

Automatisme i control en el llenguatge

Ignasi Ivern

En la comprensió i la producció del llenguatge intervenen processos automàtics i processos controlats. La diferència entre uns i altres està determinada pel grau d'implicació del sistema cognitiu en el processament, el qual es pot inferir, en certa mesura, examinant el nivell de consciència i voluntarietat presents en realitzar una tasca. L'objectiu d'aquest article ha estat definir aquests processos i posar-los en relació amb un marc teòric de referència. L'automatisme s'explica a partir de la hipòtesi de la modularitat, mentre que els processos controlats, per la seva estreta relació amb el sistema cognitiu, són interpretats des de diferents marcs teòrics que abasten des de la perspectiva pragmàtica a la teoria de la ment.

Introducció

La dicotomia automatisme-control, inspirada en els models de processament de la informació, ha estat una de les perspectives que tradicionalment ha orientat l'exploració dels trastorns del llenguatge. Malgrat l'ús corrent d'aquesta denominació dual en la pràctica logopèdica, no sempre queda clar què significa i menys encara quins són els marcs teòrics que la sustenten.

Un dels antecedents més coneguts en què trobem un intent de sistematització de l'avaluació del llenguatge, atenent aquesta perspectiva i relacionant-la amb un model teòric, és l'ITPA -Illinois Test of Psycholinguistic Abilities. El model psicolingüístic en el qual es basa aquest test parteix de tres dimensions d'anàlisi: a) canals de comunicació -visomotor i auditivovocal-; b) processos psicolingüístics -receptiu, associatiu i expressiu-; c) nivells d'organització -automàtic i representatiu.

És en aquesta darrera dimensió que s'analitza el nivell d'automatisme o control del llenguatge. En termes del mateix ITPA, s'exploren, d'una banda, els hàbits lingüístics poc voluntaris, però altament organitzats i integrats i, de l'altra, aquelles actuacions que requereixen un procés més complex d'activitat cognitiva per tal de comprendre, organitzar-se i expressar-se. El plantejament és interessant, tot i que la informació que obtenim dels subtests és insuficient per explicar el nivell de control de les tasques realitzades i per poder fer inferències sobre les modalitats de processament tant automàtic com representatiu.

Molts instruments d'avaluació lingüística i/o cognitiva plantegen tasques suggerents que, malgrat que proporcionen informació interessant sobre el nivell de consciència implicat en la seva resolució, no poden contribuir plenament al coneixement del funcionament cognitiu i del processament del llenguatge, per manca d'un marc teòric consistent. A tall d'exemple, fixem-nos en una tasca prou coneguda de tothom, objecte d'una llarga tradició investigadora en psicologia experimental, com és la *retenció de dígit*s. En el WISC, l'escala d'intel·ligència de Wechsler per a nens, apareix formulada en els termes següents: l'individu ha de repetir sèries de dígit, en primer lloc del dret i després de l'inrevés, bo i incrementant progressivament el nombre de xifres. Així com la repetició directa de dígit es resol amb un alt nivell d'automatisme, la repetició en sentit invers obliga a la reflexió. Ambdues són tasques de memòria auditiva a curt termini de tipus seqüencial però, a diferència de la primera, en la segona tasca cal una major activitat cognitiva atès que el subjecte ha de representar-se els nombres i reorganitzar-los. Naturalment, la primera és més fàcil que la segona, i el normal és que tothom la resolgui millor. Tanmateix, hi ha subjectes que tenen més bon rendiment en les sèries regresives. És perquè són més compulsius? O bé és perquè tenen habilitats automàtiques deficientes (hauríem de saber què vol dir exactament això...), però bones habilitats a nivell representatiu? I encara hi podria haver d'altres casuístiques com, per exemple, la d'algué que resol la sèrie directa excessivament millor que la inversa, la d'un altre que fracassa estrepitosament en les dues tasques, etc. La puntuació final obtinguda en aquest subtest ens pot confondre, perquè no discrimina entre uns casos i els altres. Moltes hipòtesis que podem formular sobre l'actuació del subjecte queden en l'aire com a interrogants, perquè ens manca un major coneixement sobre la naturalesa d'aquests processos.

els fenòmens d'una manera satisfactòria. És força habitual que els problemes d'interès immediat condicionin una pràctica logopèdica només atenta a la recerca aplicada i es descuidin les aportacions de la recerca bàsica, considerada excessivament teòrica. Creiem que és necessària l'articulació entre ambdues modalitats de recerca per tal de comprendre bé la realitat i així poder descriure i explicar els fenòmens de cara a orientar una intervenció logopèdica adequada.

La hipòtesi que un subjecte pugui tenir “habilitats automàtiques deficients, però habilitats a nivell representatiu preservades” pot resultar buida i, fins i tot, agosarada, sense un marc teòric clar i compartit que doni sentit a una inferència d'aquesta mena. És possible que una major precisió ens dugui, fins i tot, a desestimar-la, si més no, plantejada en aquests termes tan genèrics. En l'exploració lingüística, com en la tasca dels dígits, observem processos amb graus de control molt diferents i seria bo “endreçar-los” per comprendre millor el processament del llenguatge i les seves possibles alteracions.

A continuació definirem què entenem per processos automàtics i controlats, i després els posarem en relació amb un marc teòric de referència.

Característiques del processament automàtic i del processament controlat

Qualsevol activitat cognitiva exigeix, perquè sigui executada correctament, un sistema de control que la planifiqui, la reguli i l'avalui al llarg de la seva trajectòria (Miller, Galanter i Pribram, 1960). Però al mateix temps, és necessari un processament automàtic que en faciliti la immediatesa.

El processament automàtic és un processament *no atès*, no conscient. Es dona sense intenció i, per tant, és inevitable. No és necessari que l'individu exerceixi un control sobre la tasca duta a terme per assolir un resultat reeixit. D'altra banda, no depèn ni de la retroalimentació per comprovar el resultat de les seves accions, ni ha de seleccionar el que ha de fer d'entre un conjunt d'alternatives. És un procés *ràpid*, ja que el subjecte ignora la gran majoria de les dades disponibles (Fodor, 1983). No requereix recursos especials i, per tant, no redueix, en principi, la capacitat de processament del sistema. És també un processament *paral·lel*. Com que no requereix atenció, possibilita desenvolupar

activitats controlades sobre la marxa. Els processos automàtics no varien gaire d'una situació a una altra, és a dir, en certa manera són *inflexibles*, perquè són dirigits per l'entrada sensorial i no per objectius interns del subjecte (Fodor, 1983). Mostren una gran eficiència i són molt resistents a les modificacions. Podem realitzar alhora diverses activitats cognitives automàtiques, fins i tot podem simultaniejar-les amb una activitat controlada, però no podem escollir les característiques d'un procés automàtic, perquè aquests sistemes estan *encapsulats*, són impenetrables i estan determinats per les estructures fisiològiques que els sustenten (López Ornat, 1986).

El processament controlat és un processament *atès*, o sia que, en principi, és conscient. Tanmateix, no és clara la correspondència entre control i consciència/voluntarietat. Un processament controlat és *lent*, atès que l'individu percep de manera clara el temps invertit a resoldre la tasca. Està limitat per la capacitat d'atenció i per les restriccions de la memòria a curt termini, per la qual cosa el seu funcionament és serial. No es poden simultaniejar tasques controlades, sinó que necessàriament s'han de seqüenciar. Nogensmenys, resten sempre sota control estratègic del subjecte. El processament controlat resulta *flexible* i modificable (Flores d'Arcais, 1992), és a dir, varia d'una ocasió a l'altra, segons quin sigui l'objectiu de l'individu. L'activitat cognitiva va *dirigida a una fita*, i aquí apareix novament el tret *voluntari*, que implica la presa d'una *decisió* per part del subjecte (López Ornat, 1986). Un procés controlat no és modular, sinó *central*. El sistema cognitiu sembla posseir una gran capacitat de processament automàtic i simultani, en contraposició a una reduïda capacitat per al mode controlat.

En resum, podríem dir que el processament automàtic és ràpid, no està limitat per la memòria a curt termini, opera de forma paral·lela, és a dir, permet simultaniejar tasques diferents, i requereix poc esforç i atenció per part del subjecte; per contra, el processament controlat és lent, limitat per les restriccions de la memòria a curt termini, opera de forma seqüencial i requereix esforç i atenció per part del subjecte.

L'oposició entre processos automàtics i processos controlats té un especial interès quan abordem aspectes evolutius i d'aprenentatge, però estem d'acord amb Martí (1995) que correm el risc de quedar atrapats en una dicotomia que no ens permeti ni tenir una visió suficientment matisada dels diferents nivells del funcionament cognitiu

ni tampoc una perspectiva integradora dels canvis metacognitius al llarg del desenvolupament.

La forma com els individus exerceixen el control sobre els propis processos cognitius constitueix un mecanisme essencial de canvi. Molts autors, però, l'entenen com a control conscient, intencionat i deliberat i, per tant, resten relegades altres formes de regulació implícites en qualsevol activitat cognitiva. Els criteris per establir si existeix o no consciència, fins i tot si hi ha o no control, resulten molt difosos. La presa de consciència és un procés gradual (Clark, 1978; Sinclair, Levelt i Jarvella 1978), ja que aquesta noció implica que hi pot haver no solament diferents graus de coneixement a propòsit d'una mateixa qüestió, sinó, a més, com diu Kolinsky (1986), diferents graus d'explicitació, verbal o no, d'un mateix coneixement.

Modularitat i automatisme

El referent teòric que ha contribuït més a comprendre la naturalesa dels processos automàtics subjacents en el processament del llenguatge és la *hipòtesi de la modularitat* (Fodor, 1983).

Per als teòrics de la modularitat, la ment no forma un tot indivisible, sinó que és composta per una sèrie de sistemes o subsistemes cadascun dels quals està especialitzat en determinats processos, que mantenen un cert grau d'independència mútua. La noció de *component* implica que les habilitats cognitives estiguin mediatitzades per sistemes més o menys autònoms susceptibles d'alterar-se de forma independent.

En síntesi, les característiques d'un sistema modular (Fodor, 1983) són les següents:

- a) **Especificitat de domini.** Cada mòdul té un àmbit determinat d'aplicació, una sèrie d'estímulos als qual s'ha de respondre -inhibint-ne d'altres- o tasques concretes que cal realitzar.
- b) **Obligtorietat.** Si s'activa, durà a terme tota l'operació de processament de la qual és responsable. La seva actuació és automàtica o obligatòria.
- c) **Encapsulació informativa.** Els mòduls duen a terme les seves operacions "aïlladament". Són tancats pel que fa referència a la informació que poden rebre; és a dir, no són sensibles a la informació de tipus general que l'individu pugui posseir. En aquestes operacions, no s'hi pot accedir cognitivament. Per

exemple, en les il·lusions visuals som “enganyats”, malgrat que tinguem prou informació per saber que la realitat no és com ens sembla.

d) **Rapidesa d'actuació.** Els mòduls són altament eficaços atesa la seva gran especialització. La conseqüència de les propietats anteriors és la rapidesa d'actuació, en no haver de prendre decisions i tenir accés a una informació limitada.

Per a molts, la percepció lingüística és, probablement, una de les funcions psicològiques humanes en què trobem les proves més convincents a favor de la modularitat. Diversos nivells de la percepció lingüística semblen impenetrables a les influències procedents de les fonts de coneixement o de les decisions estratègiques. Per exemple, les anàlisis fonològiques i la percepció de paraules són ràpides, automàtiques i inevitables (Flores d'Arcais, 1992). Una conversa pròxima distreu i no ens deixa treballar perquè resulta impossible no processar la informació verbal que ens arriba.

Des de la perspectiva de la modularitat, la fonologia, la gramàtica, la semàntica i la pragmàtica mantenen un alt grau d'interrelació, però corresponen a nivells lingüístics, en gran mesura, autònoms. Aquesta hipòtesi ve avalada per les dades de la neuropatologia i dels trastorns del desenvolupament del llenguatge. No obstant això, cal matisar que no s'evidencia una independència igual de clara entre tots els nivells. Així com la fonologia i la gramàtica, que pertanyen a una dimensió lingüística estructural, es manifesten com a entitats relativament diferenciades, la semàntica i la pragmàtica, per la seva naturalesa més funcional, mantenen fronteres més difoses i presenten una major complexitat. En els anys vuitanta Chomsky (1981) ja apuntava la necessitat de tractar uns nivells i altres en termes diferents. Plantejava un tipus de modularitat que distingia entre aspectes *computacionals*, representats per la fonologia i la gramàtica, i aspectes *conceptuals*, és a dir, la semàntica, el lèxic i les regulacions pragmàtiques. Aquests components conceptuals del sistema lingüístic mantindrien estretes relacions amb els altres sistemes conceptuals de la ment i amb el sistema cognitiu en general. Per contra, Chomsky (1981) definia els aspectes computacionals -la fonologia i la gramàtica-, com a independents de les instàncies cognitives i, per tant, autònoms, malgrat que mantinguin relació amb els aspectes conceptuals del llenguatge.

Anys més tard, Rondal (1993) corroborava que l'organització tant fonològica com gramatical del llenguatge no es relaciona estretament

amb el desenvolupament cognitiu general. Per tant, seria falsa l'afirmació despresa de la tesi piagetiana segons la qual "el desenvolupament de la gramàtica depèn del desenvolupament cognitiu". Això no significa que determinats mecanismes cognitius especialitzats com, per exemple, la memòria de treball, no puguin desenvolupar un paper important en el funcionament del llenguatge, inclosos els seus aspectes fonològics i gramaticals (Rondal, 1993).

És molt probable que el processament fonològic s'escapi del control cognitiu i constitueixi un component computacional autònom que interactuï amb altres mòduls lingüístics formals relatius a la morfologia i a la sintaxi, però que no ho faci directament amb el sistema conceptual. Interpretant Frawley (1999), podríem dir que la morfologia i la sintaxi, així com també la fonologia, no són cognitivament ni conductualment estratègiques.

La neuropsicologia cognitiva anomena *dissociació entre dues tasques* aquells casos en els quals una persona realitza deficientment la tasca 1, però executa correctament la tasca 2. Les dissociacions, i encara més les dobles dissociacions, posen de manifest la independència entre determinats aspectes del llenguatge i el sistema cognitiu i, també, la independència entre els mateixos components lingüístics. Indiquen com està organitzat el sistema cognitiu i donen suport a les tesis de la modularitat. Per exemple, diverses síndromes amb etiologies molt diferents manifesten dissociacions clares, en les quals la gramàtica resta preservada, mentre que es produeix un baix rendiment en les capacitats no verbals generals i un dèficit pragmàtic. La síndrome de Williams és un exemple clàssic de dissociació entre el llenguatge i la cognició amb dèficit associat a la pragmàtica (Frawley, 1999).

D'acord amb Rondal (1993), les aportacions de la concepció modular de la ment han de formar part tant del marc teòric com de la mateixa intervenció logopèdica. Moltes proves d'exploració del llenguatge no tenen present que el sistema lingüístic és format per components diferents i àmpliament autònoms pel que fa al seu desenvolupament i al seu funcionament. Cal distingir entre els aspectes computacionals, relativament autònoms, i els aspectes conceptuals.

Per finalitzar aquest apartat ens fem ressò de les paraules de Rondal (1993) sobre la conveniència que els logopedes coneguin millor la gramàtica, i la treballin sense caure en el parany de pensar que qual-

sevol mena d'enriquiment cognitiu o semàntic és suficient per adquirir estructures gramaticals.

Els límits de la modularitat

L'automaticitat planteja restriccions. Prenent l'exemple de la pròpia Karmiloff-Smith (1992), l'aprenent de músic no pot ni començar a tocar una peça pel mig ni interpretar variacions sobre un tema, perquè es perdria. La interpretació és generada per representacions procedimentals que simplement s'executen en la seva totalitat. Hi ha molt poca flexibilitat. Per a Karmiloff-Smith (1992), el desenvolupament consisteix en el pas de la informació implícita embotida en un procediment eficaç de resolució de problemes al fet que aquest coneixement es faci progressivament més explícit.

Karmiloff-Smith (1986) subratlla la distinció entre la noció de mòduls predeterminats i la de procés de modularització, especulant en el fet que la modularitat podria ser un producte d'alguns aspectes del desenvolupament, i no exclusivament una característica innata. Si la ment humana acaba posseint una estructura modular, aleshores la hipòtesi que planteja Karmiloff-Smith (1992) és que, fins i tot en el cas del llenguatge, la ment es modularitza a mesura que avança el desenvolupament. La seva postura té en compte la plasticitat del desenvolupament primerenc del cervell.

Tot admetent el caire especulatiu de la seva tesi, pensa que el desenvolupament consisteix en un procés de modularització gradual, en lloc de considerar-lo un conjunt de mòduls predeterminats. La dotació innata interactuaria de manera complexa amb les dades ambientals i, a la vegada, s'hi veuria influïda. Si Fodor treu importància a la perspectiva del desenvolupament en la ciència cognitiva, per a Karmiloff-Smith (1992) els processos de desenvolupament són la clau per comprendre la ment de l'adult. Per a Fodor, "els límits de la modularitat, probablement, són els límits també del que siguem capaços de comprendre sobre la ment" (Fodor, 1983, p. 126). Per a Karmiloff-Smith (1992), els investigadors cognitius poden anar més enllà de la modularitat i estudiar els aspectes més creatius del coneixement humà, fet que serà possible si abordem el problema des de la perspectiva del desenvolupament.

Sistema cognitiu i control

L'automatització d'una activitat és precedida d'un aprenentatge conscient. Aquesta idea, aplicada en l'àmbit del llenguatge per Sinclair, Levelt i Jarvella (1978), és certament genèrica i poc precisa, però resulta força interessant. Si un procés automàtic procedeix d'un procés controlat en un altre temps, aleshores la idea modular de la ment requereix algunes modificacions en la línia més constructivista que assenyalava Karmiloff-Smith (1992). En qualsevol cas, això ens porta a la necessitat d'explicar la transició d'activitats que en un principi exigeixen control i esforç a activitats que, d'una manera progressiva, passen a ser realitzades automàticament. En altres paraules, per comprendre l'automatisme és necessari conèixer bé els processos controlats i a l'inrevés.

Si l'automatisme pot relacionar-se directament amb la hipòtesi de la modularitat, els processos controlats, per la seva estreta relació amb el sistema cognitiu, resulten excessivament complexos per ser interpretats des d'un únic marc teòric.

Així doncs, no és la nostra intenció discórrer per les diferents teories que expliquen la relació entre els processos controlats del llenguatge i el sistema cognitiu, sinó dilucidar els aspectes que entenem que són fonamentals en el desenvolupament del llenguatge i de la comunicació, i assenyalat les aportacions teòriques que, al nostre entendre, haurien d'integrar-se en la pràctica logopèdica.

La cooperació com a motor del desenvolupament

L'adquisició del llenguatge és fruit d'un procés interactiu en el qual l'infant i l'adult ajusten mútuament el seu comportament per arribar a establir definicions compartides de les situacions. Ja en les primeres pautes d'interacció social, el *format*, l'infant, aprèn a reconèixer el senyal de l'adult i a anticipar així la resposta, de manera que entre tots dos es generen expectatives comunes (Bruner, 1985). La mateixa pràctica comunicativa afavoreix aquesta sintonia comportamental i progressivament va existint entre ambdós una major complicitat. A mesura que l'infant va coneixent l'entorn social, utilitza tots els recursos comunicatius al seu abast per relacionar-se, de manera que es produeix un efecte multiplicador, o sia, com més comunica -i amb més gent-, millor ho fa (Perinat, 1998). La comunicació humana es basa en l'entesa mútua i el compartiment de significats, la qual cosa requereix l'e-

xistència d'*intersubjectivitat* (Trevarthen, 1986), és a dir, la capacitat d'accés als estats mentals entre els comunicants. En essència, per tant, comunicar significa transmetre amb claredat les pròpies intencions, tot actuant-hi enamb coherència, i aprendre a reconèixer les intencions dels altres.

Piaget va insistir àmpliament que l'infant ha d'*actuar* per conèixer. Aquest fet és cert però, a més, tal com diu Trevarthen (1986) d'acord amb Vigotski i Guillaume, ha de *compartir* per conèixer. Seguint el propi Trevarthen (1986), un canvi molt important en el desenvolupament és l'entrada en el món de les accions cooperatives, canalitzades a través del llenguatge i de les accions simbòliques. Des del punt de vista filogenètic, tenim la imatge d'un ésser humà competidor, que evoluciona a partir de la lluita per la supervivència, mentre que possiblement sigui més autèntica la visió d'autors com Maturana (1983), que parlen no en termes de lluita sinó de solidaritat. La nostra és una història de cooperació per sobreviure, i és així com sorgeix el llenguatge que ens fa humans.

Dels actes de parla al metallenguatge

La cooperació determina el desenvolupament de l'infant i implica l'existència d'un cert nivell de consciència mútua. El nen ha de ser capaç de copsar les intencions dels altres, de manera que els significats de les seves accions vagin prenent sentit. De mica en mica, en accedir a l'etapa verbal, serà fonamental que s'adoni que les paraules no tenen significats estàtics, sinó que en el diàleg poden adoptar definicions noves segons l'ús i el context, és a dir, que els significats són "negociables".

El marc teòric de la pragmàtica és d'un valor inestimable per comprendre la naturalesa d'aquests processos. Un dels autors més destacats, Austin (1982), planteja, en la cèlebre anàlisi que fa dels *actes de parla*, que en qualsevol enunciat té lloc un significat literal -acte locuti-, però a més també una intenció -acte il·locuti- i uns efectes -acte perlocuti-. Els tres actes es donen simultàniament i poden ser més o menys distants entre ells. Per exemple, en l'enunciat *ets encantadora...*, pot ser que entre el significat literal i la intenció no hi hagi diferències i que els efectes siguin els esperats quan es tiren floretes a algú. Però també podria ser que entre l'acte locuti i l'il·locuti hi hagués un abisme, de manera que la intenció, lluny de ser la lloança del significat literal, fos un retret, *ets desagradable...*, amb els consegüents efectes.

Aquesta subtileza en el significat entre allò que es diu i tal com es diu és crucial en la comunicació. A mesura que l'infant vagi sent capaç de percebre-la, estarà en condicions de comprendre no només la literalitat dels missatges, sinó també el llenguatge figurat.

És ben coneguda l'expressió de Lakoff i Johnson (1980) segons la qual el nostre món és impregnat de metàfores. És evident que la metàfora és més que una figura estilística amb una funció únicament decorativa, tal com s'ha entès durant molt de temps. Així doncs, a més d'acomplir aquest objectiu, en el discurs pot assumir altres funcions: denominativa, expressiva, cognitiva, didàctica, teòrica o, fins i tot, heurística (Landheer, 2002). L'infant ha d'aprendre a saber anar més enllà dels significats convencionals, en cerca d'un significat simbòlic que pugui concordar amb la resta de l'enunciat i del context extralingüístic. En un primer moment descobreix que les paraules, com diria Tuson (1986), prenen el lloc a les coses i substitueixen el món real, però de seguida s'adona que moltes d'aquestes coses també en substitueixen d'altres. Si acceptem que *el temps és or*, prenent el mateix exemple de Lakoff i Johnson (1980), és bastant lògic que totes les accions que hom atribueix normalment a l'or, com diu Landheer (2002), de cop i volta puguin ésser també atribuïdes al temps, de manera que el podem *guanyar, regalar, comprar*, etc. Aquest complex aprenentatge resulta indispensable perquè la comunicació sigui reeixida. Així doncs, veiem fins a quin punt la intervenció logopèdica no pot perdre de vista que la major dificultat que tenen les persones amb trastorns de llenguatge és copsar el sentit figurat, les dobles intencions i el llenguatge metafòric. Borges deia que interpretar el llenguatge literalment és una de les majors estupideses que poden fer els humans. No ens cansarem de repetir que la clau de la comunicació es troba en les intencions que molt sovint es deixen entreveure poc, soterrades en les paraules.

L'ús o la interpretació d'una metàfora implica ser conscient, en major o menor mesura, que existeix una diferència entre allò que les paraules "diuen" i el que l'interlocutor en realitat "pensa". S'ha de distingir entre metàfora i ironia. Quan es parla irònicament, hom diu allò que no pensa, amb la intenció de fer arribar a l'oient el que pensa, no el que diu. Amb una metàfora, en canvi, es diuen certes paraules fora dels usos habituals, amb finalitats que poden ser diverses, però que d'entrada provoquen l'atenció de l'oient sobre les mateixes paraules (Goddard, 2004). Només amb la consciència metalingüística l'oient

reconeix i aprecia els aspectes metafòrics o irònics de les expressions no literals.

El processament de control en l'àmbit lingüístic està íntimament relacionat amb el metallenguatge, és a dir, amb la reflexió deliberada sobre els trets estructurals i funcionals del propi llenguatge. L'usuari de la llengua normalment no s'adona de qüestions tals com el fet que una paraula està formada per fonemes, que el significat literal d'una frase està format per paraules i que un significat intencionat és un membre d'un joc de proposicions interrelacionades el significat literal de les quals també és un altre membre, etc., a no ser que hi pensi expressament, a no ser que invoqui el processament controlat per reflexionar sobre les característiques de la frase (Tunmer, Pratt i Herriman, 1984). Els interlocutors no tenen consciència del que intervé en tot el procés. Segons Cazden (1976), la llengua normalment és tractada com si fos transparent, com quelcom a través del qual es pot mirar, més que no pas com un objecte on focalitzar la mirada.

El metallenguatge és l'aspecte més genuïnament controlat dels processos representatius. El coneixement dels processos metalingüístics i, encara més, de la seva emergència ens pot ajudar a comprendre millor els propis processos automàtics del llenguatge.

Conclusió: la Teoria de la ment

El llenguatge figurat, la metàfora, la ironia i també l'humor exigeixen al nen la comprensió de les intencions, les creences i els desitjos dels altres. Darrerament va prenent protagonisme com a model explicatiu d'aquests processos allò que s'ha batejat amb el nom no gaire convincent de *Teoria de la ment*.

La *Teoria de la ment* fa referència a la comprensió i a l'atribució, a d'altres persones, de creences vertaderes o falses, així com també de les seves intencions. En paraules de Rivière i Núñez (1996), seria la competència d'atribuir ment als altres, i de predir i comprendre la seva conducta en funció d'entitats mentals com, per exemple, les creences i els desitjos. Si l'infant pot accedir a la comprensió d'una situació, és gràcies a la capacitat que té per atribuir estats mentals als personatges que hi són presents.

Wimmer i Perner (1983) ho investiguen a partir de la situació experimental de la *falsa creença*. Presenten als nens una història en vinyetes. Hi apareixen dues nenes, la Sally i l'Ann, cadascuna amb una maleta. La Sally guarda una poma a la seva maleta i surt de l'escena per anar a jugar fora de l'habitació. Mentrestant l'Ann agafa la poma i se la posa a la seva maleta. La Sally torna a l'escena i es posa a jugar. Aleshores es formula la pregunta següent: on ha de buscar la poma la Sally? El nen assenyala la maleta de la Sally. S'infereix que aquell li atribueix una creença falsa. El nen és capaç de diferenciar el que ell sap i creu que passa en realitat del que sap i creu la Sally. En aquest sentit, té una representació d'una altra representació o una *Teoria de la ment*. Quan el nen assenyala la maleta de l'Ann, s'infereix que no diferencia les seves pròpies creences o estats mentals dels dels altres personatges. Es diu que comet un "error realista" perquè creu que el personatge sap el mateix que ell.

Puche (2002) critica que la situació de la *falsa creença* hagi acabat essent l'única manera d'estudiar la *Teoria de la ment*. En aquest sentit, són de valorar aquelles recerques que surten d'aquesta línia. Reddy (1991), per exemple, analitza fins a quin punt l'entremaliadura, les bromes i els acudits, entre d'altres, podrien considerar-se un factor afavoridor del desenvolupament del nen molt petit, *en la mesura que aquestes conductes manifesten un poderós mecanisme cognitiu per comprendre la intenció*.

La *Teoria de la ment* s'ha convertit en un dels marcs teòrics més importants i prometedors de la psicologia cognitiva. De segur que conèixer com es desenvolupa la capacitat de comprendre les persones com a individus dotats de ment, és a dir, amb intencions, desitjos, ambigüïtats, etc., contribuirà a conèixer millor el processament del llenguatge i la naturalesa de la comunicació humana, així com les seves disfuncions i la manera d'intervenir-hi per resoldre-les.

Referències bibliogràfiques

- AUSTIN, J. L. (1982). *Cómo hacer cosas con las palabras*. Barcelona: Paidós.
- BRUNER, J. (1985). *La parla dels infants*. Vic: Eumo.
- CAZDEN C. B. (1976). Play with language and metalinguistic awareness: one dimension of language experience. En Bruner, Jolly i Silva (Eds), *Play: its role in development and evolution*. New York: Basic Book.

- CHOMSKY, N. (1981). *Lectures on government and binding*. Dordrecht: Foris.
- CLARK, E. V. (1978). Awareness of language: some evidence from what children say and do. En Sinclair, A., Jarvella, R. J. i Levelt W. J. M. (Eds), *The child's conception of language*, 17-43. Berlin: Springer.
- FLORES D'ARCAIS, G. B. (1992). La percepció del llenguatge. En Newmeyer, F. J. (Ed), *Panorama de la lingüística moderna (de la Universitat de Cambridge) III. El llenguatge: aspectos psicològics y biològics*. Madrid: Visor.
- FODOR, J. A. (1983). *The modularity of mind*. Cambridge, Massachusetts.: MIT Press. [Trad. cast.: *La modularidad de la mente*. Madrid: Morata (1986)].
- FRAWLEY, W. (1999). *Vygotsky y la ciencia cognitiva*. Barcelona: Paidós.
- GODDARD, C. (2004). The ethnopragmatics and semantics of 'active metaphors'. *Journal-of-Pragmatics*, Vol. 36 (7), 1211-1230.
- KARMILOFF-SMITH, A. (1986). From meta-processes to conscious access: Evidence from children's metalinguistic and repair data. *Cognition*, 23, 95-147.
- KARMILOFF-SMITH, A. (1992). *Beyond modularity: a developmental perspective on cognitive science*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press. [Trad. cast.: *Más allá de la modularidad*. Madrid: Alianza (1994)].
- KOLINSKY, R. (1986). L'émergence des habilités metalinguistiques. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 6 (4), 379-404.
- LAKOFF, G. i JOHNSON, M. (1980). *Metaphors We Live By*. Chicago-London: University of Chicago Press. [Trad. cast.: *Metáforas de la vida cotidiana*. Madrid: Cátedra (1995)].
- LANDHEER, R. (2002). Le rôle de la métaphorisation dans le métalangage linguistique. *Verbum*, 24, 283-294.
- LÓPEZ ORNAT, S. (1986). Las habilidades metalingüísticas. En Siguan (Ed.), *Estudios de psicolingüística*. Madrid: Pirámide.
- MARTÍ, E. (1995). Metacognició: entre la fascinació i el desencant. *Infancia y aprendizaje*, 72, 9-32.
- MATURANA, H. (1983). Fenomenología del conocer. *Revista de Tecnología Educativa*, 8, 228-251.
- MILLER, G. A., GALANTER, E. i PRIBAM, K. H. (1960). *Plans and the structure of behavior*. Nova York: Holt, Rinehart i Winston.
- PERINAT, A. (1998). *Psicología del desarrollo. Un enfoque sistémico*. Barcelona: EDIUOC.
- PUCHE, R. i LOZANO, H. (2002). *El sentido del humor en el niño*. Bogotá: Siglo del Hombre Editores.

- REDDY, V. (1991). Playing with others expectations: teasing and mucking about in the first year a whitten. En *Natural theories of mind: evolution. Development and simulation of everyday mindreading*, 143-158.
- RIVIÈRE, A. i NUÑEZ, M. (1996). *La mirada mental*. Buenos Aires: Aique.
- RONDAL, J. A. (1993). Modularidad del lenguaje. Datos, teorías e implicaciones terapéuticas. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, Vol. XIII, 1, 14-22.
- SINCLAIR, A., LEVELT, W.J.M. i JARVELLA, R.J. (1978). Causes and functions of linguistic awareness in language acquisition: Some introductory remarks. En Sinclair, A., Levelt, W.J.M. i Jarvella, R.J. (Eds.), *The Child's Conception of Language*. New York, NY: Springer-Verlag.
- TREVARTHEN, C. (1986). Los motivos primordiales para entenderse y para cooperar. En Perinat, A. (Ed.), *La comunicación preverbal*. Barcelona: Avesta.
- TUNMER, W. E., PRATT, C. i HERRIMAN, M. L. (Eds.) (1984). *Metalinguistic awareness in children*. New York: Springer-Verlag.
- TUSON, J. (1986). *El luxe del llenguatge*. Barcelona: Empúries.
- WIMMER, H. i PERNER, J. (1983). Beliefs about beliefs: representation and the constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103-128.

ABSTRACT

En la comprensión y la producción del lenguaje intervienen procesos automáticos y procesos controlados. La diferencia entre unos y otros viene determinada por el grado de implicación del sistema cognitivo en el procesamiento, grado que puede inferirse, en cierta medida, examinando el nivel de consciencia y voluntariedad presentes en el momento de realizar una labor.

El objetivo de este artículo ha sido el de definir estos procesos y ponerlos en relación con un marco teórico de referencia. El automatismo se explica a partir de la hipótesis de la modularidad, en tanto que los procesos controlados, por su estrecha relación con el sistema cognitivo, son interpretados desde diferentes marcos teóricos que abarcan desde la perspectiva pragmática hasta la teoría de la mente.

In the comprehension and production of language there are automatic and controlled processes. The difference between them is determi-

ned by the cognitive system's degree of involvement in the processing, which can be somehow inferred by examining the level of conscience and willingness when carrying out a task. The aim of this article is to define these processes and relate them to a theoretical framework of reference. Automatism is explained from the hypothesis of modularity, whereas controlled processes, due to their close link with the cognitive system, are interpreted from different theoretical frameworks, ranging from pragmatic perspective to the theory of mind.

Des processus automatiques d'une part et des processus contrôlés d'autre part interviennent dans la compréhension et la production du langage. La différence entre les uns et les autres est déterminée par le degré d'implication du système cognitif dans le processus, lequel peut être obtenu, dans une certaine mesure, en examinant le niveau de conscience et de volonté disponible pour réaliser cette tâche. L'objectif de cet article a été de définir ces processus et de les mettre en relation avec un cadre théorique de référence. L'automatisme s'explique à partir de l'hypothèse de la modularité, alors que les processus contrôlés, de par leur relation étroite avec le système cognitif, sont interprétés à partir de différents cadres théoriques qui vont de la perspective pragmatique à la théorie de l'esprit.