

GRAMÀTICA I MODALITAT GESTOVISUAL: LA CONCORDANÇA VERBAL EN LLENGUA DE SIGNES CATALANA (LSC)¹

GEMMA BARBERÀ* i MARTA MOSELLA**

*CNRS/Paris 8 i LSC Lab / **UPF i LSC Lab

gemma.barbera@gmail.com / mmosella@gmail.com

Correspondència: LSC Lab, Roc Boronat, 38, 08018 Barcelona

Resum

Encara que utilitzin una modalitat diferent, les llengües de signes presenten els mateixos components gramaticals tradicionalment atribuïts a les llengües orals. Aquest article presenta una revisió dels elements essencials que componen la gramàtica de les llengües de signes, fent especial èmfasi en els aspectes derivats de l'ús de la modalitat gestovisual. A tall d'exemple, ens centrem en l'expressió dels arguments i del nombre en la concordança verbal en llengua de signes catalana (LSC). Tot i que es tracta de dos aspectes de la gramàtica equivalents als corresponents components del català parlat, veurem com la diferència en la producció i la percepció de la llengua té unes conseqüències particulars, que es basen sobretot en l'ús de l'espai tridimensional enfront del signant, l'anomenat *espai signic*. Mostrem com la diferència entre llengües de modalitat diferent rau en l'expressió superficial d'aquests elements: a diferència de la modalitat oroaditativa, en la gestovisual els morfemes poden presentar-se de manera simultània, on el morfema consisteix en un canvi en els paràmetres formatius de la base lèxica. Així doncs, els morfemes de concordança verbal i de nombre en LSC es realitzen de manera simultània a la base lèxica, tot modificant-ne els punts d'inici i finalització del signe dins l'espai signic.

1. Volem expressar el nostre agraïment al Santiago Frigola i a la Delfina Aliaga per compartir amb nosaltres la seva llengua, per les discussions interessants i per servir de model a les fotografies i vídeos d'exemple; a la Celia Alba, a l'Oriol Borrega, al Josep Quer i als revisors anònims pels comentaris detallats tant del contingut com de la redacció d'aquest article, i al Josep Quer i a la Joana Rosselló la seva ajuda constant durant la nostra etapa de formació predoctoral. Aquest treball ha estat redactat en part gràcies al finançament de la Generalitat de Catalunya (URLING-2009 SGR00763 i BE-DGR, AGAUR), del Ministerio de Economía y Competitividad (CLAUSE-COMBISL II, FFI2012-36238, 2013-2016) i COST Action IS1006 SignGram. Cap d'aquestes entitats o persones són responsables dels errors que aquí pugui haver-hi.

Paraules clau:

Concordança verbal, espai sígnic, gramàtica, llengua de signes catalana, modalitat gestovisual, sintaxi

Abstract: *GRAMMAR AND VISUAL-GESTURAL MODALITY: VERBAL AGREEMENT IN CATALAN SIGN LANGUAGE (LSC)*

Albeit using a different modality, sign languages are made up of the same grammar components traditionally attributed to spoken languages. This article reviews the essential elements which shape the grammar of sign languages, with a particular focus on the aspects which derive from the use of the visual-gestural modality. The main focus of this paper is the expression of arguments and number in verb agreement in Catalan Sign Language (LSC). Despite being two grammatical aspects equivalent to the corresponding components in spoken Catalan, we show how particular consequences deriving from the difference in production and perception are mostly based on the use of the three-dimensional space in front of the signer, the so-called signing space. We show that the difference between languages of different modality lies in the superficial expression of these elements: in contrast to the aural-oral modality, in visual-gestural language morphemes may be presented simultaneously when the morpheme consists of a change in the basic components of the lexical base. Therefore, in LSC, morphemes expressing verb agreement and number are signed at the same time as the lexical base by modifying the initial and end point of the sign in the signing space.

Key Words:

Catalan Sign Language, grammar, signed modality, signing space, syntax, verb agreement

1. INTRODUCCIÓ: LES LLENGÜES NATURALS DE SIGNES

Quan es reuneix un conjunt d'infants sords que no comparteixen una llengua s'inicia una comunicació gestual que parteix d'allò que els infants tenen més a mà i que acabarà donant pas, de forma gradual, a una llengua de signes amb totes les propietats gramaticals necessàries per a ser considerada com a tal. Així, al llarg dels anys, diferents llengües de signes han emergit a allunyats racons del món de manera natural i sense que hi hagués una invenció artificial al darrere. Aquest fet

fa que no existeixi una única llengua de signes universal utilitzada per totes les persones sordes, sinó que al món trobem llengües de signes a diferents països i regions, que al seu torn presenten varietat i riquesa dialectal. Les llengües de signes són llengües de ple dret amb unes característiques gramaticals pròpies i la seva estructura gramatical no té relació amb les llengües orals amb què comparteixen territori. En el cas de Catalunya, per exemple, la llengua de signes catalana (LSC) és la llengua natural que utilitzen les persones sordes i sordcegues del territori català i és una llengua que no presenta cap dependència gramatical del català parlat. De fet, l'adjectiu *catalana* que forma el nom prové de la zona on es parla i no pas de la relació amb el català parlat o escrit.

La recerca sobre llengües de signes es va iniciar els anys 50 i una de les fites més importants al llarg d'aquest temps ha estat demostrar que les llengües signades i les parlades presenten una organització estructural equivalent. Com veurem a l'apartat 3 d'aquest article, els signes no són unitats globals i en podem, per tant, destriar les unitats mínimes distintives com són la configuració de la mà, l'orientació del palmell, el moviment, el lloc d'articulació del signe, així com també els components no manuals que acompanyen el signe. A més, les llengües de signes presenten una morfologia no concatenativa molt rica, en què l'expressió de l'aspecte, el nombre i la concordança verbal són, només per citar alguns components, parts essencials de la seva gramàtica.

Un cop demostrat amb arguments científics que ambdós tipus de llengües presenten una estructura comparable, els lingüistes s'han centrat en les àrees dels components gramaticals que les fan lleugerament diferents a causa de la diferència en el canal de producció i percepció: mentre que les llengües orals es perceben per l'oïda i es produeixen pel tracte vocal —se situen, per tant, en la modalitat oroauditiva—, les llengües de signes es perceben per la vista i es produeixen amb el gest —modalitat gestovisual. En aquest article ens centrarem en un tret gramatical de la LSC que presenta diferències derivades de la modalitat de la llengua, com és l'expressió dels arguments i del nombre a la concordança verbal. Veurem com l'ús de l'espai sígnic, nom atribuït a l'espai tridimensional de davant del cos del signant,

té un paper crucial en l'expressió tant de la concordança com del nombre verbal. Al llarg de tot l'article, recorrerem al català oral amb una finalitat comparativa per tal que el lector no familiaritzat amb la LSC pugui trobar-hi les equivalències corresponents. A més, el lector interessat podrà recórrer als enllaços en línia que corresponen al material de la *Gramàtica bàsica LSC*. A la versió digital del present article es pot accedir dels exemples glossats.

L'article s'estructura de la manera següent: a l'apartat 2 presentem els aspectes generals definitoris de les llengües signades; a l'apartat 3 esbossem unes notes gramaticals de la LSC que seran de gran ajuda per als neòfits en aquesta llengua; a l'apartat 4 expliquem la tipologia verbal i l'expressió del nombre en la concordança verbal en LSC i veurem també les conseqüències que es deriven de la modalitat gestu-visual; finalment, l'apartat 5 conclou les troballes principals d'aquest article.

2. ASPECTES GENERALS DE LES LLENGÜES DE SIGNES

Entre els investigadors està prou estesa la concepció que les llengües de signes tenen un nivell de complexitat similar a qualsevol llengua oral del món. Tot i això, hi ha certs aspectes que diferencien les llengües de signes de les orals. En aquest apartat veurem un d'aquests elements diferenciadors, la situació sociolingüística on les llengües de signes sorgeixen i es desenvolupen. A més, ens centrarem en les diferències de modalitat, és a dir, en com s'externalitzen, tot fent èmfasi en una conseqüència concreta de la modalitat pròpia de les llengües de signes com és l'ús de l'espai signic.

2.1 Sociolingüística

És un fet contrastat que la majoria de llengües de signes són llengües minoritàries, i que, sovint, estan minoritzades. D'una banda es consideren minoritàries perquè no acostumen a tenir gaires parlants —o més ben dit, signants. Això ocorre, en part, perquè la llengua de

signes ha estat associada tradicionalment a una discapacitat, la sordesa, i, per tant, només s'ha considerat útil per a les persones que no tenien accés natural² a la llengua oral. Un altre factor que influeix en el fet que hi hagi pocs signants és que la transmissió de la llengua sovint es trenca. Per exemple, quan una parella de sords signants tenen un fill oient, li transmeten la seva llengua de signes de forma natural, de manera que aquest infant esdevé CODA.³ Tot i això, és possible que quan aquesta persona oient tingui fills ja no transmeti la seva llengua materna, la de signes, sinó la llengua oral, la que ha après a l'escola, al carrer o amb altres membres de la família. També succeeix que molts pares oients que tenen un fill sord desconeixen la llengua de signes i no hi exposen el seu fill fins ben tard, si és que ho arriben a fer. Hi ha estudis que conclouen que, si un infant no ha rebut cap mena d'estímul lingüístic abans dels tres anys, l'adquisició de la llengua es veurà afectada en diferent grau, segons l'edat en què comenci a rebre'l (BOUDREAU & MAYBERRY 2006). Per tant, no exposar els infants sords a la llengua de signes abans d'aquesta edat pot minvar-ne la competència futura.

Podem considerar, a més, que aquestes llengües són minoritzades. Aquí exposarem dos factors pels quals les podem considerar d'aquesta manera. El primer és que les llengües de signes s'han associat tradicionalment a una discapacitat, la sordesa, i això fa que sovint no hagin tingut el prestigi lingüístic que mereixien ni la intervenció per part de l'estat per tal de normalitzar-les. Encara que això està començant a canviar, molta gent encara veu només la patologia de la sordesa i desconeix la riquesa de la llengua de signes. El segon factor que trobem és que les comunitats sordes normalment estan inserides en societats en què la gran majoria de la població és oient i sovint desconeix el fet de ser sord i, per tant, també de la seva llengua i cultura. Tot això fa que en molts estats, la llengua de signes no es consideri com a llengua

2. Entenem per *llengua d'accés natural* aquella que l'individu pot adquirir de forma automàtica gràcies a la seva condició física. Així doncs, per una persona sorda, la llengua de signes seria la seva llengua d'accés natural, a diferència de la llengua oral que només podria aprendre amb esforç i dedicació.

3. CODA són les sigles en anglès de *Children of Deaf Adults*, fills d'adults sords signants.

pròpia i que, com a conseqüència, no hi estigui reconeguda, amb tot el que això comporta, com per exemple que no estigui legislat el seu ús i no es contempli com a llengua de l'estat o regió en els assumptes públics, com l'administració i la política (GRAS 2006).

Passem ara a parlar de la LSC, la llengua de signes pròpia de Catalunya. Aquesta llengua va ser reconeguda el 1994 amb una proposició no de llei per a promoure-la i difondre-la. El 2005, es va incloure a l'Estatut un article en què s'instava que es garantís l'ús d'aquesta llengua i la igualtat de les persones sordes que optessin per usar-la. Per últim, el 2010, el Parlament de Catalunya va aprovar per unanimitat la Llei de la llengua de signes catalana,⁴ que la reconeix legalment i que en regula el dret d'ús, l'aprenentatge, la docència, la recerca i la interpretació (JARQUE 2012; MUÑOZ 2010; QUER *et al.* 2010).

Cal tenir en compte que la LSC té un abast territorial que coincideix a grans trets amb el del principat de Catalunya, de manera que a la resta de l'estat espanyol se signa una altra llengua de signes, la llengua de signes espanyola (LSE).⁵ Per exemple, a algunes zones de les Illes Balears, territori on es parla el català oral, se signa LSE. Respecte de l'ús d'aquestes dues llengües és necessari esmentar un detall: a Catalunya no existeix un bilingüisme LSC-LSE, com sí que ocorre amb les llengües orals, és a dir, amb el català i castellà. Així doncs, si una persona sorda signant de fora de Catalunya ve a viure aquí, adopta la LSC com a llengua exclusiva de comunicació, deixant de banda la seva llengua de signes d'origen.

Amb relació al nombre de signants de la LSC, tot i que no hi ha estadístiques clares que ho corroborin, s'estima que hi ha unes 25.000 persones oients i sordes que coneixen la llengua de signes i l'empren a la seva vida quotidiana. Cal esmentar, però, que d'aquest nombre aproximadament entre unes 7.000 i 12.000 són persones sordes.

4. El text complet de la Llei 17/2010, del 3 de juny, de la llengua de signes catalana és consultable a l'enllaç següent: <http://www.parlament.cat/activitat/catalog/TL118.pdf>

5. L'origen de totes dues llengües de signes és al principi del segle XIX, arran de la creació de dues escoles exclusives per a sords, una a Barcelona i l'altra a Madrid (FRIGOLA 2010).

2.2 Modalitat

Com esmentàvem a la introducció, hi ha una diferència de canal entre la modalitat oroauditiva i la modalitat gestovisual que es concreta en una externalització i percepció distintes del senyal lingüístic. Mentre que en les primeres el senyal el produeixen els òrgans vocals —llavis, dents, llengua, cordes vocals, etc.— i el percep l'oïda, en les segones, el senyal el produeixen diversos òrgans de la part superior del cos —les extremitats superiors, el tors, el cap i la cara— i el percep la vista. Un altre fet distintiu rau en la presentació dels senyals lingüístics. Mentre que en les llengües orals el senyal es percep com un tot que s'emet a través de la veu humana, en les llengües de signes els senyals que emeten els diversos articuladors —mans, cara, tors— són visibles alhora. Aquesta divisió de l'externalització del senyal permet a les llengües de signes presentar certs elements lingüístics de forma simultània, produint-los en un mateix temps fent ús dels diversos articuladors disponibles. A més a més, també es produeixen de forma seqüencial, això és, primer un element i després un altre. En canvi, les llengües orals es troben limitades a expressar els elements lingüístics gairebé⁶ exclusivament de forma seqüencial.

Fixem-nos en la figura 1. Aquí trobem que l'expressió de l'augmentatiu en les llengües de signes es pot expressar o bé seqüencialment, per mitjà de dos signes aïllats, COIXÍ GROS, o bé, de forma simultània emprant el component manual per tal d'executar el signe base COIXÍ i, alhora, emprant el component no manual «galtes inflades», amb el qual representem el morfema augmentatiu, com en català parlat *coixin-ot*, però en aquest darrer cas, de forma seqüencial (Figura 1b).

Una altra concreció de la modalitat pròpia de les llengües de signes és l'ús gramatical de l'anomenat espai sígnic, que passem a descriure a continuació.

6. La prosòdia, per exemple, en seria una excepció.



a. Signe COIXÍ



b. Signe COIXÍ-GROS

Figura 1. Variacions del signe COIXÍ

2.3 L'espai sígnic

Com s'ha dit en l'apartat anterior, el senyal que emeten les llengües de signes és de tipus visual, la qual cosa fa que es necessiti un espai físic visible on articular la llengua. Aquest espai, anomenat *espai sígnic*, ocupa la zona tridimensional del davant del signant des de la part baixa de la cintura fins a aproximadament un pam per sobre del cap del signant i aproximadament la llargària dels braços semiflexionats cap a endavant i cap als costats.

Des dels inicis de la recerca en lingüística aplicada a les llengües de signes, s'ha remarcat el fet que l'espai sígnic no és només un espai d'articulació, sinó que també aporta significat gramatical (KLIMA & BELLUGI 1979). Així, la modalitat gestovisual concretada en l'ús de l'espai sígnic aporta certes implicacions de manifestació dels elements gramaticals de les llengües de signes. Quan els elements lingüístics s'articulen es localitzen en certes posicions dins l'espai sígnic. La localització pot ser o bé descriptiva, quan els elements es mostren en forma de mapa a les localitzacions reals on es troben els objectes en relació amb el cos del signant, o bé pot ser no descriptiva, quan se'ls atorga una localització arbitrària dins d'aquest espai, anomenada *locus*.⁷ En el primer cas,

7. En plural *loci*.

es considera que l'espai s'utilitza de manera icònica, ja que les relacions entre els signes representen a petita escala les localitzacions reals dels elements denotats. En el cas de les localitzacions arbitràries, els referents discursius se situen en l'espai neutre: davant del pit del signant, o bé en un punt concret dins l'espai sígnic, situat normalment en el pla horitzontal, que s'estén paral·lel al terra. Aquest *locus* se situarà, generalment, a l'esquerra o a la dreta en aquest pla horitzontal davant del signant i ajudarà a distingir altres signes que se situaran, o ja s'han situat, en un altre *locus* diferenciat.

Els *loci* permeten mostrar de forma visual certes relacions gramaticals que s'estableixen entre els diversos constituents oracionals. Per exemple, en el cas que ens ocupa aquí, mostrarem com alguns tipus de verbs de la LSC concorden amb aquests *loci*, ja que és on s'hi associen els arguments verbals i, a través del moviment i/o la direcció dels dits, la relació sintàctica que s'estableix entre ells. D'altra banda, els *loci* també permeten l'ús de pronoms que, executats cap al lloc on s'ha establert el nom anteriorment, fan possible la creació d'anàfores discursives. Els *loci* no es mantenen durant tot el discurs signat, sinó que van canviant a mesura que es van introduint participants nous i es van associant de nou als punts de l'espai sígnic que abans ocupaven altres referents. Treballs recents mostren com en LSC els *loci* es poden associar a les parts inferior i superior del pla frontal de l'espai sígnic —pla que s'estén verticalment paral·lel al cos del signant—, cosa que fa obtenir diferències d'interpretació (BARBERÀ 2012). Quan l'associació entre el nom i el *locus* se situa a la part baixa del pla frontal, la referència del nom és específica, és a dir, el nom es refereix a un individu conegut i identificat pel signant. Com podem observar a (1), el pronom que es refereix al gat es dirigeix cap a un *locus* baix de l'espai sígnic (Figura 2).⁸

8. Utilitzem les convencions usuals de les glosses que s'utilitzen en la bibliografia sobre llengües de signes, segons les quals els signes es representen amb la paraula en majúscules que correspon a una traducció aproximada del signe. Els símbols rellevants per a aquest article són els següents: IX3 (signe índex); #-VERB-# (verb de concordança que concorda amb el subjecte i l'objecte indirecte: els números fan referència a la persona gramatical); els subíndexs indiquen coreferència i direcció cap a una localització de l'espai sígnic; +++ indica reduplicació del signe. La línia de sobre dels signes indica l'abast del component no manual: ca (celles aixecades), uo (ulls oberts), ta (tors avançat).



Figura 2. IX3b 'ell'

(1) IX1 GAT VOLER COMPRAR. IX3b
CARÀCTER OBEDIENT.

'Em vull comprar un gat. És molt obediënt.'

<http://taller.iec.cat/LSC/revista/1.asp>

Quan, en canvi, el locus se situa a la part alta del pla frontal s'obté una interpretació inespecífica, és a dir, el tema de conversa és un individu la referència del qual és desconeguda pel signant i per l'interlocutor. A l'exemple (2), la signant està parlant d'un gat la referència del qual és inespecífica, ja que no parla d'un gat concret. Per a la corresponent localització a l'espai, utilitza un pronom en plural dirigit cap a la part alta de l'espai sígnic (Figura 3).



Figura 3. IX3pl.a 'ells'/'alguns'

(2) GAT IX3pla IX1 VOLER COMPRAR. HAVER-DE
CARÀCTER OBEDIENT

‘Em vull comprar un gat. Ha de ser obedient.’

<http://taller.iec.cat/LSC/revista/2.asp>

L'espai sígnic també es concreta en l'ús de les estructures de classificador. Els classificadors són morfemes complexos molt característics de la llengües de signes que expressen el moviment, la localització, les característiques físiques i geomètriques de l'entitat que denoten i també com la manipulem. Aquesta mena d'estructura, que no segueix les restriccions fonològiques pròpies de la resta de la llengua, utilitza l'espai sígnic de manera icònica per tal de representar diferents tipus de predicats, com ara els de localització i els de moviment. Per exemple, un cert tipus de classificadors permet mostrar la posició relativa de dos elements a través de l'espai relatiu que s'estableix entre la mà activa i la mà passiva⁹ dins l'espai sígnic. En el cas dels predicats de moviment, també poden mostrar la forma de moviment dels elements que entren en joc i la distància relativa entre els uns i els altres. La figura 4 mostra un cotxe prop d'un arbre, mentre que a la figura 5 els dos elements apareixen allunyats. Amb aquests exemples veiem com la distància relativa entre els dos objectes dins l'espai sígnic és la que es vol expressar lingüísticament.



Figura 4. Cotxe prop d'un arbre



Figura 5. Cotxe lluny d'un arbre

9. La mà activa o dominant és la mà principal que articula els signes monomanuals, *i.e.* que empenen una sola mà. En canvi, la mà passiva o no dominant és aquella que acompanya la mà activa en els signes bimanuals o de mà base, *i.e.* que empenen totes dues mans. Les persones dretanes tendeixen a emprar la mà dreta com a activa o dominant; en canvi, els esquerrans, l'esquerra.

Si bé les construccions de classificador fan ús de la iconicitat per a representar el món en forma de mapa, no hem d'oblidar que són una estructura lingüística i que tenen, per tant, certs elements que són discrets, com ara les realitzacions dels morfemes, expressats a través de les distintes configuracions de la mà, de l'orientació del palmell i del component no manual. En resum, és l'ús de l'espai sígnic proporcionat per la modalitat gestovisual pròpia de les llengües de signes el que permet que aquestes llengües tinguin unes estructures de classificador com les descrites, és a dir, que prenguin avantatge de la iconicitat expressada a través de l'espai.

3. NOTES GRAMATICALS

Com ja hem esmentat a la introducció de l'article, la gramàtica de la LSC no presenta cap dependència de la gramàtica del català parlat o escrit. En aquest apartat, presentem unes notes dels diferents components gramaticals de la LSC. Són uns apunts breus sobre com s'articulen els principals components de la gramàtica de la llengua. Si voleu més informació, a la pàgina d'Internet <http://blocs.iec.cat/lsc/gramatica/> podeu accedir fàcilment al material *Gramàtica bàsica LSC*, editat l'any 2005 per la Federació de Persones Sordes de Catalunya (FESOCA) i el Departament de Lingüística de la Universitat de Barcelona (QUER *et al.* 2005).

3.1 Fonologia: Paràmetres formatius

Els signes de la LSC no són unitats globals i no descomponibles, sinó que presenten una estructura interna. Estan formats per cinc paràmetres formatius, és a dir, cinc trets de fonemes, llistats a continuació:

- a. Configuració de la mà
- b. Orientació
- c. Moviment
- d. Lloc d'articulació
- e. Component no manual

La configuració de la mà és la forma que adopten els dits de la mà per a realitzar un signe. L'orientació del palmell i dels dits consisteix en la direcció que adopta el palmell de la mà, d'una banda, i la direcció cap on apunten els dits, de l'altra. El moviment del signe consisteix en la forma, direcció i recorregut del moviment que es produeix a l'hora d'executar el signe. El lloc d'articulació del signe consisteix en la zona de l'espai i del cos del signant on es realitza el signe. Finalment, el component no manual consisteix en els elements articulats a través de l'expressió facial, el moviment del cap i/o el tronc, així com també els moviments fets a través dels llavis i que tant poden derivar-se de la paraula de la llengua oral com ser moviments propis que acompanyen el signe, que no tenen res a veure amb el català parlat. Vegem-ne un exemple. A la Figura 6, podem observar els components formatius que formen el signe CALOR. La configuració de la mà consisteix en els dits estirats i la mà oberta; l'orientació del palmell s'orienta cap enfora i cap al terra; el moviment es produeix des de la part passiva del front a la part activa;¹⁰ el lloc d'articulació és el front, en què hi ha un punt de contacte amb el polze, i el component no manual consisteix en un arrufament de celles i en un component bucal «bufar».



Figura 6. Signe CALOR

10. El costat actiu es refereix a la zona que coincideix amb la mà activa, *i.e.* la que condueix el signat i que sempre fa un paper determinat en l'execució dels signes. En canvi, el costat passiu és el que coincideix amb la mà passiva, que no sempre s'utilitza per articular els signes.

Per tal d'entendre millor què representen exactament aquests paràmetres formatius, busquem l'analogia amb el català. Podem dividir cada una de les parts mínimes d'una paraula en català. Si ens fixem en la paraula *calor* hi podem identificar els quatre fonemes que la formen —/k/, /ə/, /l/, /ó/—. Cada un d'aquests fonemes s'associa a un so determinat. En llengua de signes, tot i que no tenim sons, sí que trobem unitats mínimes que formen els signes. Aquests trets fonològics s'agrupen en paràmetres formatius, és a dir, conjunts d'elements: conjunts de configuracions, conjunts de moviments, etc.

És important remarcar que els components formatius són unitats mínimes distintives sense significat. Això significa que un canvi en un dels paràmetres pot fer que el signe no es percebi com un element lèxic propi de la llengua de signes o bé que comporti un canvi de significat de tota la peça lèxica. Així, per exemple, signes com ara SABATA i EXPLICAR (Figura 7) són dos parells mínims¹¹ que coincideixen en tots els paràmetres excepte en la configuració. MARE i TARDA (Figura 8) també coincideixen en tots els paràmetres excepte en l'orientació. Per últim, AMOR i PENA (Figura 9) difereixen només en el component no manual.



a. SABATA



b. EXPLICAR

Figura 7. Parell mínim que es diferencia per la configuració

11. En una llengua com el català, un parell mínim canviaria un fonema, com a /kázə/ vs. /kápə/ o /gós/ vs. /tós/.



a. MARE



b. TARDA

Figura 8. Parell mínim que es diferencia per l'orientació



a. AMOR

b. PENA

Figura 9. Parell mínim que es diferencia pel component no manual

El fet que puguem trobar parells mínims en una llengua demostra que les llengües de signes segueixen la propietat del llenguatge humà anomenada dualitat de patró (STOKOE 1960), és a dir, trobem un subconjunt d'elements limitats sense significat propi, els paràmetres formatius que, combinats, presenten elements amb significat, representats en el lèxic de la llengua.

3.2 Morfosintaxi

Aquest apartat se centra en els mecanismes genuïns de la LSC per a formar oracions signades i, més específicament, en l'expressió de la pluralitat, el temps i l'aspecte, en l'ordre bàsic de constituents i en l'estructura informativa. No pretén ser una descripció exhaustiva d'aquests mecanismes —remetem al lector interessat a l'enllaç de la *Gramàtica bàsica LSC* anteriorment esmentat <http://blocs.iec.cat/lsc/gramatica/>—, sinó que ens centrarem en els mecanismes que mostren unes característiques específiques relacionades amb la diferència de modalitat. Així, els mecanismes que es relacionen amb l'ús de l'espai i la multiplicitat d'articuladors seran el centre d'atenció.

3.2.1 Nombre

La LSC utilitza diferents mecanismes per a la formació del plural. Tot i que es poden utilitzar de manera aïllada, és a dir, amb l'execució d'un sol mecanisme, generalment trobem que es combinen entre ells. Així, per exemple, trobem els morfemes lliures, com ara els numerals —signes com UN, TRES, DEU...— i els signes específics que denoten plural —per exemple, MOLT, BASTANT, MAJORIA, TOT, etc.—. Un mecanisme genuí de la LSC que també ocorre en llengües orals és la reduplicació del signe. Aquest mecanisme consisteix a repetir la base lèxica dues i fins un màxim de tres vegades en l'eix de davant del cos del signant, de costat passiu a costat actiu. La reduplicació de la base lèxica s'acostuma a repetir entre dues i tres vegades.

Un altre mecanisme que deriva de la modalitat és la incorporació del nombre. Els múltiples articuladors de la llengua de signes —les dues



Figura 10. Reduplicació del signe PERSONA



Figura 11. Incorporació del nombre al signe FALTAR

mans amb els corresponents dits, la cara, el cap i el tors— permeten que puguem utilitzar-los per a expressar el plural. La incorporació del nombre consisteix a utilitzar tants dits de la mà com elements vulguem denotar. Com podem observar a la figura 11, el signe manual FALTAR incorpora tres dits per a expressar el plural i denotar ‘en falten tres’.

Finalment, els signes manuals s’acompanyen gairebé sempre del component no manual per a denotar quantitat, ja sigui menor o major. Per exemple, les galtes inflades i celles arrufades o dents serrades denoten una gran quantitat d’objectes. En canvi, els ulls entreoberts i la llengua enfora denoten una quantitat petita.

3.2.2 Temps i aspecte

Les llengües de signes tendeixen a expressar de forma obligatòria l'aspecte, més que no pas el temps, que sovint queda sobreentès contextualment. Mentre que moltes de les llengües orals expressen el temps oracional a través de la morfologia verbal, la LSC l'expressa a partir d'elements lèxics. L'expressió de l'aspecte, en canvi, sí que forma part de la flexió verbal de la LSC, que disposa d'un ric paradigma de morfemes manuals i no manuals per tal de mostrar-lo.

La temporalitat en LSC s'articula en el pla horitzontal de l'espai signic, que és el pla que s'estén perpendicularment al cos del signant, de manera que els elements lèxics es col·loquen dins diferents eixos imaginaris o abstractes que denoten diferents tipus d'expressió temporal (<http://blogs.iec.cat/lsc/gramatica/temps/>). Aquesta representació de l'expressió de la temporalitat a través d'uns eixos espacials també s'utilitza en d'altres llengües de signes (BRENNAN 1983, per a la llengua de signes britànica; ENGBERG-PEDERSEN 1993, per a la llengua de signes danesa; CABEZA I FERNÁNDEZ SONEIRA 2004, per a la llengua de signes espanyola). En una oració signada, el temps acostuma a expressar-se a l'inici de l'oració, de manera que s'estableix un marc temporal que perdurarà al llarg de les oracions següents fins que s'introdueixi un altre element lèxic temporal que la canviï, com veiem a l'exemple (3). Tot i això, tal com ocorre amb llengües orals com el xinès, la informació temporal pot no estar expressada explícitament sinó interpretada contextualment, sovint en relació amb el temps present (4).

- (3) AHIR MENJAR COMPRAR. TAMBÉ PASSEJAR. DEMÀ CASA QUEDAR
 'Ahir vaig comprar menjar i també vaig passejar. Demà em quedaré a casa.'
<http://taller.iec.cat/LSC/revista/3.asp>

- (4) MENJAR COMPRAR
 'He comprat menjar.' / 'Ara compraré menjar.'
<http://taller.iec.cat/LSC/revista/4.asp>

Així com l'expressió de la informació temporal en LSC tendeix a no ser obligatòria, l'expressió de la informació aspectual és molt rica. Els diferents aspectes verbals, com ara l'habitual, que s'executa incloent repeticions del moviment del verb, s'expressen a partir del component no manual i de la modificació i repetició de la realització del signe manual; els podeu trobar detallats a <http://blogs.iec.cat/lsc/gramatica/aspecte/>. És interessant observar com les llengües de signes treuen partit de la modalitat gestovisual per tal d'expressar l'aspecte verbal, ja que tant el component no manual com la modificació del component manual es produeixen de manera més o menys simultània al signe base.

3.2.3 L'ordre bàsic dels signes i l'estructura informativa

La LSC presenta un ordre bàsic de constituents consistent en Subjecte - Objecte -Verb (QUER *et al.* 2005), com a l'oració següent:

(5) MARIA LLAPIS PERDRE

'La Maria ha perdut el llapis.'

<http://taller.iec.cat/LSC/revista/5.asp>

A part d'això, també trobem certes variacions regulars de l'ordre motivades pel tipus de predicat o per l'aparició d'algun element lingüístic concret com ara un classificador (vegeu la descripció a <http://blogs.iec.cat/lsc/gramatica/ordre-basic-dels-signes/>). Per exemple, un element amb un verb que expressa un locatiu permet tant l'ordre bàsic com una posició postverbal de l'objecte locatiu:

(6) a. MARIA CASA ANAR

b. MARIA ANAR CASA

'La Maria va a casa.'

<http://taller.iec.cat/LSC/revista/6a.asp>

<http://taller.iec.cat/LSC/revista/6b.asp>

Per últim, a part d'aquestes variacions regulars, també s'ha dit que les llengües de signes poden patir l'anomenat fenomen de *desordena-*

ment, que consisteix en un ordenament dels constituents diferent del bàsic possiblement motivat per raons pragmàtiques. Aquest fenomen s’ha descrit per llengües de signes com l’ASL (FISCHER 1975):

- (7) a. NOI AGRADAR GELAT (SVO)
 b. NOI GELAT AGRADAR (SOV)
 c. GELAT AGRADAR NOI (OVS)
 d. AGRADAR GELAT NOI (VOS)
 e. GELAT NOI AGRADAR (OSV)
 ‘Al noi li agraden els gelats.’

En LSC, encara resta recerca per fer a fi de determinar amb seguretat si aquest fenomen existeix. Tot i això, s’ha identificat en les construccions relatives, que presenten diversos ordres dels constituents interns sense una motivació concreta. Aquest desordenament podria respondre al fet que la totalitat de la construcció, verb i arguments inclosos, poden ser considerats un sintagma determinant en aquesta llengua i, no pas una oració corrent en LSC (MOSELLA 2012).

Si bé la recerca encara ha de donar una explicació del fenomen en general, construccions relatives a part, el fenomen del desordenament podria anar lligat al fet que la LSC, com s’ha dit per altres llengües de signes com ara la israeliana (ROSENSTEIN 2001), segueix una estructura informativa de tema-comentari. Així doncs, l’element considerat tema oracional és l’element discursiu del qual es donarà informació nova en aquesta mateixa oració i possiblement també en les oracions següents. Així doncs, aquest element, un cop introduït, es mantindrà fins que n’aparegui un altre al discurs que el rellevi.

—_{ca,uo,at}
 (8) JOAN CASA VENIR. SIMPÀTIC. VIURE A-PROP.

—_{ca}
 MARIA VENIR NO.

‘En Joan ha vingut a casa. És simpàtic i viu a prop. Però la Maria no ha vingut.’

<http://taller.iec.cat/LSC/revista/8.asp>



Figura 12. Marca no manual de tema

Els elements que actuen com a tema es marquen a través dels components no manuals següents: celles aixecades, ulls oberts, un avançament del tors i del cap i una pausa al final del signe (figura 12). En LSC podem trobar diversos tòpics introduïts en una mateixa oració. Els elements temporals i locatius acostumen a formar aquest marc temàtic.

4. MODULACIÓ DELS SIGNES A L'ESPAI SÍGNIC: EXPRESSIÓ DE LA CONCORDANÇA VERBAL

En aquest apartat mostrarem com els tipus de verbs de les llengües de signes tenen trets característics derivats del canal de comunicació. En ser llengües gestovisuals, utilitzen l'espai en la seva morfologia verbal i podem classificar grups de verbs diferents segons les propietats gramaticals que es deriven de l'ús de l'espai sígnic. En LSC trobem tres grups de verbs que es diferencien per la informació morfosintàctica que incorporen sobre el subjecte i l'objecte de l'oració, i per la informació locativa que presenten. Aquests tipus s'anomenen verbs invariables, verbs de concordança gramatical i verbs de concordança espacial (PADDEN 1988, 1990). Tot i que presentarem els tres grups de verbs i en mostrarem exemples, l'objectiu principal d'aquest article és centrar-se

en els dos darrers, ja que són els que usen l'espai sígnic a l'hora d'articular-se. A més, també veurem com l'expressió del nombre verbal en LSC és en certa manera diferent de la que trobem en català. Així, per exemple, en LSC els morfemes verbals no incorporen mai la informació de nombre personal del subjecte, però sí que poden expressar si el nombre de l'objecte verbal és distributiu o exhaustiu. Com veurem més endavant, l'ús de l'espai sígnic és fonamental per a l'expressió del nombre en l'argument del verb que fa la funció d'objecte.

Cal tenir en compte que als subapartats següents discutirem breument les aproximacions teòriques que se centren en el marc de la lingüística teòrica o formal, tot oferint una breu pinzellada dels diversos punts de vista dels autors principals, que han treballat tant amb llengua de signes americana (ASL), com amb llengua de signes brasilera (LIBRAS) i LSC. Aquests autors centren les seves anàlisis en els requisits fonològics, sintàctics i semàntics dels diversos tipus verbals. D'altra banda, però, cal esmentar que per a la LSC s'ha donat també una visió cognitiva dels diversos tipus verbals (MORALES *et al.* 2005), que no discutirem aquí perquè va més enllà dels nostres interessos. Tot i això, tots els autors prenen com a punt de partida la classificació verbal tripartida mencionada en aquest apartat.

4.1 *Tipus de verbs en LSC*

Com acabem d'esmentar, el sistema verbal en LSC presenta tres grans grups: els verbs invariables, els de concordança gramatical i els de concordança espacial. Els verbs invariables no inclouen informació de persona ni de lloc. Alguns d'aquests s'executen ancorats al cos, ja que utilitzen l'espai només des del punt de vista fonològic, és a dir, com a lloc d'articulació del signe. En són exemples els verbs PENSAR i PODER. N'hi ha d'altres, però, que s'articulen a l'espai neutre directament, com ara CUINAR i JUGAR. El tret característic d'aquests verbs és que, independentment del subjecte i l'objecte de l'oració, no flexionen. Necessiten, per tant, anar acompanyats d'una expressió referencial, d'un pronom personal o bé d'un auxili-

ar de concordança per a marcar la persona gramatical, signe que presentarem al final d'aquest apartat. Com podem veure a (9), el verb AGRADAR no es localitza a cap zona de l'espai sígnic per tal de concordar-lo amb la tercera persona, sinó que la informació de tercera persona ve donada pel morfema lliure amb funció pronominal IX3 'ell', dirigit cap al locus *a* de l'espai sígnic.

—ca _ca
(9) GAT IX3_a AGRADAR.

'A ell li agraden els gats.'

<http://taller.iec.cat/LSC/revista/9.asp>

D'altra banda, trobem els verbs de concordança, que a la vegada es divideixen en dos grans grups: els de concordança gramatical, també anomenats verbs direccionals, i els de concordança locativa, també anomenats verbs espacials. Els primers poden variar segons els participants que entrin en joc i concorden amb el subjecte i l'objecte de l'oració, que tenen el tret [+animat]. En una oració signada, els arguments del verb s'ubiquen a l'espai de davant del signant. Per exemple, a l'oració (10), els arguments nominals *Francesc* i *Joana* s'ubiquen a l'espai per mitjà d'un signe índex. Un cop els hem establert als costats laterals de l'espai de davant del signant tot fent el signe corresponent i dirigint-hi el dit índex, l'articulació del predicat REGALAR té un moviment que va des del costat de l'espai sígnic on hem ubicat el subjecte, cap al costat on hem ubicat l'objecte indirecte. Així, el moviment a l'espai marca les concordanances verbals.

(10) AHIR JOANA_a IX3_a FRANCESC_b IX3_b LLIBRE 3_a-REGALAR-3_b.

'Ahir la Joana va regalar un llibre al Francesc.'

<http://taller.iec.cat/LSC/revista/10.asp>

Són exemples de verbs de concordança gramatical els signes DONAR, EXPLICAR, ENSENYAR, CONTAGIAR, CONVIDAR o CONVOCAR, entre molts altres. A (11) en podem veure dos exemples més, cadascun dels quals pertany a un subgrup diferent.

- _____ca _____ca
- (11) CADA-DIA TEORIA IX1 ALUMNE 1-EXPLICAR-3+++
 PERÒ 1-ENTENDRE-NO-3.
 ‘Cada dia explico la teoria als alumnes, però no m’entenen.’
<http://taller.iec.cat/LSC/revista/11.asp>

A la primera part de l’oració, el verb EXPLICAR concorda amb el subjecte de primera persona i amb l’objecte indirecte de tercera persona plural. Aquest és un fet genuí de les llengües de signes, ja que els verbs de concordança gramatical flexionen per al subjecte i per a l’objecte. En el cas d’EXPLICAR, el moviment del verb va del *locus* associat al subjecte (que com que és la primera persona del singular s’inicia prop del cos del signant) cap al *locus* associat a la tercera persona (situat a una àrea lateral de l’espai sígnic). Aquest moviment de subjecte a objecte configura els anomenats verbs de concordança gramatical normals. La segona part de (11) inclou el verb ENTENDRE. Tot i que el moviment també es mou entre els *loci* associats a les persones gramaticals, aquí trobem un exemple concret de verb de concordança gramatical inversa. En aquest segon cas el moviment s’inicia al *locus* associat a l’objecte directe (la primera persona del singular) i es desplaça cap al *locus* associat al subjecte (la tercera persona).

Com veiem en aquests dos exemples, els verbs de concordança gramatical no formen un grup homogeni, sinó que es poden dividir en diferents subgrups, que llistem a continuació:¹²

- a. Normals
- b. Inversos
- c. Ancorats al cos
- d. Recíprocs

En primer lloc, els verbs de concordança gramatical normals són aquells en què el moviment té una trajectòria que va del subjecte a l’objecte¹³ de l’oració. N’hem vist un exemple amb el verb EXPLI-

12. Vegeu-ne una explicació detallada amb exemples signats a l’apartat de Concordança de la Gramàtica bàsica LSC (<http://blogs.iec.cat/lsc/gramatica/>).

13. Amb el desig de simplificar l’explicació, en aquest article utilitzem *objecte* com a terme genèric per a denotar l’argument intern, sigui l’equivalent a l’objecte directe sigui l’equivalent a l’indirecte.



a. 1-ENSENYAR-3 'Jo li ensenyo'



b. 3-ENSENYAR-1 'Ell/a m'ensenya'

Figura 13. Verb ENSENYAR

CAR a (11). En cas que no hi hagi trajectòria, la punta dels dits s'orienta cap a l'objecte, com en el cas d'ENSENYAR (Figura 13).

En segon lloc, els verbs de concordança gramatical inversos, tal com indica el seu nom, tenen un moviment que va d'objecte a subjecte, com en el cas d'ENTENDRE (11). Un altre exemple de verb invers seria CONVIDAR, gràficament representat a la següent figura. Com podem observar, el verb té un moviment que va de l'objecte al subjecte. En el cas il·lustrat a la figura 14a el verb es desplaça del *locus* assignat a l'objecte (tercera persona) cap al *locus* associat al subjecte (primera persona). En l'exemple de la figura 14b, el verb es desplaça del *locus* de l'objecte (primera persona) al *locus* del subjecte (tercera persona).

Cal destacar que, generalment, els verbs de concordança gramatical normals concorden amb el subjecte i l'objecte indirecte, com en l'exemple *jo ensenyo (alguna cosa) a algú*, en què l'objecte es pot considerar un objecte meta. Els verbs de concordança gramatical inversos, en canvi, concorden generalment amb el subjecte i l'objecte directe de l'oració, com en l'exemple *jo convido algú*.

En tercer lloc, la forma bàsica dels verbs ancorats té una restricció fonològica específica: el lloc d'articulació inicial del verb té un punt de contacte amb el cos del signant independentment de qui sigui el subjecte o l'objecte gramatical. Així, el verb PREGUNTAR s'inicia amb un dit índex a la barbeta del signant tant per a una frase en què el subjecte sigui primera persona, com per a una altra en què el subjecte sigui una tercera persona i el *locus* corresponent estigui ubicat en l'espai sígnic.



a. 1-CONVIDAR-3 'Jo el/la convido'



b. 3-CONVIDAR-1 'Ell/a em convida'

Figura 14. Verb CONVIDAR

Finalment, els verbs de concordança gramatical recíprocs són aquells en què el subjecte és plural i els dos referents del subjecte són també receptors de l'acció. Un exemple concret seria el verb ENTENDRE'S. En alguns casos trobem un subgrup de verbs en què la seva forma és sempre recíproca i que s'executen sempre de manera bimanual, com ara PACTAR, CONSULTAR-SE i DISCUTIR.

L'altre gran subgrup dels verbs de concordança és el dels verbs de concordança locativa (també anomenats espacials), que inclouen un objecte locatiu com a argument del verb. A grans trets funcionen igual que els de concordança sintàctica, ja que l'argument locatiu es localitza a diferents àrees de l'espai signic i el moviment del verb dirigit cap a una d'aquestes àrees indica de forma abstracta on se situa l'objecte en qüestió. Fixem-nos en l'exemple següent:

- _____ca ____ca
 (12) GIRONA IX_a DEMÀ IX1 1-ANAR_a
 ‘Demà vaig a Girona.’
<http://taller.iec.cat/LSC/revista/12.asp>

Aquí, el complement locatiu se signa en un punt concret de l'espai sígnic, punt cap a on es dirigeix el moviment del verb ANAR. A vegades aquest tipus de verbs també poden localitzar-se sobre el cos del signant, emprat també com un espai gramatical. Així, per exemple, el signe COP-DE-PUNY pot presentar diferents localitzacions segons es faci a la panxa, a la cara, o al pit. A diferència del català en què el predicat *donar un cop de puny* no necessita un complement locatiu per ser satisfet, en LSC sí que és un argument requerit pel verb, és a dir, normalment no és adequat executar-lo a l'espai neutre. Tot i que els verbs de concordança, en general, tenen una forma neutra, articulada a l'espai neutre, com una mena d'infinitiu, cal tenir present que s'utilitza poques vegades, ja que la forma lingüística sempre la trobem inserida dins d'un context i, per tant, trobarem la forma concordada.

En algunes llengües de signes, com ara la LSC, la LIBRAS, la llengua de signes argentina (LSA), la llengua de signes grega (GSL), la llengua de signes indopakistanesa (IPSL), la llengua de signes japonesa (NS) i la llengua de signes de Taiwan (TSL), s'ha demostrat l'existència d'un signe auxiliar de concordança (QUADROS & QUER 2008, STEINBACH & PFAU 2007). Aquest signe expressa concordança entre dos arguments i s'utilitza, generalment, en verbs invariables que no expressen concordança perquè no tenen una forma flexionada. Com veiem a l'exemple (13), el verb AGRADAR ocorre amb aquest signe auxiliar per a concordar la primera persona i la segona.

- (13) IX1 AGRADAR 1-AUX-2
 ‘M'agrafes.’
<http://taller.iec.cat/LSC/revista/13.asp>

En contextos emfàtics, aquest signe també pot ocórrer amb verbs de concordança gramatical. Tot i que la forma del verb ja flexiona per als dos arguments, l'aparició d'aquest signe emfatitza allò que es vol

dir. En els casos en què en una mateixa oració trobem un verb de concordança i un signe auxiliar, podem afirmar que ens trobem davant un context contrastiu.

(14) 2-INSULTAR-1 2-AUX-1

‘Em va insultar a mi.’

<http://taller.iec.cat/LSC/revista/14.asp>

Com podem observar tant a (13) com a (14) la direcció del moviment del signe auxiliar de concordança va de subjecte a objecte, tal com passa amb els verbs de concordança gramatical normals.

Un cop esbossats els diferents tipus de verbs en LSC,¹⁴ passem a veure l’expressió del nombre dins la concordança verbal.

4.2 Expressió del nombre a la concordança verbal

Un aspecte diferencial entre la concordança verbal del català i la de la LSC és l’expressió del nombre, principalment per dos motius diferents. En primer lloc, en LSC els verbs de concordança no expressen el nombre per al subjecte de l’oració, que per defecte s’expressa en singular. En el cas que el subjecte de l’oració sigui plural, aquesta marca de nombre s’expressarà en un pronom aïllat de plural. De fet, el nombre en la concordança verbal només s’expressa en l’objecte. Com veiem a la traducció de la glossa a (15), el verb ENVIAR està concordat amb la primera persona del plural —per al subjecte— i la tercera persona del plural —per a l’objecte.

14. Alguns estudis mostren un altre tipus de mecanisme per a la concordança verbal derivat de la modalitat gestovisual de la llengua: les marques no manuals (BAHAN 1996, NEIDLE *et al.* 2000). En els verbs transitius en ASL, el cap del signant s’inclina cap al locus del subjecte i la mirada es dirigeix cap el locus de l’objecte. Segons aquests estudis la inclinació del cap és una manifestació no manual de la concordança amb el subjecte i la mirada és una manifestació no manual de la concordança amb l’objecte. Tot i això, aquest marcatge no és obligatori, i per aquest motiu els mateixos autors presenten una nova proposta dels marcadors no manuals en termes de focus (NEIDLE I LEE 2006). En LSC, aquests marcadors no manuals per a marcar la concordança no manual són una tendència força sistemàtica, però deixarem que la recerca futura n’estableixi les bases i la descripció corresponent.

(15) SETMANA PASSAT IX1pl CARTA FRASE 1-ENVIAR-3+++

‘La setmana passada els vam enviar les cartes.’

<http://taller.iec.cat/LSC/revista/15.asp>

L’articulació del verb va des del cos del signant cap a una àrea davant del cos del signant i amb un moviment repetitiu. La forma plural de l’objecte només la veiem expressada amb la repetició del moviment de la base lèxica del verb, que a continuació expliquem amb més detall. La pluralitat del subjecte s’expressa pel moviment en arc del pronom de primera persona del plural, que funciona com a morfema lliure a l’oració i no està incorporat al verb. A (15) veiem com la pluralitat del subjecte no es marca en la concordança verbal sinó en un morfema lliure amb la funció de pronom personal (IX1pl ‘nosaltres’).

La segona diferència respecte la concordança amb el català és la possibilitat que té la LSC de marcar diferents tipus d’expressió de plural a l’objecte. A (15) ja hem vist com el moviment del verb es reduplicava —com indica la convenció genèrica de les glosses marcada amb «+++»— i això indica un objecte plural. En la majoria de les llengües de signes occidentals estudiades fins ara, els verbs de concordança presenten dos tipus de concordança amb el nombre, segons que expressin un plural distributiu o múltiple (PFAU & STEINBACH 2006). D’una banda, la forma distributiva té una reduplicació múltiple en un moviment en arc lateral fent unes petites pauses per tal de marcar diferents punts desplaçats a l’espai signic. De l’altra, la forma múltiple té un moviment en forma



Figura 15. Forma no flexionada del verb ENVIAR



Figura 16. Plural distributiu del verb ENVIAR

d'arc continuat, sense reduplicacions. I finalment, la forma dual té una reduplicació que s'articula només dues vegades. A més, els signes mono-manuals poden realitzar-se bimanualment per a expressar pluralitat d'arguments objecte.

Com veiem a les següents figures, el mateix verb de concordança es pot expressar de manera diferent segons la forma de plural que expressi. La forma no flexionada del verb ENVIAR, mostrat a la figura 15, té un únic moviment cap enfora del cos del signant.

En la forma distributiva (Figura 16), la base lèxica del verb ENVIAR es realitza amb múltiples iteracions fent el dibuix d'un arc lateral a l'espai sígnic, que es pot repetir entre dues i tres vegades.

En la forma múltiple (Figura 17), la base lèxica té un moviment continuat en forma d'arc per a expressar el nombre múltiple.

Finalment, el plural dual també s'expressa amb l'articulació repetida del verb cap a les àrees de l'espai sígnic on s'ha associat els argu-



Figura 17. Plural múltiple del verb ENVIAR



Figura 18. Plural dual del verb ENVIAR

ments objecte del verb (Figura 18). La diferència principal entre el plural distributiu i el plural dual és que el primer es pot repetir fins a tres vegades i dibuixa una forma d'arc a l'espai sígnic. El plural dual només té dos moviments i es realitza amb una direcció més contrastada cap a les dues àrees oposades de l'espai sígnic, el costat passiu i l'actiu.

Aquestes formes que aquí presentem com a expressió de plural, poden també considerar-se marques aspectuals. Remetem el lector interessat en aquestes i d'altres formes d'aspecte a Klima & Bellugi (1979), en què es descriuen i s'analitzen les formes aspectuals de l'ASL.

4.3 Efectes de la modalitat a la concordança

Ja des de la recerca primerenca en llengües de signes s'ha proporcionat evidència lingüística, psicolingüística i neurolingüística que demostra que les llengües de modalitat gestovisual segueixen les mateixes etapes d'adquisició, d'afectació en el llenguatge per lesions cerebrals, etc. que les llengües de modalitat oroauditiva (POIZNER *et al.* 1987). En la literatura, existeix l'assumpció general que el candidat més procliu a patir els efectes de la diferència de modalitat és l'ús de l'espai per a la referència en els pronoms i en la concordança verbal. Així, es considera que el sistema de la sintaxi espacial de les llengües signades és anàleg als components gramaticals de les llengües orals pel que fa a la *funció*. Tot i així, la seva *forma*, és a dir, la localització espacial dels arguments verbals i dels referents discursius, mostra la «petjada» de la modalitat en què s'articula la llengua. Com ja hem vist

abans, hi ha dos tipus de verbs en LSC —i en altres llengües de signes estudiades fins avui— en què els arguments i els complements del verb s'associen a un *locus* a l'espai sgnic. Aquest ús de l'espai sgnic per a la localització dels arguments i complements és un clar exemple de la conseqüència de la modalitat de la llengua.

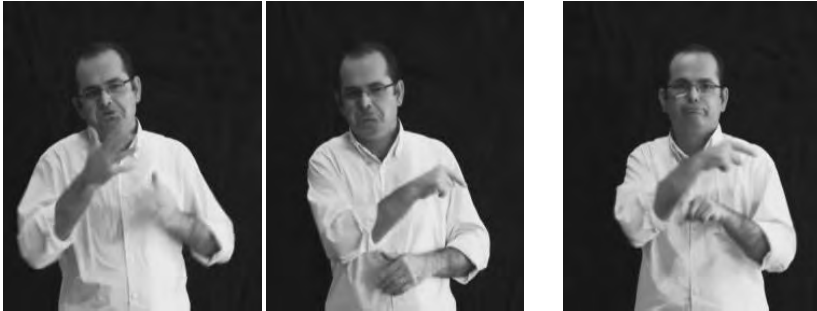
Més enllà del nivell oracional, la LSC també utilitza l'espai per a la localització dels referents discursius, és a dir, d'aquelles entitats i objectes de què parlem. La naturalesa d'aquests referents discursius pot ser concreta o bé abstracta, i és que a l'espai s'hi pot localitzar una persona, un animal o fins i tot conceptes abstractes, com ara les vacances de Nadal o les revoltes contra l'actual model d'ensenyament. La localització es fa a través de diferents estratègies gramaticals. La més freqüent és realitzar el signe del referent de què parlem i a continuació —o amb antelació— dirigir un signe amb configuració dit índex cap a un costat de l'espai sgnic. Un cop hem localitzat el sintagma nominal, podem utilitzar pronoms coreferencials per a reprendre'l. Vegem-ne un exemple. A (16) el signant associa el referent discursiu FILL amb la zona contralateral de l'espai sgnic —la zona que coincideix amb el costat de la mà passiva. A la segona oració de l'exemple, hi ha un signe índex dirigit cap a la mateixa zona. La coincidència en la direcció cap a l'espai sgnic dels dos signes índexs comporta una interpretació coreferencial.

- (16) ORDINADOR 1-REGALAR-3_a ADEQUAT FILL IX3_a
 MOTIU NOU 3_a-SELECCIONAR-3_b TREBALL. IX3_a
 NECESSITAR ORDINADOR IX3_a.

‘Regalaré al meu fill un ordinador ja que l’han agafat per a una feina nova i (ell) en necessita un.’

<http://taller.iec.cat/LSC/revista/16.asp>

La figura següent conté una seqüència dels dos signes índexs mostrats a (16). Les fotografies de la figura 19a corresponen a l'associació del sintagma nominal a l'espai contralateral. La figura 19b, corresponent al signe índex de la segona oració, mostra com la direcció d'aquest signe pronominal és la mateixa que la de l'anterior. Les relacions coreferencials s'estableixen a partir de direccions coincidents dels signes dirigits al pla horitzontal de l'espai.



a. FILL IX3

b. IX3

Figura 19. Sintagma nominal i pronom coreferencial

Com hem vist a l'apartat anterior, la modalitat gestovisual permet expressar la concordança verbal, l'expressió del nombre i els referents discursius emprant l'espai sígnic. Els punts de l'espai sígnic són morfemes equiparables als de les llengües orals, és a dir, són discrets i abstractes i, per tant, no hi ha una relació directa i immediata entre la realitat i la morfologia. Malgrat que a primer cop d'ull, l'espai sígnic pot semblar un espai il·limitat, les direccions dels signes que s'hi dirigeixen mostren unes restriccions basades en trets direccionals, com ara [+/-ipsilateral], [+/-amunt], [+/-distal] (BARBERÀ 2014). La diferència entre llengües signades i orals rau en l'expressió superficial d'aquests elements: a la modalitat gestovisual, els morfemes poden presentar-se de manera simultània a la base lèxica, com és el cas de la concordança verbal, en què el morfema consisteix en un canvi en els paràmetres formatius de la base lèxica.¹⁵ Tot i això, si el referent real es troba present en el moment de l'enunciació, la seva ubicació real i la localització assignada a l'espai sígnic poden coincidir. En aquest cas els punts abstractes de l'espai sígnic s'alineen amb les ubicacions on es troben els referents reals.

15. S'ha vist que algunes llengües orals, com les semítiques, són relativament afins a les llengües de signes, ja que presenten «morfologia de plantilla» (MCCARTHY 1984). En aquestes LO, en lloc d'afixos (prefixos o sufixos) hi trobem infixos que s'insereixen a l'arrel consonàntica, és a dir, la base lèxica es modifica per tal de presentar la morfologia amb elements que es presenten alhora amb la base.

Continuant amb la concordança verbal, les diferents formes dels verbs flexionats mostren que els trets morfosintàctics dels verbs de concordança que expressen nombre es basen principalment en dos aspectes. D'una banda, la reduplicació de la base lèxica és el mecanisme principal per a les formes distributiva i dual. El mecanisme de la reduplicació, però, també s'utilitza en llengües parlades, com ara el santali, l'ao, el pangasi, per expressar plural (RUBINO 2011), i no és, per tant, un aspecte diferencial de la modalitat gestovisual. D'altra banda, el moviment de la base lèxica en forma d'arc horitzontal que denota el plural múltiple sí que mostra la petjada de la diferència de modalitat de la llengua. En tractar-se d'una modalitat que utilitza el gest i l'espai sígnic, sembla lògic que un mecanisme per a expressar el plural sigui, justament, fer ús de l'espai sígnic i d'una forma geomètrica articulada en aquest espai tridimensional.

Un altre efecte de la modalitat són les restriccions fonològiques que trobem a les llengües de signes, concretades en les limitacions dels articuladors manuals, és a dir, la posició del braç i del colze a l'hora d'executar els signes. D'aquesta manera, encara que de forma abstracta l'espai sígnic pugui mostrar sempre la concordança verbal amb qualsevol element ubicat a l'espai, les restriccions de mobilitat de les extremitats superiors provoquen que en alguns casos aquesta concordança sigui impossible. S'ha apuntat que hi ha restriccions quan l'objecte és primera persona (RATHMANN & MATHUR 2002). Per exemple, en executar el verb DONAR concordat com a múltiple no podem incorporar l'objecte de primera persona plural (com en la frase 'Ell ens dóna'), ja que la posició del braç i del colze del verb DONAR tendeix ser contrària a l'objecte. La posició del colze impossibilita l'articulació de l'arc necessari per a mostrar la concordança múltiple. En aquest cas, l'objecte múltiple es marcarà amb un pronom aïllat.

4.4 Propostes d'anàlisi

Actualment existeixen dos tipus d'anàlisis majoritàries per a la concordança verbal en llengües signades. D'una banda, hi ha treballs

que sostenen que els diferents tipus de concordança verbal es basen en les funcions gramaticals (subjecte i objecte), mentre que d'altres basen l'anàlisi en els papers temàtics del verb (agent, origen i meta). De la visió sintàctica en sorgeixen les tres classes verbals que hem apuntat anteriorment: els verbs invariables, els de concordança gramatical i els de concordança locativa.

Els verbs invariables són vistos sovint com una excepció, ja que la majoria dels verbs de les llengües de signes fan concordança. Segons Padden (1990), aquests tipus de verbs no tenen concordança ni de nombre, ni de persona, ni tampoc espacial. Segons aquesta autora, la concordança locativa es produeix a través d'afixos locatius. Posteriorment altres autors han trobat que els verbs invariables tenen la possibilitat de localitzar-se a l'espai sígnic. La diferència amb els verbs de concordança locativa és que aquests darrers fan concordança obligatòriament i, en canvi, amb els invariables és opcional (QUADROS & QUER 2008). Aquest caràcter opcional fa que l'argument de la inclusió dels afixos locatius als verbs invariables sigui prou explicativa.

La distinció entre els verbs de concordança gramatical i els verbs de concordança locativa s'estableix a partir de les propietats diferencials de la concordança: els primers mostren concordança de persona i nombre però no mostren concordança locativa. Els de concordança locativa, com bé indica el seu nom, no mostren concordança de persona però sí locativa, a través d'afixos locatius. S'ha de tenir en compte que encara que tant la concordança de persona com la locativa es mostrin a través dels *loci* a l'espai sígnic, s'ha apuntat que les propietats d'aquests punts són, en certa manera, diferents. Així doncs, s'ha trobat que les localitzacions que expressen persona gramatical són més reduïdes i, en canvi, els afixos locatius tenen molta més variació (PADDEN 1990). Fixem-nos en els dos exemples següents:

(17) IX1 JOANA SECRET 1-EXPLICAR-3_a

‘Li he explicat un secret a la Joana.’

<http://taller.iec.cat/LSC/revista/17.asp>

- (18) IX₁_a CAIXA_a PORTAR_b IX_b JOANA CASA_b
 ‘He dut una caixa (propera a mi, situada en un punt concret)
 a casa de la Joana (lluny de mi).’
<http://taller.iec.cat/LSC/revista/18.asp>

En el cas de (17), trobem que el *locus* associat a l’objecte se situa davant del tors del signant en un punt de referència més fix i abstracte, el de tercera persona.¹⁶ En canvi, a (18) trobaríem més *loci* disponibles que inclourien l’espai relatiu de l’objecte en relació al subjecte de l’acció verbal. Els afixos locatius són molt més variables que els *loci* d’expressió de persona. Així doncs, a (18), podem variar la situació del *locus* a l’espai sígnic per tal de canviar el sentit de l’oració. Per exemple, a (19), com que el *locus* se situa sobre el cap del signant, aquesta localització específica s’inclou al significat.

- (19) IX₁ IX₃_a(sobre el cap) CAIXA_a PORTAR_b IX_b JOANA_b CASA_b
 ‘He dut una caixa (que estava col·locada per sobre del meu cap) a casa de la Joana.’
<http://taller.iec.cat/LSC/revista/19.asp>

Per últim, una altra distinció entre verbs de concordança gramatical i verbs de concordança locativa és que els primers, i no els segons, poden tenir una versió recíproca, com ara ATRAURE’S, TRUCAR-SE, etc., ja que els seus arguments són animats.

Tot i això, alguns autors com Quadros (1999) prefereixen agrupar els dos subgrups de verbs de concordança en una sola categoria i dividir, doncs, els tipus verbals en dues categories: verbs invariables i verbs de concordança. De fet, aquesta autora no considera que hi hagi una motivació sintàctica real per tal de mantenir la distinció entre els verbs de concordança gramatical i els de concordança locativa, encara que sí que hi hauria una distinció semàntica entre ambdós.

16. En els verbs de concordança gramatical no importa que el *locus* se situï a la dreta o a l’esquerra de l’espai sígnic frontal respecte el signant, però sí que és important que aquesta localització sigui coherent al llarg del discurs (BARBERÀ 2012).

En la mateixa línia d'anàlisi, altres autors com Janis (1992) han apuntat que certs verbs poden emprar-se com a verbs de concordança gramatical i com a verbs de concordança locativa i que això comportaria considerar que tenim dos verbs al lexicó, un per cada tipus verbal, cosa que no és desitjable a efectes d'economia explicativa. En LSC trobem verbs com ROBAR, que tant es pot fer servir amb valor transitiu, per exemple, *robar unes pomes*, que prèviament hem localitzat a l'espai sígnic, o que es pot fer servir amb valor ditransitiu, és a dir, *robar (alguna cosa) a algú*, fent concordança en aquest cas amb la persona a qui han robat. Respecte la distinció entre els verbs de concordança gramatical normals i els inversos, val la pena apuntar que hi ha autors que conclouen que els verbs de concordança gramatical de tipus invers, com ROBAR, són realment un subtipus de tipus de verbs de concordança locativa, ja que tenen un origen en un tipus concret de classificador, el de manipulació, i poden fer concordança amb objectes inanimats (QUADROS & QUER 2008).

Per alguns autors el fet que els verbs de concordança estiguin formats per dos subgrups principals que presenten dos moviments oposats, els normals i els inversos, no és una anàlisi gaire econòmica. Per aquest motiu, Meir (1998, 2002) proposa una anàlisi de la concordança verbal en llengua de signes israeliana en termes de papers temàtics. Els estudis previs analitzen el moviment dels verbs de concordança gramatical inversos d'objecte a subjecte, però tenen en comú que en ambdós grups el palmell de la mà està dirigit cap a l'objecte. Meir (2002) proposa una anàlisi híbrida, en termes de papers temàtics (semàntica) i en termes de rols sintàctics. D'una banda, la trajectòria del moviment dels verbs de concordança gramatical en general va de l'argument origen a l'argument meta. Així en verbs com EXPLICAR (verb de concordança gramatical normal) o ENTENDRE (verb de concordança gramatical invers) el moviment s'inicia a l'origen i es desplaça cap a l'argument meta, independentment de qui sigui el subjecte o l'objecte de l'oració. D'altra banda, en els dos subgrups el palmell de la mà està orientat cap a l'objecte, així doncs, tant a ENVIAR com a CONVIDAR, el palmell s'orienta cap a l'objecte de l'oració. Aquesta anàlisi mostra un nivell de complexitat interessant, ja que uneix una visió sintàctica amb una visió se-

màntica i a més evita una subdivisió dels verbs de concordança gramatical.

De tota manera, si hi ha un element que reforça la idea que la concordança verbal en LSC i en altres llengües de signes segueix un patró sintàctic, aquest és l'anomenat auxiliar de concordança (QUADROS & QUER 2008), que hem descrit a 4.1. En aquest article també es mostra que en les llengües de signes en què existeix el signe auxiliar de concordança, aquest s'usa tant amb els verbs invariables com amb els de concordança gramatical i s'executa, sense excepció, de subjecte a objecte. Així doncs, tant si considerem els verbs de concordança gramatical normal com els inversos, que presenten moviments oposats (els primers de subjecte a objecte i els segons d'objecte a subjecte), trobarem que l'aparició de l'auxiliar serà sempre de subjecte a objecte. Per a aquestes llengües, com ara la LSC, aquest argument decanta l'anàlisi en termes de relacions sintàctiques.

5. CONCLUSIONS

Fins aquí hem vist que les llengües de signes, i en concret la LSC, tenen uns trets característics derivats de la modalitat en què la llengua es percep i es produeix. L'ús de l'espai per a l'expressió dels arguments i el nombre en la concordança verbal n'és un exemple. Tot i així, també hem pogut veure com els components de la gramàtica atribuïts tradicionalment a les llengües orals també es troben a les llengües de signes. Així doncs, a grans trets, llengües de signes i llengües orals són expressions del llenguatge humà sense diferències profundes, a excepció de la modalitat, que limita les llengües orals a externalitzar-se de manera més seqüencial, cosa que no ocorre necessàriament a les llengües de signes, que expressen sistemàticament el nombre i la concordança verbal a través de l'espai signic de manera simultània a la base verbal. Aquestes equivalències estructurals i, alhora, les diferències superficials converteixen les llengües de signes en una important font de riquesa i d'interès gramatical i lingüístic.

BIBLIOGRAFIA

- BAHAN (1996): Benjamin Bahan, *Non-manual realization of agreement in American Sign Language*. Tesi doctoral. Boston: Boston University.
- BARBERÀ (2012): Gemma Barberà, *The meaning of space in Catalan Sign Language (LSC). Reference, specificity and structure in signed discourse*. Tesi doctoral. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra. <http://www.tdx.cat/handle/10803/81074>
- (2014): Gemma Barberà, «Use and functions of spatial planes in Catalan Sign Language (LSC) discourse», *Sign Language Studies*, 14 (2).
- BOUDREAUULT & MAYBERRY (2006): Patrick Boudreault i Rachel Mayberry, «Grammatical processing in American Sign Language: age of first-language acquisition effects in relation to sign language structure», *Language and cognitive processes* 21, 608-635.
- BRENNAN (1983): Mary Brennan, «Marking time in British Sign Language», dins Jim Kyle i Bencie Woll (eds): *Language in sign: An international perspective on sign language*, Londres: Croom Helm, ps. 10-31.
- CABEZA & FERNÁNDEZ SONEIRA (2004): Carmen Cabeza i Ana Fernández Soneira, «The expression of time in Spanish Sign Language (LSE)», *Sign Language and Linguistics*, 7(1), 63-82.
- ENGBERG-PEDERSEN (1993): Elisabeth Engberg-Pedersen, *Space in Danish Sign Language, The Semantics and Morphosyntax of the Use of Space in a Visual Language*. Hamburg: Signum-Verlag.
- FISCHER (1975): Susan Fischer, «Influences on Word Order Change in American Sign Language», dins Charles Li: *Word Order and Word Order Change*, Texas: University of Texas Press, ps. 1-25.
- FRIGOLA (2012): Santiago Frigola, «La comunidad sorda de Catalunya», dins Joan Martí i Josep Maria Mestres (eds.), *Les llengües de signes com a llengües minoritàries: perspectives lingüístiques, socials i polítiques*, Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, ps. 29-54.
- GRAS (2006): Victòria Gras, *La comunidad sorda como comunidad lingüística: Panorama sociolingüístico de la/s lengua/s de signos en España*. Tesi doctoral. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- JANIS (1992): Wynne Dana Janis, *Morphosyntax of the ASL verb phrase*. Tesi Doctoral. Buffalo: State University of New York.
- JARQUE (2012): Maria Josep Jarque, «Las lenguas de signos: Su estudio científico y reconocimiento legal», dins *Anuari de filologia. Estudis de lingüística*, 2, 33-48.
- KLIMA & BELLUGI (1979): Edward Klima i Ursula Bellugi, *The signs of language*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

- MCCARTHY (1984): John McCarthy, «Prosodic Structure in Morphology», dins Mark Aronoff i Richard Oehrle (eds.), *Language Sound Structure*. Cambridge: The MIT Press.
- MEIR (1998): Irit Meir, «Syntactic-Semantic Interaction in Israeli Sign Language verbs: The Case of Backwards Verbs», *Sign Language and Linguistics*, 1, 3-33.
- (2002): Irit Meir, «A cross-modality perspective on verb agreement», *Natural Language and Linguistic Theory*, 20(2), 413-450.
- MORALES-LÓPEZ *et al.* (2005): Esperanza Morales-López, Rosa Maria Boldú-Menasanch, Jesus Amador Alonso-Rodríguez, Victoria Gras-Ferrer, Maria Ángeles Rodríguez-González, «The Verbal System of Catalan Sign Language (LSC)», *Sign Language Studies*, 5 (4), 441-496.
- MOSELLA (2012): Marta Mosella, *Les construccions relatives en llengua de signes catalana (LSC)*. Tesi doctoral. Barcelona: Universitat de Barcelona. <http://hdl.handle.net/10803/123717>
- MUÑOZ (2012): Encarna Muñoz, «El procés de reconeixement de la llengua de signes catalana des de la comunitat sorda», dins Joan Martí i Josep Maria Mestres (eds.), *Les llengües de signes com a llengües minoritàries: perspectives lingüístiques, socials i polítiques*, Barcelona: Institut d'Estudis Catalans.
- NEIDLE *et al.* (2000): Carol Neidle, Judy Kegl, Dawn MacLaughlin, Ben Bahan i Robert Lee, *The syntax of American Sign Language*, Cambridge: The MIT Press.
- NEIDLE & LEE (2006): Carol Neidle i Robert Lee, «Syntactic Agreement across Language Modalities: American Sign Language», dins João Costa i Maria Cristina Figueiredo Silva (eds.), *Studies on agreement*, Filadèlfia: John Benjamins, ps. 203-222.
- PADDEN (1988): Carol Padden, *Interaction of morphology and syntax in American Sign Language*. Nova York: Garland.
- (1990): Carol Padden, «The Relation between Space and Grammar in ASL Verb Morphology», dins Ceil Lucas: *Sign Language Research: Theoretical Issues*, Washington D.C.: Gallaudet University Press, ps. 118-132.
- POIZNER *et al.* (1987): Howard Poizner, Edward Klima i Ursula Bellugi, *What the Hands Reveal about the Brain*, Cambridge, MA: MIT Press-Bradford Books.
- PFAU & STEINBACH (2006): Roland Pfau i Markus Steinbach, «Pluralization in sign and in speech: A cross-modal typological study», *Linguistic Typology*, 10 (2), 135-182.
- QUADROS (1999): Ronice M. Quadros, *Phrase Structure of Brazilian Sign Language*. Tesi doctoral. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

- QUADROS & QUER (2008): Ronice M. Quadros i Josep Quer, «Back to backwards and moving on: on agreement, auxiliaries and verb classes in sign languages», dins Ronice M. Quadros: *Sign Languages: spinning and unraveling the past, present and future (TISLR9)*, Petrópolis/RJ. Brazil: Editora Arara Azul, ps. 530-551.
- QUER *et al.* (2005): Josep Quer, Eva Ma. Rondoni, Gemma Barberà, Santiago Frigola, Pilar Iglesias, Josep Boronat, Marina Martínez, Delfina Aliaga, Joan Gil, *Gramàtica bàsica LSC*. Barcelona: Federació de Persones Sordes de Catalunya.
- (2010): Josep Quer, Laura Mazzoni i Galini Sapountzaki, «Sign Languages in Mediterranean Europe», dins Diane Brentari: *Sign Languages: Cambridge Language Surveys*, Cambridge: Cambridge University Press, ps. 95-112.
- RATHMANN & MATHUR (2002): Christian Rathmann i Gaurav Mathur, «Is verb agreement the same crossmodally?», dins Richard Meier, Kearsy Cormier i David Quinto-Pozos: *Modality and structure in signed and spoken languages*, Cambridge: Cambridge University Press, ps. 370-404.
- ROSENSTEIN (2001): Ofra Rosenstein, *ISL as a topic prominent language*. Tesi de màster. Haifa: University of Haifa.
- RUBINO (2011): Carl Rubino, «Reduplication», dins Matthew Dryer i Martin Haspelmath: *The World Atlas of Language Structures Online*, Munic: Max Planck Digital Library. <http://wals.info/chapter/27> [Consulta: 15 de juny de 2013]
- STOKOE (1960): William Stokoe, *Sign language structure. An outline of the visual communication systems of the American Deaf*, Silver Spring, MD: Linstok Press.
- STEINBACH & PFAU (2007): Markus Steinbach i Roland Pfau, «Grammaticalization of auxiliaries in sign languages», dins Pamela Perniss, Roland Pfau i Markus Steinbach: *Visible Variation: Comparative Studies on Sign Language Structure*, Berlín: Mouton de Gruyter, ps. 303-339.