENCARA QUE S'OBSERVEN DIFICULTATS.  
La seva actitud és bona.  
La seva actitud és correcta.  
Ha superat suficientment els continguts si bé presenta dificultats.  
Encara dubta algunes vegades en treballar amb el sistema de numeració.  
Té dificultats en entendre les fraccions.  
Té certes dificultats per aplicar el sistema de numeració romana.  
Ha d'augmentar la seva concentració quan realitza càlcul.  
Necessita fer exercicis de càlcul mental.  
No domina la divisió.  
Ha d'aprendre i automatitzar les taules de multiplicar.  
Ha de reflexionar més davant de qualsevol tipus de problema.  
Ha de practicar amb les unitats de mesura.  
Ha d'exercitar-se en reconèixer les figures geomètriques.

---

## Coneixement Medi Natural

---

PROGRESSA ADEQUADAMENT, EL SEU RENDIMENT ÉS SUFICIENT.  
La seva actitud és correcta.  
Ha anat millorant davant la demanda d'estudi.

Ha augmentat el seu interès per a conèixer el món extern.  
Sap aplicar resultats de les experiències a la vida pràctica  
El seu rendiment en aquesta àrea és irregular.

---

### Coneixement Medi Social

---

PROGRESSA ADEQUADAMENT, EL SEU RENDIMENT ÉS SUFICIENT.  
Lliura els seus treballs de forma correcta.  
Quasi sempre lliura el treball de casa.  
Va millorant la capacitat d'observació.  
És capaç de comparar diferents observacions.  
Capta i entèn els conceptes observats i treballats.

---

### Llengua Estrangera: Anglès

---

PROGRESSA ADEQUADAMENT, EL SEU RENDIMENT ÉS SUFICIENT.  
S'observa que ha realitzat un esforç per millorar el seu rendiment.  
La seva actitud és bona.  
Normalment lliura el treball de casa.  
Segueix atentament el treball de classe.  
S'esforça en memoritzar el lèxic treballat.  
Té dificultats per comprendre els continguts gramaticals.  
Caldria que llegís cada dia a casa.

---

### Educació Artística: Plàstica

---

PROGRESSA ADEQUADAMENT, EL SEU RENDIMENT ÉS BÉ.  
El seu rendiment evoluciona favorablement.  
El nivell assolit, en relació als continguts treballats, és satisfactori.  
La seva actitud és bona.  
Sempre ha lliurat els treballs encomanats.  
Lliura els seus treballs de forma correcta.  
Els seus treballs manuals mostren una qualitat artística correcta.  
Li agrada tot el que fa referència a l'expressió artística.  
Gaudeix força en la producció d'un treball artístic.  
Gaudeix contemplant un treball artístic.

---

### Educació Física

---

PROGRESSA ADEQUADAMENT, EL SEU RENDIMENT ÉS NOTABLE.  
Té una bona diferenciació segmentaria del cos.  
La seva coordinació és normal.  
Acostuma a participar amb ganes en els jocs i les activitats pre-esportives.

---

\*

\*  
\*  
\*

CORDIALMENT:

La mestra cotutora



Griera Parra, Sandra

La mestra tutora



4t d'Educació Primària A

Trimestre: 1r Trim Pàgina: 3



## Historial Acadèmic

Batxillerat

### Dades del Centre

Nom	Municipi	Codi
Escola Cervetó	Granollers	08017773

### Dades de la alumna

Cognoms i nom		Núm. d'identificació
Griera Parra, Sandra		
Document d'identificació	Núm.	
DNI/NIF	47810533L	

### Dades acadèmiques

Data d'inici del batxillerat	Serie i núm. del llibre de qualificacions (si escau)
14.09.2009	-

### Matriculacions en el batxillerat

Codi del centre	Nom del centre	Any acadèmic	Curs
08017773	Escola Cervetó	2009/2011	,1,2

Signatura del/de la secretari/ària

Nom i cognoms: Amat Martínez, M.Lluïsa



Vistiplau del/de la director/a

Nom i cognoms: Vila Brecha, Montserrat

Lloc i data: Granollers 4 de juliol de 2011

**ESCOLA CERVETÓ**



BATXILLERATS  
Isabel de Villena, 39-41  
Tel. 93 870 03 97  
Fax 93 879 50 92  
08401 Granollers

**INFORME D'AVUACIÓ DE BATXILLERAT**

Alumna: **Griera Parra, Sandra**  
Classe: Segon de batxillerat-B  
Tutor:

Curs acadèmic  
**2010/11**

Avaluació  
**2a**  
10.02.2011

Matèries Comunes	Qualificació
Llengua catalana i literatura II	<b>4,5 Insuficient</b>
Llengua castellana i literatura II	<b>2,7 Insuficient</b>
Història de la Filosofia	<b>5,0 Suficient</b>
Història	<b>4,2 Insuficient</b>
Matèries de Modalitat	
Economia de l'empresa II	<b>5,1 Suficient</b>
Geografia	<b>6,6 Bé</b>
Literatura catalana	<b>7,4 Notable</b>
Història de l'art	<b>5,2 Suficient</b>
Treball de recerca	
Treball de recerca	<b>7,0 Notable</b>

Observacions
<p><b>Llengua catalana i literatura II</b> Cal l'estudi regular dels conceptes Cal l'estudi regular dels conceptes literaris Cal la pràctica regular dels procediments Hauria d'esforçar-se més a treballar la sintaxi</p> <p><b>Llengua castellana i literatura II</b> No acostuma a preguntar els possibles dubtes que poden sorgir a classe Creiem que dedica poc temps a estudiar fora de l'escola Es inconstant i poc sistemàtic/a en el treball Segueix treballant i no et desanimis Si millorés la planificació, obtindria millors rendiments No presenta sempre els deures Cal l'estudi regular dels conceptes Cal l'estudi regular dels conceptes literaris Cal la pràctica regular dels procediments</p> <p><b>Història de la Filosofia</b> Podria rendir molt més si s'esforçés No té cura en la presentació de feines Es distreu amb facilitat</p> <p><b>Història</b> No acostuma a preguntar els possibles dubtes que poden sorgir a classe Té més tendència a memoritzar conceptes que a comprendre'ls Podria rendir molt més si s'esforçés No presenta sempre els deures</p> <p><b>Tutoria</b> Creiem que l'evolució de la Sandra des de que va començar l'any passat en aquest centre ha estat força bona i això es reflexa en les notes. Es valora de manera positiva el que s'hagi enfrontat als exàmens en les dates establertes. Només li faltaria deixar de queixar-se de manera permanent per tot.</p>

Historial	1a	2a	3a	Fi 2n
<b>M.Comunes</b>				
Llengua catalana i literatura II	5,0	4,5		
Llengua castellana i literatura II	7,2	2,7		
Història de la Filosofia	5,0r	5,0		
Història		4,2		
Tutoria				
<b>M.Modalitat</b>				
Economia de l'empresa II	6,0r	5,1		
Geografia	5,6	6,6		
Literatura catalana	5,4	7,4		
Història de l'art	6,0	5,2		
<b>Treball de Recerca</b>				
Treball de recerca		7,0		

Avaluació	Mitjana
1a	5,8
2a	5,6
3a	
Fi 1r	

## APARTAT 6

---

### **PERSONATGES: COLORS I VEU EN OFF**

#### **Criteris per a l'assignació de colors als personatges:**

-Ficció (pel·lícules, sèries, dibuixos...)

Segons els estudis que s'han fet, hi ha colors que costen més de llegir i cansen més la vista. L'ordre més fàcil de llegir a menys seria:

- Blanc i groc
- Cian
- Verd
- Magenta

- Per això el color groc l'assignarem al protagonista o al personatge que intervingui més, i reservarem el blanc per a la resta d'intervencions. En els casos en què els protagonistes siguin un noi i una noia, al noi li donarem el color groc i a la noia, el cian. Però si ens trobem que hi ha un noi que és molt protagonista i una noia que parla molt poc, el cian serà per al noi. El mateix en els documentals.
- Si hem de subtítular un programa, no deixarem mai el cian sense utilitzar. En tot cas, si no calen més colors, perquè la resta els fem blancs, el que deixaríem sense utilitzar seria el verd.
- En pel·lícules, el magenta val la pena evitar-lo. I més tenint el recurs de posar, quan cal, el nom entre parèntesis.
- En la presentació de moltes pel·lícules fan sortir els noms dels protagonistes d'un en un durant els crèdits i els mantenen una estona. En el moment que surt el nom de l'actor, a sota, entre parèntesis, hi escriurem el nom del personatge que farà aquell actor i li posem el color que li hem adjudicat. Això només ho farem amb els 3 o 4 més protagonistes. Per exemple:

SEAN CONNERY

**(ARTÚS)**

RICHARD GERE

**(LANCELOT)**

JULIA ORMOND

**(GINEBRA)**

Veureu que no sempre és possible fer això. Depèn molt de com estan fets els crèdits. Però, quan sigui possible, hem de vigilar que el nostre subtítol no tapi els crèdits. Sempre hem de tenir en compte que per pantalla surt una línia o dues més amunt del que nosaltres ho fem. Per tant, el nostre subtítol ha d'estar com a mínim dues línies més avall del nom de l'actor que surt en crèdits.

-Documentals i programes d'entrevista

En documentals, en què sovint caldrà utilitzar menys colors, el magenta no el posarem tampoc, i el verd serà millor utilitzar-lo per a personatges que surtin poc.

Ens podem trobar amb diferents tipus de documentals:

- Documentals o programes d'entrevista en què hi ha un narrador i intervencions de diverses persones. Farem l'off en groc, perquè això facilita que puguem fer servir molts menys colors. Si entre off i off només parla una persona i no hi pot haver cap confusió, la intervenció la farem de color blanc. Si hi hagués un insert en què parlen dues persones, l'un seria blanc i l'altre cian. Si a part de l'off en groc, hi ha un moment en què van parlant tres persones, i aquestes tres persones surten diverses vegades, valdrà la pena que dues d'aquestes tres persones tinguin el cian i el verd.
- Documentals en què pràcticament només hi ha veu en off. L'off serà blanc. Si no és, és clar, que és un documental en què totes les imatges o gairebé totes són en blanc i negre. En aquest cas, seria millor el groc.



- Documentals en què pràcticament només hi ha veu en off i hi ha molt pocs inserts. L'off serà blanc i els inserts seran grocs. Si hi hagués un insert en què parlen dues persones, l'un seria groc i l'altre cian.
- Documentals en què hi ha un protagonista que de vegades surt i de vegades és en off: en aquest cas, tindria el groc.

En una sèrie de documentals mantindrem el mateix criteri de colors fins que l'hàgim acabat. Per evitar que per antena surtin errors, per exemple que un personatge tingui color i en algun subtítol surti blanc o d'un color equivocat, és recomanable que quan acabem la subtitulació primer fem una lectura dels subtítols sense imatge per detectar lapsus de picatge o faltes, i al final de tot posar la imatge en play per arreglar la resta de detalls que hagin pogut quedar: colors equivocats, zones d'edició mal situades o que poden estar més ben situades, etc.

### **Veus en off:**

Hem d'indicar el nom del personatge entre parèntesis, o si és un home o una dona, o un nen... quan és una veu en off que una persona sorda no pot saber de cap manera qui és i nosaltres sí que ho sabem perquè en reconeixem la veu. Però si no reconeixem la veu i ho sabem pel guió, tampoc no ho hem d'indicar, perquè els estariem avançant informació; aleshores hauríem de fer una acotació que indiqués si és un home, una dona...

Si en una escena veiem un personatge que no parla i s'està sentint una conversa de l'habitació del costat, com que la conversa que sentim i que subtitulem és en off, les zones d'edició dels subtítols no les hem de situar més o menys a la dreta l'una que l'altra. Les hem de deixar en la posició neutra: és a dir, alineades a l'esquerra i situades a l'esquerra. Si es tracta d'una sola persona que parla en off, el mateix: posició neutra. No hem de confondre això, però, quan es tracta de persones que són a la mateixa habitació però que en aquell moment, tot i que sabem on són, la càmera no els enfoca.

Hi ha acotacions amb el nom del personatge que són innecessàries. Si per la imatge és evident qui parla, encara que estigui d'esquena, no hem de fer una acotació amb el nom del personatge (en el cas dels de color blanc).

De vegades no és per la imatge, però es dedueix per la situació. Per exemple, en una conversa de dues persones en un lloc on no hi ha ningú més i una de les dues porta color. En aquest cas, encara que el blanc no surti en pantalla en el moment de parlar, tampoc no n'hem d'indicar el nom o el sexe amb una acotació, perquè tothom pot deduir que només pot ser ell o ella. O un altre exemple seria si a l'escena només hi ha dos personatges amb el color blanc, però el que no està en off és evident que no parla.

### **Personatges que es disfressen**

Quan ens trobem que un personatge es disfressa, i aquest té un color assignat:

- Si el personatge es disfressa i tots els espectadors ho veiem, però els altres personatges de la ficció no ho saben, el deixem del mateix color que té el personatge.
- Si el personatge es disfressa i ningú no ho sap –nosaltres només ho sabem pel guió—, fem també com una disfressa en el color que té habitualment. Per exemple, quan surt disfressat el deixem de color blanc, i així mantenim el factor sorpresa.

Exemple: En la pel·lícula *Tootsie*, comença la pel·lícula i només surt el Dustin Hoffman d'home. És el protagonista. Per tant, tindria el color groc. De cop, sense que es vegi que ningú es disfressa, veiem una dona pel carrer. Aquesta dona fa un càsting i el passa. Després va a trobar el seu mànager i hi parla. Ni el reconeix. Al cap d'una estona de parlar, la Tootsie fa veu d'home i li diu qui és. Al moment en què deixa de fer veu de dona per dir-li qui és, ja hauria de tenir el color groc una altra vegada. En aquest punt ja hauríem de fer la resta de la pel·lícula posant el color groc al Dustin Hoffman tant si fa d'home com si fa de dona.

Si hi ha situacions en què per la imatge no es pot saber si fa veu d'home o de dona, ho aclarirem amb una acotació davant del text que digui:

- (veu femenina)

- (veu normal)

Evidentment, cada cas és diferent. Per tant, és probable que en algunes ocasions haguem de deixar un personatge força protagonista en blanc i en altres ocasions serà millor que tingui color i deixar-lo en blanc si es disfressa.

### COMENTARIS LINGÜÍSTICS

- **Números i xifres:** Les xifres les posarem en números, excepte en els casos de l'u i el dos. Llegint un subtítol és molt més ràpid si veiem números. A més, ens fa estalviar espai. Amb milions, sí que deixarem la paraula “milió”. Els milers porten un punt de separació (1.500 km), però en el cas dels anys aquest punt no hi ha d'anar (1992).

1r, 2n, 3r, 4t, 5è...

Deixa'm dir-te “**quatre**” coses...

- **Abreviatures:** Si no és estrictament necessari, no escriurem determinades abreviatures. Escriurem “hectàrea” i no “ha”; escriurem “metre” i no “m”.

“Estrictament necessari” podria ser quan tenim un subtítol de dues línies que van de banda a banda i que, si fem el canvi per l'abreviatura, ens estalviem de dividir aquell subtítol en dos subtítols. En aquests casos podríem posar “m” o “ha”. Evidentment només quan va darrere d'una xifra i escrita amb números. Per exemple, “500 m” o “10.000 ha”. El que no fariem mai és posar “cinc-cents m” o “deu mil ha”. Però si el subtítol és només d'una línia és evident que hi cap la paraula sencera, i així ho farem. En un subtítol, trobar-se “ha” pot despistar, per això val més evitar-ho.

Hi ha casos com “quilòmetre”, “quilòmetre per hora” o “centímetre”, que potser sí que en facilitem la lectura si ho canviem per “km”, “km/h” o “cm”, i de passada ho fem força més breu. Però deixarem la paraula sencera quan no va acompanyada de cap número: “A uns quants quilòmetres...”

I el que no fariem mai és:

Cada km que fèiem...

Anota-ho en cm perquè...

Cada cm<sup>2</sup>...

\*n<sup>o</sup> → número

• **Puntuació**

- Punts suspensius. La majoria de guions que ens passen estan carregats de punts suspensius. En posen fins i tot en llocs on potser no caldrien. Hi ha molts punt suspensius que es poden evitar posant un punt o de vegades una coma. Només utilitzaríem els punts suspensius en els següents casos:

- En frases inacabades.

- Quan hi ha una pausa llarga.

- **PRONOMS FEBLES**: Li vs. l'hi/ la hi/ li ho...

(...)

“L'hi dirà tot.”

“L'hi ha ensenyat tot.”

**Combinacions de pronoms**: Hem d'evitar els canvis d'ordre de pronom perquè baixi el vermell del termòmetre. És a dir, no podem canviar “la troba” per “trobar-la”, ja que, encara que en el termòmetre baixi el vermell, costa tant de llegir l'un com l'altre. De la mateixa manera que no podem suprimir els pronoms importants per resumir, perquè pot crear confusió.

**PROGRAMES DOBLATS:** Si per guió ens arriben de doblatge combinacions de pronoms febles de caràcter restringit, en la subtitulació sempre les modificarem per seguir així les instruccions de l'IEC. Per exemple:

-Canviarem “tranquil·litzeu’s-e”	per	“tranquil·litzeu-vos”
“bellugà’us-e!”		“bellugar-vos”
“buscà’ns-e”		“buscar-nos”

No és el cas de “passeu’s-ho bé”, que és tolerable pel seu caràcter de frase feta.

**PROGRAMES FETS EN CATALÀ:** En les subtitulacions de sèries, pel·lícules o programes fets en català (“El cor de la ciutat”, “Jet lag”...) aquestes combinacions de pronoms que comentàvem en l’apartat anterior són admissibles. Tot i això, hem de tenir en compte que si la veu diu “anem-nos-en” o “anar-nos-en”, ho subtitularem així, és a dir, escriurem també “anem-nos-en” i “anar-nos-en”. No farem el canvi per “anem’s-en” o “anà’ns-en”. Si la veu diu “he anat a buscà’ls a la muntanya” per “buscar-los”, ho subtitularem tal com diu la veu. Recordem, per això, que hi hem de posar l’accent. Més exemples:

Portà’ls allà!

A l’hora de cuinà’ls aconsellem...

Hem de vigilar, però, perquè hi ha formes que les escrivim malament:

\*esperem-se – esperem’s-e

\*anem-se’n – anem’s-en

Altres: espavileu’s-e, aneu’s-en, anem’s-en, trobà’us-e, buscà’ls-e...

**aturà’ns-e – aturant’ns-e**

-Volem aturarà'ns-e a mig camí. (Volem aturar-nos a mig camí)

-Hem fet la pujada aturant'ns-e a cada pas. (Hem fet la pujada aturant-nos...)

### **dóna'ls-hi vs donà'ls-hi**

-Dóna'ls-hi esperances.

-Deixa de donà'ls-hi esperances. (Deixa de donar-los esperances)

-Feien venir els ocells donant-s'hi veces. (donant-los-hi)

**Infinitius col·loquials:** Els hem d'accentuar perquè sonin tal com ho diuen.

Decidí'ns-e (decidir-nos)

En molts programes, la parla forma part del color que volen donar, hi és especialment significativa, i els subtítols també ho han de reflectir. Per contra, hi ha una cosa de la parla que no hem de respectar en els subtítols. Si la veu diu: “Ho he fet per cuinà'ls-e amb sal”, subtitularem: “Ho he fet per cuinà'ls amb sal.” Aquesta –e, que encara la trobarem en guions de programes antics, la traurem, ja que no té tradició escrita. Per altra banda, quan subtitulem persones que no utilitzen els pronoms “en” i “hi”, nosaltres sí que els escriurem quan calguin. Excepte, és clar, si no els utilitzen volgudament perquè forma part d'alguna broma.

**Verbs pronominals:** Hem de corregir els calcs sintàctics del castellà que no són genuïns en català, com ara:

“Últimament **se li** oblida dir-te les coses més importants.”

“Últimament **s'**oblida **de** dir-te les coses més importants.”

“**Se** m'ha caigut.”

“M’ha caigut.”

“Se li ha caigut un llapis.”

“Li ha caigut un llapis.”

“Se m’ha oblidat.”

“Me n’he oblidat.”

“Se m’ha oblidat agafar el cistell.”

“M’he oblidat d’agafar el cistell.”

“Se m’ha passat.”

“M’ha passat.”

“Se li ha sortit.”

“Li ha sortit.”

“Se li han pujat els fums.”

“Li han pujat els fums.”

-Quan ens trobem amb casos com “Com se troba” o “Com se diu”, no els modificarem.

**Parla col·loquial**

Si tenim guió del programa que subtitulem, i el guió està ben corregit, encara que l'actor s'equivoqui i hi fiqui un nyap gros, nosaltres ho deixarem com al guió, és a dir, la versió correcta. Cal saber distingir entre nyaps grossos i potser canvis fets volgudament per l'actor. Ara: aquests canvis fets volgudament són, gairebé sempre, de vocabulari.

Per tant, els calcs sintàctics del castellà en principi no els respectarem. Per exemple, si al guió diu “no tindrè temps...”, encara que l'actor ho canviï per “no em donarà temps”, mai no ho respectarem en una subtitulació. Sempre hi posarem la versió correcta, tret, és clar, que ho utilitzi expressament per fer una gracieta, en aquest cas sí que ho hauríem de respectar.

**“D'això” vs. “Daixò”**

D'això:	D'això, et volia parlar.
	D'això que dius, no me'n crec ni una paraula.
Daixò:	Daixò... et volia dir si podies ajudar-me.

**“És clar” vs. “Esclar”**

Si la veu diu clarament “és clar”, ho escriurem tal com ho diu: “és clar”.

**“Si us plau” vs. “Sisplau”**

Si diuen “si us plau” ho escrivim així: “si us plau”. Un exemple claríssim seria: “Mestre, doneu-me patates, si us plau.” No ho podrem aglutinar de cap manera.



L'ús de “si us plau” és obligatori quan els personatges es parlen de “vós”, per exemple si el diàleg correspon a una època històrica. En aquests casos, l'ús oral o escrit de la forma “sisplau” és inapropiat.

#### **“A veure” vs. “Aviam”**

Si la veu diu “aviam”, ho deixem. Però, per resumir, si la veu diu “a veure” val més que surti “a veure” i que trobem una altra manera de resumir aquell subtítol. És a dir, que per resumir no hauríem d'agafar la forma col·loquial, encara que si diuen la forma col·loquial, la respectem.

#### **“Fa (x temps) que” vs. “porta (x temps)”**

Si la veu diu “Fa 200 anys que s'hi dediquen” no ho canviarem per “porta 200 anys dedicant-s'hi”.

#### **“Posar fi a” vs. “acabar amb”**

Si la veu diu “posar fi a” no ho canviarem per “acabar amb”.

#### **Articles “en” i “el”**

Si la veu diu “en Ramon”, ho hem de respectar en l'escriptura i subtítular “en Ramon”, i no canviar-ho per “el Ramon”.

#### **“Fanfàrria” vs. “Fanfara”**

En el sentit de peça musical, és “fanfara”, i no “fanfàrria”.

#### **“Estorar” vs. “Astorar”**

Estorar: cobrir amb una estora.

Astorar: causar un gros espant.

### **“j” castellana**

El so castellà “j” no el podem transcriure mai com a jot si són paraules o expressions catalanes. Ho hem de fer amb la hac. A més, hem de recordar que tenim “halar” i les rialles: Ha-ha-ha!, He-he-he!, Hi-hi-hi!

### **“p” inicial dels sufixos “psico” i “pseudo”...**

Encara que alguns guions de doblatge ens arribin sense la “p” inicial de “psicologia” i “pseudo” nosaltres ho escriurem correctament.

**Concordança del participi:** Habitualment, en el doblatge no utilitzen la concordança del participi, però, en canvi, sí que hi ha persones que quan parlen l'utilitzen. Sempre que la veu faci la concordança, n'hi haurà d'haver també en els subtítols. Per tant, si la veu diu “no me les ha donades, les patates”, mai no ho canviarem per “no me les ha donat, les patates.” O també si la veu diu “les hi he donades totes”, no ho canviarem per “els hi he donat totes.” Si hem de resumir, buscarem una altra solució.

**Futurs de probabilitat incorrectes en català:** Per resumir, no podem canviar frases del tipus “No deus voler defensar...” per “No deuràs defensar...”.

- **Trets dialectals:** Hem de respectar les característiques de la parla de persones de diferents zones de Catalunya: terminacions verbals, pronoms possessius, lèxic, etc. Però, què cal corregir?

Ortografia: sempre ho corregim. P. ex., corregirem “les anàlisi” o “els anàlisis”.

Sintaxi: sempre corregirem les errades de caiguda de preposicions: “de que”, “tenir que”. Tot i que “tenir de” és una forma correcta en col·loquial.

Lèxic: va com va.

Termes que s'accepten com a varietat dialectal:

-Tenir de (haver de)

-Ens haigui (ens hagi)

-Ells marxon (ells marxin)

-----

-que els altres

-reduisca

-se pot posar

-estes

-lo, los

-vullga

-vaigui

-apeteix

Adreça útil del diccionari Alcover-Moll: <http://dcvb.iecat.net/>

## **Castellà col·loquial**

Mujéh

Puéh

Tó

Ná

Pensao

Dehpueh

Cambio

Montà'

Cansà'

Pa'

P'alante o pa'lante?

**Noms propis i de llocs en una altra llengua:** Canviarem “Tania” per “Tània”.

En els guions molts noms apareixen transcrits a la castellana... → Llibre d’estil TV3

**ERRORS FREQUENTS:**

\*Mite’l – Mi-te’l, Mi(ra)-te’l

\*el que – el que (excepte quan és “el què” interrogatiu)

\*ens anem – ens en anem

\*mil·leni – mil·lenni

\*maleducat – mal educat

\*cagon dena – cago en déna

\*móns – mons

\*convence’ns, coneixe’ns... – convènçe’ns, conèixe’ns...

\*reconeixe-ho, coneixe-ho... – reconèixe(r)-ho, conèixe(r)-ho... (Infinitius)

\*matissar – matisar

\*fotimé – fotimer

\*mòvil – mòbil

\*inamobile – inamovible

\*cassiquisme – caciquisme

\*Xicago – Chicago

\*politxa – politja

\*pobre noia – pobra noia

\*casa comú – casa comuna

\*per tota Barcelona – per tot Barcelona

\*contrassenya – contrasenya

\*seguí's – assegui's o sigui

\*recolzar – donar suport

\*composar (música) – compondre

\*vulcànic – volcànic

\*embaixador – ambaixador

Sovint, quan hem de transcriure coses, no sempre s'entén bé què diuen. Si en alguna ocasió ens sembla sentir una cosa que no té cap sentit i ho busquem per Internet i se'ns confirma que no té cap sentit i, a més, no hi ha manera de saber què diu, mai no posarem la cosa sense cap sentit en un subtítol. Primer feu la consulta a Subtitulació, i en cas que no ens en sortim, val més posar tres punts suspensius en el que no hem entès, que no pas posar-hi una cosa que no existeix o que no té sentit en aquell context.

## **COMETES**

**COMETES DOBLES:** Farem servir cometes dobles per indicar els casos de:

-Narrador

-TV/ràdio

-Telèfon

-Megafonia

-Gravació

-Casset

-Pensaments/records

-Record d'una conversa del passat

-Lectura d'un text

-Citacions

-Paraules estrangeres

-Incorreccions?

-Paraules dites a la castellana

Narracions: De casos en què hi ha un narrador o personatges en off que es posen a narrar en podem trobar de dos tipus diferents:

1. Quan la veu s'està produint en el present, en el temps real de la pel·lícula, i la imatge és del passat.
2. Quan la veu és del present, però les imatges, tot i que també són del present, potser són d'escenes que estan passant paral·lelament però molt lluny del lloc on hi ha la persona que parla. Exemple: Una noia parlava amb un segrestat i li donava conversa. D'entrada els enfocaven a ells. Però llavors la noia continua parlant i en les imatges veiem els dos policies que porten el cas que els van passant coses. Només sentim la veu de la noia, no sentim res de les imatges que s'estan veient. En aquest cas, i per evitar qualsevol possibilitat de dubte, també posaríem cometes quan la noia no està en imatge i veiem el que passa a la gent que no té res a veure amb l'escena d'ella.



En aquests casos, hem de posar cometes al discurs de qui parla, però quan tornen a la situació real, encara que continuïn parlant, no hi ha d'haver cometes. Seria el mateix que una conversa telefònica, ja que quan la imatge enfoca a la persona que parla ja no hi hem de posar cometes. És a dir, quan és en pantalla qui parla no hi ha d'haver cometes, quan no és en pantalla i narra, hi ha d'haver cometes.

Així no hi ha cap possibilitat que cap espectador es pugui confondre, ni per context, ni per falta d'indicacions per part nostra. Els que hi senten reben el to de veu, la manera de dir, i queda molt clar la continuïtat de l'explicació. Això ho hem d'indicar d'alguna manera, sobretot si van fent salts d'imatge. I la manera és posar-hi cometes.

No hem de confondre això amb una situació en què una persona parla i de cop parla en off, però continua sent a la mateixa escena. O, per exemple, si una persona està parlant en una escena i continua parlant però ens enfoquen imatges de coses que envolten aquella persona: paisatges, la casa, o el que sigui. En aquests casos no faríem servir cometes.

Si en una escena hi ha dues o tres persones que no tenen color i hi ha dubtes de qui parla, posarem el nom entre parèntesis, però no posarem cometes, perquè aquella persona és en l'escena i tard o d'hora tornarà a sortir en imatge en aquella escena.

**Pensaments:** Quan és pensament sempre hi posem cometes perquè es nota pel to de veu i la manera de parlar que és pensament. La primera vegada que passi en un capítol hi podem posar l'acotació (pensa), i després ja només cometes.

**Traduccions:** Quan hi hagi un personatge que tradueix el que diu algú altre, posarem davant l'acotació de (traductor) quan parli la persona que tradueix, i també farem servir cometes per indicar que està recitant.

**Parles deformades: telèfon, TV/ràdio, megafonia...:** Indicarem amb cometes els subtítols de la parla que sentim “deformada” en alguna mesura: parla d'algú de megafonia, d'un locutor de

ràdio o TV, d'una gravació que algú escolta, d'un dels interlocutors del telèfon (quan enfoquen el que no parla i sentim el que parla), etc.

Tant si es tracta d'una sola persona que parla, i sentim la parla modificada per algun efecte sonor que ens fa entendre que aquella parla surt per megafonia, TV, ràdio, etc., com si és una conversa (a la televisió, a la ràdio o telefònica, per exemple) haurem d'indicar en cada zona d'edició, amb cometes d'obertura i de tancament --si la frase acaba amb punt--, quin és el so que no és el natural, i respectarem els canvis de pla.

De vegades ens trobem que és important, en la parla que surt de la TV o de la ràdio, fer-hi alguna marca perquè no queda clar veient la imatge sense so si parlen els de la televisió de ficció o algun personatge dels que són a la sala on hi ha la televisió engegada. Nosaltres ho notem perquè sempre hi fan una alteració que indica que aquell so és d'una gravació, o surt del telèfon, etc. Per tant, també els ho hem d'indicar a les persones sordes, i ho farem amb cometes i amb una acotació al principi de tot que indiqui d'on prové el so, si de la (TV), la (ràdio), (megafonia)...

**Converses telefòniques:** Si la conversa comença i ja queda clar que parlen per telèfon n'hi haurà prou de posar les cometes en la zona d'edició del que és a l'altra banda del fil: no posarem l'acotació (telèfon) al davant.

Només posarem (telèfon) davant si ens trobem en una situació en què només sabem pel so que és una conversa telefònica i no hem vist abans ningú que agafés el telèfon. Però només ho posaríem una vegada.

Exemple de conversa telefònica:

-Digui'm?

-“Té el que li he demanat?”

-Sí que ho tinc.

-“No estic per brocs.”

En aquest fragment cap dels dos personatges té color, per això hi ha els guionets. Les cometes indiquen que quan sortia per antena el primer subtítol, el que deia “Té el que li he demanat?” no estava en imatge. Era a l'altra banda del fil. El mateix passa en el segon subtítol.

Un altre exemple seria:

“Ho sento.” [color cian]

Que vas drogat?

En aquest cas no hi ha guions perquè un dels dos personatges té color. Té color, però aclarim i fem visual amb les cometes que el personatge que té color és a l'altra banda del fil.

#### PROBLEMES AMB QUÈ ENS PODEM TROBAR

Que el director de la pel·lícula o sèrie no respecti els plans de la manera que ens seria més fàcil a nosaltres. És a dir, per nosaltres hi ha dos ideals:

1. Primer parla el personatge A i és el que hi ha en imatge. Després parla el personatge B i llavors hi és ell en imatge. I això tota la conversa telefònica. En aquest cas, com que sempre tindríem qui parla en imatge, no hi hauria cometes enlloc.
2. Primer parla el personatge A i contesta el B, el B no és en imatge i per això porta cometes. Passa a ser en imatge B i contesta A, i llavors és A que no és en imatge i per això li posem cometes.

El problema: que un personatge comenci a parlar en imatge i acabi en off. En aquests casos, com que som nosaltres els que decidim com dividim, podem combinar el text amb la imatge.

Per fer-ho esquemàtic: imagineu-vos una conversa entre A i B. Tots dos van passant d'estar en imatge a estar en off quan és l'altre que està en imatge (excepte, és clar, que A i B surtin tots dos en imatge en la conversa telefònica amb la pantalla del televisor partida). Imaginem-nos també que els canvis de pla coincideixen amb els torns de parla. De vegades, A comença a parlar en ON i llavors passa a parlar en OFF. Quan acaba parla B, que comença en ON i acaba en OFF.

El que ens surt d'entrada a l'hora de subtítular és deixar tot el que diu A junt en un subtítol i tot el que diu B junt en un altre subtítol.

Subtítol 1:

A: ON

A: OFF

Subtítol 2:

B: ON

B: OFF

Si ho fem així, no hi hauria cometes ni quan parla A ni quan parla B, ja que en tots dos subtítols hi ha el personatge a la imatge mentre parla, encara que durant una estona estigui en OFF. És a dir, en un mateix subtítol, mai farem una frase amb cometes i una altra sense cometes, com ara:

No t'amoïnis per això. (ON)

“Són coses de la feina.” (OFF)

Sinó que ho deixarem tot sense cometes. Però de vegades és molt útil fer una altra repartició dels subtítols, perquè potser una part del que diu A és una pregunta i B respon, o per altres motius:

Subtítol 1:

A: ON

Subtítol 2:

A: “OFF”

B: ON

Subtítol 3:

B: “OFF”

Si fem aquesta repartició, ja veieu quan caldrien cometes i quan no. Evidentment, aquesta repartició està respectant totalment els plans. I això, en molts casos, és possible de fer. Vegem ara un exemple real amb text (cada retorn de carro equival al canvi de subtítol):

(telèfon)

Digui?

“Hola, ets l’Abby Janello?”

Aam... Sí, sóc ella.

Vull dir, jo.

“Sóc en Buddy Amaral.”

“Te’n recordes?”

Esclar.

Aam... ja tens la factura

dels pantalons?

“No, no t’amoïnis, per això.

Són coses de la feina.”

A la meva empresa, la Tang-Weller,

volem canviar d’edifici.

“Els agents immobiliaris que tenim

no ens fan el pes

“i potser ens podries ajudar.”

(...)

“Com ho veus?”

Milions? Dos milions?

“Sí. Què et sembla?”

Per què jo?

No tinc experiència.

T’hi escarrassaràs. Vols millorar.

Sí, perquè sóc un desastre.

“Et puc posar en contacte

amb la Norma, ella sí que en sap.”

No, no, m’estimaria més

que ho fessis tu.

En aquest exemple, tot el que hi ha entre cometes equival a l'estona en què aquell personatge és en OFF. Per exemple, quan diu "Sóc en Buddy Amaral. Te'n recordes?", d'entrada ho hauríem pogut posar junt, però per plans era millor separar en dos el que deia aquest personatge.

Hem d'evitar casos del tipus:

Els agents immobiliaris que tenim

no ens fan el pes (ON)

"i potser ens podries ajudar." (OFF)

Rosa, com es podria arreglar? Fent una altra partició dels subtítols? Però com?

**Criteris d'ús:** Si en el subtítol la frase comença i acaba, posarem sempre cometes davant i darrere. Posarem cometes al principi i al final tant si el subtítol té una línia com si en té dues.

Per exemple:

"Ara no ho recordo."

"Encara que vulguis

no hi podràs anar."



Si és un discurs que dura diversos subtítols, diversos dels quals no tenen punt final, posarem cometes a davant de cada subtítol i només davant i darrere en l'últim. Normalment seran narradors. O algú que xerra en off durant molta estona, etc. En aquests casos no farem obertura i tancament cada vegada ja que hi haurà molts subtítols que no acaben en punt i que continuen. Però si, dins de tot el discurs, un dels subtítols és una frase acabada, sí que també farem obrir i tancar. Encara que després continuï el discurs amb diversos subtítols inacabats i tornem a obrir amb cometes. Per exemple:

“Si és un discurs

que dura diversos subtítols,

“diversos dels quals

no tenen punt final,

“posarem cometes

a davant de cada subtítol

“i només davant i darrere

en l'últim.”

“Normalment seran narradors.”

“O algú que xerra en off

durant molta estona, etc.”

“En aquests casos no farem  
obertura i tancament cada vegada

“ja que hi haurà molts subtítols

“que no acaben en punt  
i que continuen.”

**COMETES SIMPLES:** Farem servir les cometes simples quan haguem de fer servir cometes dins d'un off, una lectura d'una carta... que ja estan indicats amb cometes. Per exemple:

“A mitjanit ho vaig portar  
a una copisteria i en vaig fer 110 còpies.”

“El vaig titular:

“Les coses que pensem i no diem.

El futur de la nostra feina’.”

**Cometes en les acotacions:** En una conversa telefònica:

-“Doncs escolti bé això.”

-“(tret)”

Però si per exemple enmig de l'off d'una narració hi ha sons que hem d'indicar amb acotacions, que formen part de l'espai-temps de la narració, del narrador, també les posarem

amb cometes? És a dir, per exemple, si enmig de la narració al narrador li cau un got i es trenca...

**Cometes en paraules estrangeres: (...).** Hem de mirar de no abusar de les cometes.

Posarem cometes a les paraules angleses que no són tan habituals i també en els casos que es puguin confondre amb paraules catalanes, com per exemple “home run”.

Si és un doblatge i, per tant, el lingüista ha decidit deixar-hi una paraula en una altra llengua, només hi posarem cometes si es tracta d'un mot que pot ser difícil d'entendre o si llegint-ho a la catalana pot voler dir una altra cosa. Hem de posar cometes en totes les paraules que poden crear confusió.

En moltes paraules dites amb fonètica castellana, si no hi posem cometes, les llegim en català i d'entrada creen confusió, per exemple en casos en què diguin una “j” castellana, en la subtítolació ho hem d'indicar amb cometes a la paraula. Si no, d'entrada, una “g” la llegim a la catalana. Hi ha casos que no creen confusió, però d'altres que sí.

**Casos i exemples en què no calen cometes:** Quan algú dicta alguna cosa que no està llegint, en principi, no cal indicar-ho amb cometes.

## MÚSIQUES

Per indicar les acotacions de música o les lletres de cançons, farem servir el símbol #. El posarem a cada principi de subtítol i només al final quan s'acabi la cançó. Recordeu que hi ha d'haver un espai entre aquest símbol i la lletra de la cançó o acotació. Exemple:

# Sol solet, vine'm a veure,

vine'm a veure.

# Sol solet, vine'm a veure

que tinc fred.

# Si tens fred, posa't la capa,  
posa't la capa.

# Si tens fred, posa't la capa  
de Sant Josep. #

O simplement:

# (piano)

# (vals)

# (peça instrumental)

Si canten, i no hem trobat la lletra de la cançó o potser només hi ha temps de posar (canten), el símbol # també hi ha de ser: # (canten). De vegades també hi ha músiques de ball, i val la pena que si sentim un vals o un fox-trot ho diguem. Com més puguem afinar, millor. Exemple: Seria millor escriure: # (polca) que # (música ballable)

Hauríem d'evitar fer servir l'acotació de (música ballable), perquè si després ballen, els sords ja ho veuen, que és ballable. A més, si es tracta d'un ball, també hauríem d'evitar qualificar la música. Ja es veu com estan ballant i val la pena dir de quin ball es tracta. Si ens trobem que algú canta una tonada militar, encara que no sigui ben bé una cançó, com que té cantarella també hi posarem el símbol #. I, a més, també hi posarem l'acotació de la mena de text que ve després. Exemple:

(tonada militar d'entrenament)

# Sóc la Donna i no tinc por.

# Sóc la més forta i la millor.

Si en un mateix subtítol hem de fer una zona d'edició per a algú que canta i una altra per algú que diu un text, farem:

-# Les nenes maques al dematí... #

-Hola, bon dia.

Ens podem trobar amb diverses situacions:

1. a) Si el personatge està cantant i entenem la lletra, posarem el símbol indicant que canta, i llavors transcriurem la lletra.

# A la vora de la mar... # o bé # I wanna be your lover, babe. I wanna be your man... #

b) Si d'una peça en sabem el títol i tot, però també hem trobat la lletra, posem títol i lletra a continuació. Exemple:

# ("Perhaps, perhaps, perhaps",

versió anglesa de "Quizás, quizás, quizás")

# You won't admit you love me...

# And so

how am I ever

# to know

# You only tell me

perhaps, perhaps, perhaps. #

En aquest exemple hi ha molta informació, però és que la presentació de la sèrie ho permetia, perquè hi havia primer un fragment instrumental i es podia aprofitar aquella estona per posar l'aclariment del títol. Si hi ha poc temps i no podem posar el títol i el cantant en un subtítol a part, posarem la informació en el mateix subtítol on comencem a transcriure la cançó, és a dir:

# **(Jacques Brel)** Ne me quitte pas                      o...                      **(Jacques Brel)** # Ne me quitte pas

# il faut oublier

tout peut s'oublier.

c) Si no entenem la lletra, perquè és un idioma que no coneixem, però sí que n'identifiquem la llengua o el gènere o fins i tot el títol, escriurem el símbol, l'acotació, i el símbol un altre cop.

# (cançó italiana) #

[Si la cançó italiana la canta un personatge que té color, faríem tot el subtítol anterior del color que toqués]

# (òpera) #      o, si sabem quina òpera és:      # (òpera: "La Bohème") #

d) Si només és música i reconeixem l'instrument. Per exemple, en una cerimònia nupcial en què comença a sonar l'orgue.

# (orgue)

Si durant molta estona hi ha una música significativa que sona, està bé que hi quedi constància. En un primer subtítol, hauríem de posar la indicació de quina música és. Si en sabem el gènere i el títol, millor. Després, mentre no hi hagués veu, però sí música, faríem un

subtítol d'una durada tan llarga com la música en què només hi posaríem el símbol #. Aquest símbol l'hem de posar a la zona d'edició de baix i a l'esquerra de tot. I així fins que s'acabés la música o fins que parlin. Si és molt important indicar que hi ha la música, encara que hagin començat a parlar, ho fem. Per exemple:

Subtítol 1: # (òpera: “La Bohème”)

Subtítol 2: #

Aquest subtítol 2 desapareixeria quan s'acabés la música.

e) Un altre cas en què caldria indicar la música és si després un personatge hi fa referència. Si entren en un local amb la música forta, val la pena fer una acotació, encara que després no mantinguem el símbol quan comencen a parlar. Però ho hem de fer si u personatge diu –per exemple— “abaixeu la música”. Sense l'acotació d'entrada, les persones sordes no saben que hi ha música forta.

2. Hi ha algunes ocasions en què veiem imatges de gent que parla, però no se sent el que diuen. Només se sent una música de fons. En aquests casos s'hauria d'indicar que no parlen. Una recomanació és posar-hi l'acotació (silenci).

Quan subtitulem pel·lícules sobretot, però també en el cas de sèries, hem de subtitular la cançó d'entrada i la de sortida. Si se sap prou anglès, es pot treure de pantalla alguna frase i buscar-la. Però, si no, als crèdits sempre surten.

### **Alçada normal/alçada doble**

Alçada doble: cançons que formen part de la ficció. P. ex. quan algú canta o toca un instrument, cançons de la ràdio...

Alçada normal: cançons del principi i del final de la ficció i cançons per crear ambient de la banda sonora, que surten enmig de la ficció però que ningú està produint aquella música.

L'alçada normal és més aviat per a pel·lícules i sèries. O també es podria donar el cas en documentals. En els dibuixos no farem servir l'alçada normal.

Hem de mirar d'evitar de fer, en un mateix subtítol, una zona d'edició amb alçada doble i una altra amb alçada normal.

Cançons subtítolades en obert: Normalment, en les lletres de cançons de la banda sonora d'una pel·lícula que surten subtítolades en obert, no hi posarem el símbol #. Només valdria la pena posar el símbol si hi pot haver dubte, per a algú que no hi sent, de si aquell text és cantat o no.

Adreces útils per buscar títols i lletres de cançons:

[www.leoslyrics.com](http://www.leoslyrics.com)

[www.lyricfind.com](http://www.lyricfind.com)

[www.lyricsbox.com](http://www.lyricsbox.com)



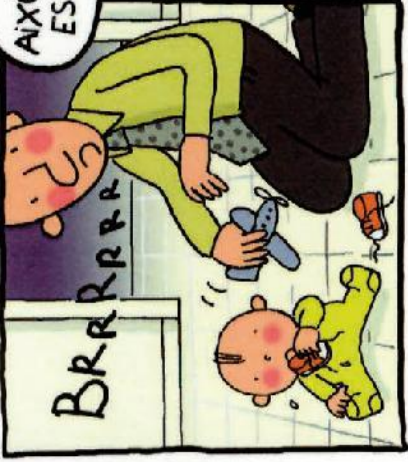
# QUAN HEU DE SOSPITAR QUE EL/LA VOSTRE/A FILL/A NO HI SENT BÉ?



**0-3 mesos:**  
Si és molt tranquil/li-la i no es sorprèn amb sorolls forts.



**3-6 mesos:**  
Si no orienta el cap vers la veu de la mare.



**6-9 mesos:**  
Si no juga amb les seves vocalitzacions.



**9-12 mesos:**  
Si no comprèn una negació.



**12-18 mesos:**  
Si no diu "papa" i "mama" amb significat.



**18-24 mesos:**  
Si no comprèn ordres senzilles.



**2-3 anys:**  
Si no s'entenen les paraules que diu.



**A partir dels 3 anys:**  
Si no fa ús del llenguatge o bé evoluciona lentament per la seva edat. Si té constipats, otitis o al·lèrgies freqüents. Si és molt distret/a o va endarrerit/da en els aprenentatges escolars.



**ACAPPS**

Associació Catalana per a la Promoció de les Persones Sordas  
c/ Providència, 42. 4a planta. 08024 Barcelona  
Tel./Fax: 93 210 55 30 • SMS: 93 210 86 27  
E-mail: acapps@acapps.org • Web: www.acapps.org

En conveni amb:



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Acció Social i Ciutadania  
Secretaria de Polítiques Familiars  
i Drets de Ciutadania



Generalitat de Catalunya  
Institut Català d'Assistència i Serveis Socials

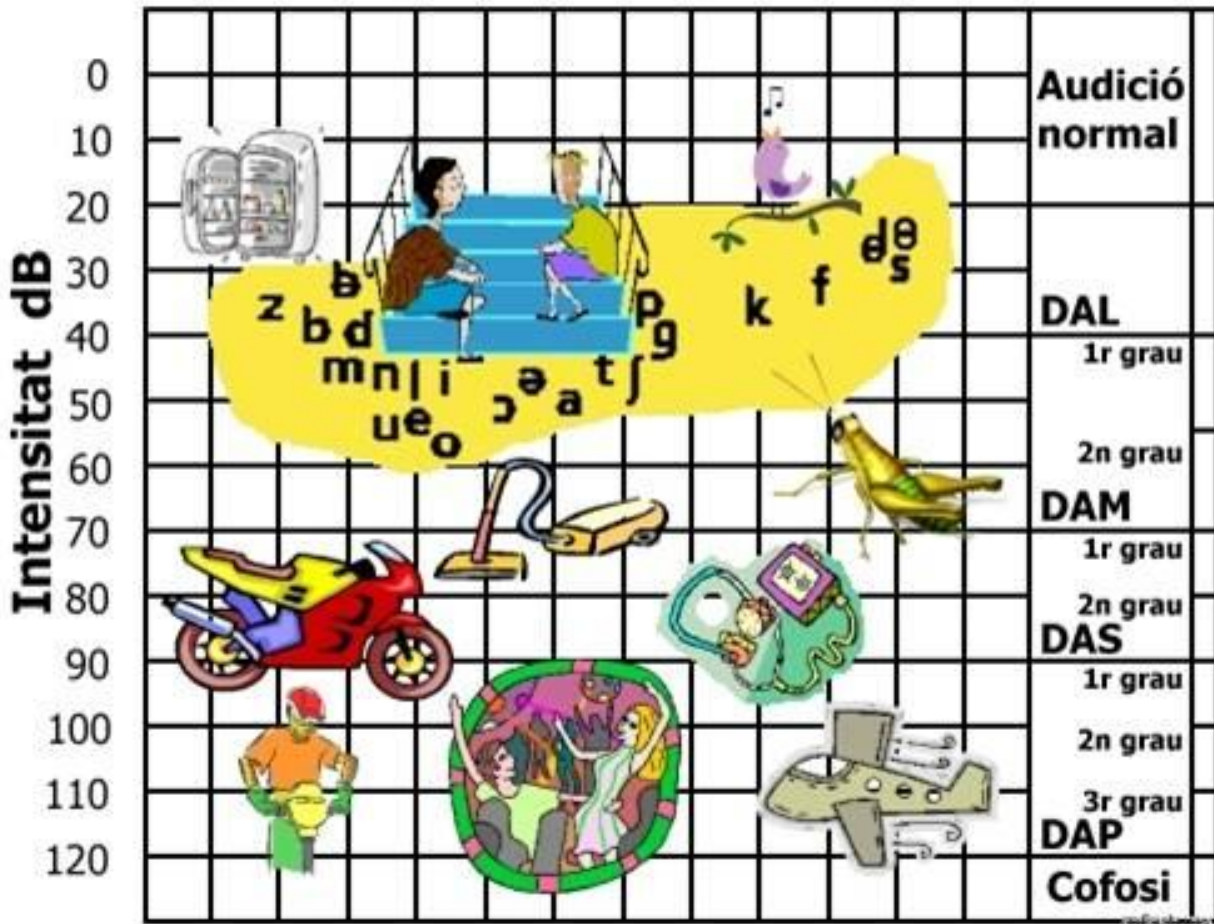
**NO DUBTEU A CONSULTAR EL VOSTRE METGE OTORRINOLARINGÒLEG.**  
COMPTEU TAMBÉ AMB LA INFORMACIÓ DEL SASF (Servei d'Atenció i Suport a les Famílies) d'ACAPPS.

Amb el suport de:

# Fonemes consonàntics i vocàlics

Freqüència Hz

125 250 500 1000 2000 4000 8000



## Recomanació BIAP 17-3

EL BILINGÜISME EN L'EDUCACIÓ I L'ENSENYAMENT DEL NEN SORD

---

En cas de triar el bilingüisme per educar un nen sord, el BIAP

I. declara que :

L'accés primerenc a una llengua és un dret per tots els nens. És una condició indispensable per al desenvolupament afectiu i social, per a l'estructuració del pensament i l'adquisició de coneixements. Aquest dret es refereix tant als aspectes lligats a la comprensió de la llengua com a la seva expressió.

El nen sord té dret a accedir:

- a la llengua de la seva família
- a la llengua parlada i escrita del seu país o la seva regió
- a la llengua de signes del seu país o regió

L'accés primerenc a almenys una llengua augmenta les possibilitats del nen sord de desenvolupar de la millor manera possible les seves potencialitats.

Consegüentment, pares i professionals de l'educació i ensenyament tenen el deure d'establir les condicions òptimes que permetin l'exercici d'aquest dret.

Les dues llengües considerades en la present recomanació són :

- la llengua del país o de la regió
- la llengua de signes del país o de la regió

II. preconitza les següents definicions :

La persona bilingüe és aquella que, segons las circumstàncies, és capaç de comprendre i d'expressar-se en dues llengües, respectant els conceptes i les estructures lingüístiques pròpies

de cadascuna d'elles. D'aquesta manera, la persona que tingui la capacitat de comprendre i expressar-se en la llengua del país o de la regió així com en la llengua de signes es considera bilingüe, sigui sorda o no.

L'educació y l'ensenyament bilingües són aquells que tenen per objecte permetre el domini de la llengua del país o de la regió i de la llengua de signes del país o de la regió.

L'objectiu de l'educació i de l'ensenyament de la llengua escrita, amb o sense suport visual, és el domini del llenguatge parlat i escrit (vegeu Recomanació 17-2). Per llenguatge escrit s'ha d'entendre l'expressió escrita de representacions lingüístiques construïdes a partir d'un model de llenguatge parlat pel que fa als seus aspectes pragmàtics, fonològics, morfològics, lèxics, sintàctics y metalingüístics.

L'educació i l'ensenyament de la llengua de signes tenen per objecte el domini de la llengua de signes.

III. recomana la disposició de les condicions següents :

**L'exposició a dues llengües** : Les dues llengües han de ser presentades al nen en tots els seus aspectes propis : pragmàtics, fonològics, morfològics, lèxics, sintàctics i metalingüístics.

**La precocitat de l'exposició a dues llengües** : les dues llengües han de ser presentades al nen primerencament, ja que aquesta precocitat li permet absorbir les llengües a una edat especialment favorable (vegeu Recomanació 24-2).

**L'accés a dues llengües** : les dues llengües han de ser accessibles de manera visual i/o auditiva, i en tots els seus components lingüístics (vegeu Recomanacions 06-4, 06-5, 07-1, 17-2 i declaració 28-1).

**El temps d'exposició a les dues llengües** : les dues llengües han de ser presentades amb la freqüència necessària per què siguin adquirides.

**La valorització de les dues llengües** : les dues llengües han de ser valoritzades, així com les corresponents comunitats lingüístiques i culturals.

Corfú, maig 2003



**INTERNATIONAL CONVENTION ON THE RIGHTS OF PERSONS WITH DISABILITIES**

**Article 24**

**Educació**

1. Els Estats Membres reconeixen el dret de les persones amb discapacitats a l'educació. Per tal de realitzar aquest dret sense discriminació i sota la base de la igualtat d'oportunitats, els Estats Membres han d'assegurar una educació inclusiva a tots els nivells, i una educació continuada adreçada a:

...

(b) La facilitació de l'aprenentatge de la llengua de signes i de la identitat lingüística de la comunitat sorda.

(c) Assegurar que l'educació de les persones, i en particular els nens, que són cecs, sords o sordcecs, es realitza en les llengües i en les modalitats de comunicació més apropiades per a cadascú, i en entorns que optimitzen el desenvolupament acadèmic i social.

...

© Nacions Unides, 2006

