

La primera infància

Adolfo Perinat

L'edició d'aquesta obra ha comptat amb el suport del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya i la col·laboració del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació.

Coordinació editorial: Lluís López

Edició: Jordi Pérez Colomé

Direcció editorial: Lluís Pastor

Disseny del llibre i de la coberta: Natàlia Serrano

La UOC genera aquest llibre amb tecnologia XML/XSL.

Primera edició en llengua catalana: desembre 2005

© Adolfo Perinat, del text

© Editorial UOC, d'aquesta edició

Av. Tibidabo, 45-47, 08035 Barcelona

www.editorialuoc.com

Impressió: Reinbook

Aquesta obra està subjecta –si no s'indica el contrari– a una llicència Creative Commons de Reconeixement-No Comercial-Sense obra derivada 3.0 Espanya. Poden copiar, distribuir i comunicar públicament, sempre que reconeguen els crèdits de l'obra (autoria, Editorial UOC) de la manera especificada pels autors i l'Editorial que la publica. No poden fer ús comercial ni obra derivada sense el permís de l'Editor i dels autors. La llicència completa es pot consultar a <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/deed.ca>.

Què vull saber

Lectora, lector, aquest llibre li interessarà si vostè vol saber:

- Què sap la ciència de la primera infància.
- Com influeixen les experiències dels nadons en la seva vida futura.
- Quin ha de ser el paper de la mare en la relació amb el seu fill.
- Quina importància té la mobilitat en els nounats.
- Com intenta comunicar-se un nadó.
- Com arriben a parlar els nens.
- Com es pot facilitar el desenvolupament d'un nadó.

Índex de continguts

Què vull saber	3
Una teoria del desenvolupament humà	7
QUÈ ÉS INNAT I QUÈ ÉS ADQUIRIT	9
La part de la genètica	10
La naturalesa i l'equipatge	14
Continuïtat o discontinuïtat	15
Universalitat i diversitat	19
Per què hi ha infància	22
Les perspectives biològica i social	25
L'aproximació ecològica de Bronfenbrenner	28
EL PRIMER MES	31
El part	31
La relació de la mare amb el nounat	33
El nadó com a organisme adaptat	35
LA COORDINACIÓ DEL MOVIMENT	38
Un estudi complex	40
Les escoles d'estudi	42

Quatre etapes d'acció	46
UN NÍNIXOL D'AFECTE	52
La relació primordial	53
Éssers socials en germen	54
Un clima de tendresa	56
El nen crida la mare	59
El temperament	63
Mancances i seqüeles	66
LA COMUNICACIÓ PREVERBAL	70
Els prerequisits biològics	70
La predisposició a entendre	74
El coneixement de les persones	77
La intenció de comunicar	78
Els orígens del coneixement social	82
L'ADQUISICIÓ DEL LLENGUATGE	92
La cerca d'una teoria	93
Les noves orientacions	100
Els inicis del llenguatge	103
Conceptes, categories i paraules	109
APRENDRE A PARLAR	117
Els enunciats dels nens	119
La referència	121
Els requisits psicològics del diàleg	125
Bibliografia	129

Una teoria del desenvolupament humà

Els fenòmens humans –com el desenvolupament, les emocions, la intel·ligència– són objecte de l'experiència immediata i es tradueixen ben aviat en unes "teories" i un "saber fer" que constitueixen allò que Schutz va anomenar "el pensament de sentit comú". Fins a finals del segle XIX no es tenia una noció científica del desenvolupament dels éssers humans com la que avui tenim; entrava dins del conjunt de coneixements i experiències de l'home enganxat a la terra: com "fer créixer" nens, animals o plantes, com aconseguir que arribessin a la fase de plenitud.

El desenvolupament humà és la fase de creixement i d'adquisició de capacitats que té l'individu adult (postura bípeda, llenguatge, raonament, pubertat). La psicologia científica no pot, evidentment, limitar el coneixement del desenvolupament a la descripció –encara que sigui molt detallada – de com la criatura humana arriba a l'edat adulta. Ha de crear una teoria del desenvolupament.

Per als biòlegs, el desenvolupament consisteix en una sèrie de transformacions d'índole biològica. Per als psicòlegs, el desenvolupament és el desplegament de

les capacitats psicològiques. Aquestes tenen un substrat biològic però a més s'expandeixen en una matriu social relacional. El que anomenem desenvolupament psicològic o humà és el resultat d'una interpenetració mútua de la biologia i la sociabilitat.

QUÈ ÉS INNAT I QUÈ ÉS ADQUIRIT

Una antiga preocupació ha recorregut la història de la primera infància. ¿El desenvolupament està promogut des de dins, és a dir, per forces intrínseques a l'organisme? O bé procedeix per impuls dels estímuls de fora, és a dir, de l'entorn social i natural? O potser es tracta d'un compromís entre ambdós pols? Les "forces" que des de dins "fan avançar" o "determinen" el desenvolupament (cal tenir en compte que els termes entre cometes no són sinònims ni el seu ús és neutral) serien els gens, la maduració. En una paraula, la naturalesa. Però de fora també provenen influències decisives: la família, l'entorn cultural i les adquisicions de l'aprenentatge són les més invocades. La polèmica entre naturalesa o cultura continua vigent, en la ciència i en la imaginació de la gent.

Abans, però, cal aclarir els termes en què es planteja aquesta polèmica. Els conceptes d'"innat", "hereditari", "instintiu" es troben dins el mateix camp semàntic i, encara pitjor, estan contaminats amb la idea de "determinisme" o de "fatalitat". Per l'home del carrer, comporten la idea que "és allà dins" i, per bé o per mal, forma part de la naturalesa del nen. Científicament, atribuïm la qualitat d'innat a un tret de

comportament si mostra un cert grau d'organització quan es manifesta per primer cop. Un tret és hereditari si es pot posar en correlació amb el d'un antecessor de parentiu. Si un tret és hereditari el podem qualificar d'innat. Aquesta afirmació no té reciprocitat, és a dir, no tot tret innat és hereditari. Pot ser innat com a fruit d'un procés que ha tingut lloc durant el desenvolupament fetal. Instintiu, avui dia, se sol aplicar més aviat als animals, però tradueix la mateixa idea de "tret de comportament connatural a una espècie". També és innat i heretat (perquè és part de la dotació de l'espècie).

La part de la genètica

La genètica defineix el desenvolupament com "el pas del genotip al fenotip". Aquesta formulació gairebé no revela res perquè aquest "pas" implica un gran nombre de fenòmens complexos i en gran part desconeguts; a més, molts d'ells no són del domini de la genètica. Això no obstant, està molt estesa la creença que els gens no solament determinen trets orgànics sinó també comportaments. És important analitzar fins on s'estén la seva influència.

Els gens produeixen, en les cèl·lules constituents de l'organisme, les proteïnes que diferencien els diversos teixits. Es troben en l'origen de la formació dels òrgans però només en la mesura que subministren la "matèria primera" i creen condicions d'associació cel·lular. El desenvolupament implica nivells de

complexitat organitzada superposats: formació de teixits, configuració d'òrgans, connexions neuronals. En cada un d'aquests, i amb repercussions a la resta, "es prenen decisions" sobre la destinació de l'organisme en construcció. El sistema de gens intervé en el desenvolupament però, simultàniament, hi ha altres sistemes que també el regulen.

Un aspecte que cal tractar dins del tema de la genètica i el desenvolupament és l'herència o la transmissió d'elements constitutius de l'organisme de pares a fills o dins de famílies. Atès que el vehicle de transmissió són els gens i atès que aquests estan en el principi de l'organisme, es dedueix que, quan entre parents es constaten "elements constitutius orgànics" iguals o semblants, hi ha hagut transmissió hereditària. Aquest raonament, però, exigeix alguns aclariments. El primer és que són "elements constitutius de l'organisme". Van des de substàncies bioquímiques fins a trets de comportament; poden ser positius o negatius segons si contribueixen a una millor o pitjor adaptació de l'organisme. Els defectes de metabolisme, origen de malformacions o malalties congènites, són un cas típic. Identificar una substància bioquímica defectuosa en progenitors i descendents és avui dia un assumpte relativament trivial; aquí l'"element constitutiu de l'organisme" que es transmet està clarament definit. No passa el mateix amb els trets de comportament, normals o patològics, la delimitació dels quals és imprecisa.

En segon lloc i no obstant el que s'ha dit d'abans, es produeix la transmissió de trets de comportament, tal com dóna testimoni la selecció de races animals. La saviesa popular subscriu sense vacil·lacions aquesta mateixa proposta amb les persones (quan neix una criatura se li busquen "semblances"; davant d'un comportament determinat 'un nen o nena se sent exclamar: "com el seu pare o la seva mare!"). Aquí cal ser més cauts. El requadre que segueix fonamenta científicament aquesta cautela.

Una lacra vergonyant

L'enorme varietat de races de gossos, de caça, pastors o altres és un dels resultats de la selecció animal, com també la que es porta a terme amb el bestiar boví, segons si és per al toreig o per produir llet, carn, etc. L'extrapolació d'aquest procés a la raça humana, allò que es va anomenar eugenesia, ha estat, per contra, una de les lacres més vergonyant, proposada –tot s'ha de dir!– per científics en nom de la ciència. I no parlem dels projectes de selecció racial –la recerca de la "puresa ària"– a la qual es va lliurar el nazisme. Heus aquí perquè el tema de l'herència humana o dels seus fonaments està sempre sota sospita.

Per tal de tractar fenòmens de tipus hereditari, cal analitzar els mecanismes d'expressió genètica. Per expressió d'un gen s'entén el procés pel qual la informació codificada en l'ADN es tradueix en una proteïna: hormones, enzims, neurotransmissors. Aquestes substàncies, al seu torn, tenen funcions

diferents com, per exemple, l'hormona del creixement, els neurotransmissors o les proteïnes que constitueixen el teixit vascular. Els productes de l'expressió dels gens, a més, han d'actuar coordinadament per tal que al final aparegui el comportament. La multiplicitat de nivells i la complexitat que aquí s'endevina imposen una gran cautela a l'hora de certificar igualtats o semblances entre progenitors i descendents.

En síntesi, atesa la complexitat del sistema genètic i de les seves operacions cal ser caut a l'hora d'avaluar la transmissió de trets de comportament com l'esquizofrènia, les addiccions, les disposicions antisocials o les aptituds artístiques entre pares i fills. En primer lloc, perquè moltes d'aquestes transmissions estan lligades a gens recessius i per tal que es faci patent aquest tret cal que coincideixin en el mateix lloc els provinents per línia paterna i materna. En segon lloc, en la transmissió d'un tret de comportament intervenen, en general, molts gens; les seves accions se superposen. El sistema genètic s'autoregula dins de lleis bioquímiques que són les que aprofiten els organismes per desenvolupar-se i viure. En tercer lloc, el sistema genètic interactua amb el sistema cel·lular del qual forma part. Les associacions cel·lulars (teixits) estan també regides per les seves lleis fisicoquímiques i regulen l'acció genètica. Dins les associacions cel·lulars cal destacar el sistema nerviós, que és el gran rector de la conducta de l'organisme. El sistema nerviós actua sobre nivells inferiors d'organització i pateix la

influència de l'entorn material. Tampoc no hem d'oblidar el sistema hormonal. A les cauteles científiques hem d'afegir les seqüeles socials de la detecció de gens defectuosos, ja que aquesta comporta quasi indefectiblement una denúncia i un estigma.

La naturalesa i l'equipatge

Quin sentit té la noció de comportament innat? Històricament, és una noció que sorgeix en l'antiga polèmica sobre què posa la "naturalesa" en l'"equipatge" del nen en néixer i en quin moment ho fa. Se sobreentén que allò que no posa "la naturalesa", ho ha d'aprendre el nen. Algú va encunyar la cèlebre expressió de *tabula rasa* com a metàfora d'una psique infantil en què tot s'havia d'adquirir. Finalment, hi ha una infinitat de capacitats típicament apreses, com són les habilitats instrumentals o la lectura i el càlcul. Per tant, ja en el seu origen, el concepte de comportament innat és confús, ja que en l'espècie humana el que és innat i el que és après es conjuga en una gradació que adopta matisos molt fíns.

La idea d'innat que avui es maneja en la psicologia científica és que nombroses funcions –perceptives, motores, de comunicació– posseeixen ja un nucli d'organització en la psique infantil. En altres mots, la taula no és rasa, sinó que hi ha escrits uns traços tènues però correctes. La qualificació d'innats es reserva per a aquells comportaments que tenen un nivell d'organització no nul en néixer el nen o molt

poc després.

Ara bé, aquesta referència al grau o nivell d'organització primerenc d'un comportament no resol encara la qüestió. Tradicionalment s'acceptava que el nadó és el paradigma de la desorganització i la incapacitat; la qual cosa és inexacta. Descobrir, per tant, que és capaç de girar lleument el cap quan sent una campaneta de costat provoca l'admiració del científic: hi ha una coordinació innata entre l'oïda i la vista! El mateix passa amb altres coordinacions que es produeixen potser molt més prematurament del que tradicionalment s'acceptava.

Afirmar que un caràcter o una capacitat és innat equival a reconèixer que el sistema "nen" està predisposat per l'evolució a processar una gamma d'estímuls que activen el desenvolupament de capacitats. Ara bé, com que aquests estímuls arriben envoltats de soroll, aquesta primera organització del domini consisteix a seleccionar-ne o focalitzar-ne dimensions molt concretes. En altres paraules, a establir filtres que constreixen l'"amplitud de banda" de la percepció sensorial. Un exemple n'és la rapidesa amb què els nadons discriminen els sons lingüístics d'altres sons als quals estan exposats o el rostre humà d'altres configuracions ovales.

Continuïtat o discontinuïtat

La primera fase del desenvolupament humà és "transcendent". No recorrem a aquesta paraula per la

seva connotació emfàtica, sinó pel que significa etimològicament: és transcendent allò que es projecta "més enllà".

L'arbre tort

La creença sobre la relació entre les primeres fases del desenvolupament i les ulteriors està molt arrelada en la "psicologia del sentit comú". Ho il·lustra, per exemple, l'analogia de l'arbre que creix tort i, per tant, és difícil d'adreçar" amb què tants mestres justifiquen algunes pràctiques educatives. Un dels pressupòsits de la psicoanàlisi és el fet que molts traumes de la persona adulta es remunten a esdeveniments de l'època infantil. Un dels dogmes de fe de la psicologia del desenvolupament és que l'establiment del vincle social primordial és efectivament transcendent per a la criatura humana.

El principi subjacent d'aquestes idees és el de la continuïtat entre una fase de la vida i les que la segueixen. Això no obstant, quan passem de parlar genèricament de continuïtat a establir-la mitjançant paràmetres concrets, el panorama es fa desconcertantment difús. Resulta gairebé impossible de demostrar si uns nivells alts o baixos de sociabilitat, afecte, intel·ligència que rebi una persona en la infantesa es corresponen o presagien també nivells alts o baixos d'aquestes capacitats en l'adolescència o l'edat adulta. Una altra variant de la continuïtat és la representació que el progrés inherent al desenvolupament és regular, sense salts ni

estancaments. Certament, això no es produeix: en diversos dominis un creixement monòton va seguit d'una discontinuïtat en forma d'"irrupció". Per exemple, el primer (i reduït) repertori de paraules del nen o la nena experimenta un augment sobtat al final del segon any. Un altre cas ben conegut és l'"estirada" de l'adolescència.

D'altra banda, gairebé tan òbvia com la idea de continuïtat és la idea que hi ha discontinuïtats. Altrament, ¿com podem parlar de "fases" del desenvolupament o de la vida humana? En el creixement físic es produeix allò que els anglosaxons anomenen *spurts*, és a dir, "augmentos sobtats". Apareixen discontinuïtats quan es comparen fases de la vida del mateix nen o nena. Hi ha criatures molt inestables, "difícils" en els seus primers mesos, que després, gairebé sense que ningú se n'adoni, s'equilibren i tenen una segona infància fàcil i agradable. O també el cas contrari: criatures deliciosament espavilades que "s'estanquen" a l'escola i no donen els fruits que prometien. Avui dia, s'obre pas la idea que en la fase postnatal hi ha períodes en què el progrés regular que caracteritza el desenvolupament dels nens palesa una aturada momentània, un "compàs d'espera" en el qual les criatures es tornen gemegoses, carregoses, busquen més contacte corporal amb les mares i el seu somni es fa més irregular. S'anomenen períodes regressius i se situen al voltant dels 2, 7, 12 i 18-21 mesos d'edat. Segurament estan relacionats amb

reorganitzacions intrínseques del sistema orgànic infantil i acompanyen canvis qualitius en el domini biològic i de comportament.

Des de la seva primera infància, l'ésser humà és un sistema d'autoorganització accelerada: al començament aquests canvis d'estat estan molt canalitzats per la biologia però de seguida passen a ser psicològics. Això significa que són progressivament tributaris del reticle de relacions de l'entorn cultural que els orienta i els dóna coherència. És cert que les primeres relacions de la criatura humana al si de la família són personals, però no són viscudes conscientment, no són seleccionades pel nadó. Tanmateix, són les més transcendents, ja que assenten el marc d'altres relacions personals ulteriors. A mesura que el nen o la nena multipliquen les seves relacions amb altres persones dins el seu entorn sociocultural rebran "pertorbacions" de les persones amb qui entren en relació i evolucionaran psíquicament. Recordem que, en primer lloc, els canvis psicològics solen ser imperceptibles (només en retrospectiva apareixen com a metamorfosis apreciables); en segon lloc, que els canvis no són solament un efecte de la relació amb altres persones sinó de la conjunció entre l'estat del subjecte més les "pertorbacions" que provenen de fora. Aquestes sempre desencadenen un nou estat: el fet que es tradueixi a curt o llarg termini en comportaments discontinus amb els anteriors depèn sobretot de la trajectòria dels estats anteriors del

subjecte canviant.

Totes aquestes consideracions es contraposen amb la creença generalitzada d'atribuir els canvis de comportament dels nostres fills a l'acció d'altres persones. La nostra cultura està farcida de literatura folklòrica sobre la influència dels pares, els mestres i els amics, alhora que prevé contra les influències perniciososes de companys i estranys. Si per influència s'entén que les "pertorbacions" o estímuls són la causa que el nen o la nena millori o empitjori, això és incorrecte. La interacció entre les influències i l'estat o disposició del nen o la nena es traduirà en canvi o mera continuïtat, cosa que tampoc no eximeix de responsabilitat els que constitueixen l'entorn del nen, una responsabilitat més gran si aquest és més tendre i mal·leable.

Universalitat i diversitat

La teoria del desenvolupament és un producte de la ciència occidental. Ho és per diverses raons. En primer lloc, perquè els seus pressupòsits de coneixement són els que el nostre pensament científic considera únicament vàlids. En segon lloc, perquè els conceptes que l'articulen són abstraccions engendrades per una manera de pensar que és la nostra. I en tercer lloc, perquè els nens que són objecte del seu estudi són els nens més accessibles als científics (classe mitjana, escolaritzats, família biparental). Entre els seus pressupòsits hi ha aquell que sosté que el

desenvolupament biològic és el que realment assenta els fonaments de la resta del desenvolupament. Atès que les característiques d'aquest desenvolupament són les mateixes per a tots els nens, ¿és possible una teoria universal del desenvolupament, és a dir, vàlida per a nens de totes les latituds i cultures de la terra?

La teoria del desenvolupament de Jean Piaget dóna per fet que sí. Ell i els seus deixebles van crear la representació d'un nen en abstracte en qui s'encarnava la trajectòria ideal de l'evolució psicològica que proposaven. El van anomenar "subjecte epistèmic". La postura de Piaget és congruent amb la fonamentació biològica del seu pensament. Una de les seves anticipacions més notables és la que afirma que les etapes del desenvolupament intel·lectual, que culminen amb el raonament lògic, són universals. Des dels anys seixanta, nombrosos psicòlegs amb formació antropològica s'han dedicat a verificar si realment existeix aquesta universalitat. Els resultats no confirmen les expectatives de Piaget. Però no perquè no hi hagi etapes o que aquestes siguin diferents de les nostres, sinó perquè aplicar els conceptes piagetians i les proves que ell proposa a nens de cultures exòtiques pot resultar una tasca sense sentit.

Amb la teoria de Vygotski a la mà hauríem pogut preveure aquest resultat. Vygotski afirma que hi ha una ruptura profunda entre la biologia i la psicologia del desenvolupament. Psicològicament, la persona és un producte de la seva cultura. En la mesura que les

cultures són d'una varietat fascinant, les persones també ho són. Avui dia, la psicologia del desenvolupament està més a prop de les tesis de Vygotski que de les de Piaget. O, si es vol, tendeix a donar tanta importància o més als aspectes diferencials del desenvolupament que als universals. Tanmateix, els universals existeixen i hem d'aprofundir-hi. Si partíssim del principi que els innumbrables nens que poblen la terra no tenen res en comú, aleshores seria impossible que existís una ciència del desenvolupament: caldria substituir-la pel coneixement singular de cada nen aquí i allà.

Qualsevol tractat de psicologia del desenvolupament prova d'integrar dues facetes gairebé antitètiques: el que hi ha d'universal i el que hi ha de particular en el desenvolupament. En un àmbit molt global equival a replantejar la polaritat entre naturalesa i cultura. La perspectiva sistèmica sosté que en cada nen la naturalesa i la cultura formen, d'entrada, una unitat complexa en interacció constant. La noció d'acoblament estructural ve a dir que allò que cada nen arriba a ser està lligat inextricablement a la història de les pertorbacions que ha anat rebent de l'entorn. Aquesta història en el seu començament és bastant universal, però només en el començament. De seguida hi ha la influència particular de cada entorn sociocultural. Si això és així, no es pot donar per fet que els estats del sistema en desenvolupament constitueixin una successió universal. Els nens neixen

en societats que s'han estructurat segons els avatars de subsistència, les normes i els valors peculiars que defineixen el comportament dels seus membres. En la mesura que cada cultura constitueix un sistema de significacions *sui generis*, un nucli important d'aquestes incideix en el desenvolupament i, per tant, es pot concloure que creen persones diferents. No es tracta de diferències en el pla orgànic sinó en la seva manera d'"estar en el món". Cada poble ha construït la seva visió de la segona infància i adolescència.

El psicòleg, que haurà de treballar amb nens i adults de cultures llunyanes, ha de ser ben conscient que els seus patrons d'avaluació, diagnòstic i tractament són els de la cultura occidental, cosa que implica que poden no ser els adequats per resoldre els problemes que afronta com a professional. Evidentment, això no és incitar-lo a una immersió forçosa en la cultura de les persones africanes o asiàtiques amb les quals tracta, sinó a ser extremadament respectuós i obert en la seva "visió del món", ja que moltes peculiaritats psicològiques (que més d'un cop s'interpreten com a mancances) planten aquí les seves arrels.

Per què hi ha infància

Si algú es pregunta ingènuament per què existeix el desenvolupament, per què hi ha una infància, cal buscar la resposta en la història de l'espècie. La biologia sosté que els organismes vius obeeixen dos

imperatius: sobreviure i assegurar la continuïtat de l'espècie. L'organització biològica ha de procurar que arribin a la seva fase reproductora. La fase vital que precedeix aquesta última és la del desenvolupament. Consegüentment, la biologia defineix el desenvolupament com el període que transcorre des de la constitució del zigot fins a la maduresa sexual.

Quan abordem el desenvolupament en perspectiva comparada es constata que la seva durada tendeix a allargar-se a mesura que s'ascendeix en l'escala filogenètica. Això es deu al fet que les espècies inferiors i les superiors utilitzen diferents estratègies reproductives. Les espècies superiors "han optat" per allargar la fase de creixement i maduració orgànica que precedeix la maduresa reproductiva.

Aquesta prolongació és màxima en l'espècie *Homo*. Un desenvolupament més prolongat comporta una plasticitat orgànica i, per tant, obre la porta al fet que s'introdueixin transformacions en certs individus, algunes de les quals són susceptibles de passar als descendents.

L'ésser humà és l'espècie que té un desenvolupament encefàlic màxim i això es deu, entre altres causes, al fet que el nostre cervell creix des del principi a un ritme més ràpid que la resta del cos (heterocronia) i a més creix durant més temps. Aquest creixement, però, té un límit durant la fase fetal perquè la postura bípeda que van adquirir els humans va provocar un estrenyiment de la pelvis femenina, cosa

que entrava en conflicte amb un engrandiment excessiu del cervell fetal. El "compromís" comporta que el nen neixi en un estat de prematuritat neurològica i que el comportament de la femella humana s'hagi d'ajustar delicadament a la incapacitat motora de la seva criatura i a un període més gran de dependència. La primera infància s'ha convertit, doncs, en una fase d'intensa relació adult-nen (mare-fill) en què es teixeixen vincles afectius i es porten a terme un gran nombre d'aprenentatges típicament humans.

Pel que fa a les pautes de criança, han sorgit maneres més flexibles d'intercanvi amb el medi que les de les espècies inferiors. La incorporació i transmissió d'informació, que els individus necessiten per a la seva supervivència, no es transmet immediatament a través del sistema genètic sinó que s'aconsegueix al llarg del desenvolupament. Per tant, l'evolució afavorirà l'emergència de mecanismes nerviosos aptes per ajustar el comportament a l'experiència (aprenentatge). Altres aspectes que cal considerar en aquesta cascada de fenòmens són els següents. En augmentar el nombre de nens, la seva presència va donar lloc a formes cada cop més especialitzades d'intercanvi entre adults i criatures: transmissió cultural. És possible que, gràcies a la presència dels nens, certs desencadenants de l'agressivitat hagin estat eliminats. El comportament adult va haver d'adquirir (com a requisit i conseqüència de la seva dedicació a la prole) una plasticitat més gran. Tot això són pistes que ens porten a descobrir i a

donar relleu a la immaduresa.

Les perspectives biològica i social

El model biològic

L'aproximació al concepte de desenvolupament més tradicional prové de la biologia. Té una raó de ser històrica: la ciència experimental va abordar la qüestió del desenvolupament el segle XVIII a partir de l'estudi dels fetus animals. L'enigma de la configuració dels òrgans i els aparells corporals (desenvolupament morfològic) centrava el seu interès científic. La medicina, d'altra banda, en el seu afany d'assegurar la vida del nadó i de la mare, busca comprendre millor els mecanismes biològics que actuen en la fase primerenca del naixement i en el primer desenvolupament. A més, cal atribuir a la naturalesa les transformacions més notables en les primeres fases de la vida: creixement, aprendre a caminar, aparició del llenguatge. Cal, doncs, que l'estudi del desenvolupament comenci per aquí.

Des d'un angle biològic, el desenvolupament consisteix en una successió de transformacions que experimenta el sistema vivent en la seva organització al llarg del temps. Això fa referència al que és observable: el desenvolupament és metamorfosejador, és a dir, canvis en l'estructura orgànica i subsegüentment en les seves funcions (comportament). Aquestes transformacions, irreversibles i acumulatives, aboquen a nivells

d'organització més complexos, la qual cosa planteja la qüestió de l'emergència de graus d'organització progressius sense possibilitat de retorn (la fletxa del temps només va en un sentit). La idea de desenvolupament connota la noció d'"estat final de l'organització". La successió de transformacions pròpies del desenvolupament constitueix una mena de "trajectòria" que aboca a una fase final estable (estabilitat que no exclou transformacions, tot i que a un ritme diferent).

Tot això remet a una qüestió intrigant: ¿què provoca que un organisme en estat d'equilibri, encara que sigui temporal, surti d'aquest i vagi a un nivell superior? Per exemple, veiem un nen que va de quatre grapes harmònicament, ¿què l'impulsa a posar-se dret? Si amb els seus gestos i vocalitzacions es fa entendre força bé, ¿què l'empeny a aprendre el llenguatge articulat? Si en l'àmbit social entén les relacions de parentiu i la jerarquia, ¿com és després capaç d'estendre aquests raonaments a relacions entre quantitats abstractes i crear nocions com les d'ordre, inclusió o proporcionalitat? Aquests interrogants estan relacionats amb el problema espinos de la causalitat, un dels temes filosòfics per excel·lència. La teoria de sistemes, aplicada a l'organisme infantil, ofereix algunes idees per resoldre aquesta qüestió. No ens hi podem aturar aquí. Només reafirmem que el fenomen del desenvolupament no es pot abordar des de l'angle de la causalitat clàssica.

Hi ha un estadi final del desenvolupament? La biologia contesta afirmativament: el desenvolupament es pot donar per acabat quan l'organisme arriba a la fase de maduresa reproductora. Això no obstant, en l'espècie humana el desenvolupament no s'acaba en arribar a la pubertat. Els adolescents es continuen desenvolupant fins i tot biològicament i, per descomptat, psíquicament. En realitat, en el desenvolupament humà no hi ha estadi final.

El model sociogenètic

L'enfocament sociogenètic sosté que el desenvolupament, en la seva dimensió psicològica i específicament humana, es porta a terme en el si de la relació social. El teòric d'aquesta postura és Lev S. Vygotski, un psicòleg rus que va viure entre 1896 i 1934. Vygotski sosté amb insistència que la configuració del psiquisme humà es porta a terme dins la relació social, és a dir, gràcies a la mediació dels humans. En l'home, aquesta mediació va infinitament més lluny de la que apreciem en els animals perquè està regulada pel llenguatge.

Vygotski va abordar de manera molt esquemàtica el procés psicològic pel qual el que és un signe per a l'adult esdevé també significatiu per al nen. La vida psíquica del nen s'inicia en la comunicació amb l'adult, comunicació que es porta a terme mitjançant els signes (gestuals i lingüístics). En un primer moment, el nen no els entén, però és partícip de la situació, i això fa

que "connecti" amb el seu interlocutor. Per a Vygotski, aquest procés és típicament "intermental"; en aquest resideix l'aprehensió del signe que passa a instal·lar-se en la ment del nen, és a dir, esdevé "intra-mental". Si la ment es construeix amb la mediació dels signes, cal pensar que el procés de comprendre'ls, de "fer-se'ls seus", és fonamental en el desenvolupament infantil. A això es refereix Vygotski quan parla d'interiorització, concepte central en el seu pensament.

L'aproximació ecològica de Bronfenbrenner

El 1979 el psicòleg nord-americà Bronfenbrenner defineix amb coratge una perspectiva anticonvencional sobre el desenvolupament inspirada en la teoria sistèmica. Bronfenbrenner parteix de la idea que el desenvolupament del nen està situat en instàncies o institucions (la família, l'escola, els grups d'amics o d'esbarjo), que ell anomena "àmbits" (en anglès, *settings*). En cada un d'aquests àmbits, el nen és iniciat en activitats típiques, teixeix relacions amb les persones (adults o nens) i, al mateix temps, comença a desenvolupar rols socials. Bronfenbrenner assenyala que cada àmbit és una modalitat de vida i d'experiència i que el desenvolupament consisteix a integrar-les harmònicament al llarg de la vida. Els dos àmbits que acullen el nen inicialment són la família i l'escola.

Lligada a la noció d'àmbit, Bronfenbrenner introdueix la idea de transició ecològica: es produeix cada vegada que el nen entra en un àmbit nou. Per

definició, una transició ecològica es caracteritza per un canvi en les activitats, les relacions i els rols de les persones que el poblen. La transició ecològica primordial és, evidentment, el naixement. No solament per a la criatura sinó també per als pares. Unes altres transicions ecològiques típiques de la primera i segona infància són l'entrada a la guarderia o a l'escola, el pas pels diversos graus d'aquesta, un trasllat de localitat (emigració en el cas més extrem), una separació familiar (mort o divorci), un internament hospitalari, l'estiueig, etc.

Dins la concepció ecològica del desenvolupament, les transicions són un esdeveniment no solament normal sinó potencialment positiu i s'han de conduir de manera que impulsin el desenvolupament psicològic del nen. Per què hem de valorar positivament la transició ecològica? Perquè és inherent a l'ampliació del teixit de relacions humanes, a la diversificació d'activitats i rols.

Hi ha altres àmbits, fora de l'experiència del nen, que exerceixen una influència indirecta en el seu desenvolupament. Un exemple evident és el del treball dels pares. En la primera educació dels nens no solament incideix que els pares treballin fora de casa (prestacions de "cangurs", dosificació del temps d'atenció personal), sinó que els avatars del món laboral repercuteixen dia a dia en l'organització de la vida familiar i la relació dels pares amb els fills. Aquests àmbits inaccessibles al nen, però amb

influència en el seu desenvolupament, constitueixen per a Bronfenbrenner l'exosistema. Un altre cas típic d'àmbit pertanyent a l'exosistema és la televisió.

Finalment, hi ha un últim cercle al voltant del procés de desenvolupament: és el constituït per les institucions socials a gran escala –polítiques, religioses, professionals– que influeixen en la legislació i en l'organització de la vida dels ciutadans. És el macrosistema. Connectat als àmbits polític i econòmic (nacional i internacional) hi ha el sistema de valors socials que orienta globalment l'activitat social: metes desitjables, activitats preferibles.

EL PRIMER MES

La majoria dels autors consideren que el període neonatal comprèn el primer mes de la vida del nen o nena. És una fase en què el nounat, després de la dramàtica transició del part, posa a prova la capacitat d'adaptació de què l'ha dotat la naturalesa. Es tracta fonamentalment d'una adaptació del seu sistema de regulació intern (visceral i nerviós) a les noves condicions de vida postfetal, que es caracteritza per una allau d'estímuls que li arriben en l'exercici de les seves transaccions (nutritives, respiratòries, sensorials) amb l'entorn que acaba d'estrenar.

El part

Si alguna transició ecològica de les que descriu Bronfenbrenner és prototípica, es tracta segurament del part. Al llarg de la gestació, l'organisme infantil està materialment acoblat a l'organisme matern. A partir d'ell es crea la seva pròpia organització (paral·lela i semblant a la de la mare). Aquest acoblament material es trenca en el part i és substituït per un altre tipus d'acoblament: el psicològic. La transició ecològica es pot descriure com el pas de la relació biològica a la psicològica.

La transició ecològica del part també és objecte de diversos àmbits d'anàlisi. En el primer pla sol aparèixer l'àmbit mèdic que es preocupa de tot allò que contribueix a un "part feliç". En segon pla hi ha l'àmbit d'atenció psicològica, necessari per a la mare i el nounat. Avui la neonatologia està prou dotada de mitjans per assegurar la vida als nens prematurs. Com a contrapartida, les pràctiques de l'obstetrícia i les cures mèdiques neonatals tendeixen a acaparar tot l'àmbit ecològic de les unitats de maternitat hospitalàries. Es corre el perill de "deshumanitzar" el part. Això significa restar importància a la relació psicològica que s'ha d'establir entre mare i fill, que és el primer graó de la relació social àmplia en què el nen desenvolupa el potencial humà.

Winberg i De Château critiquen indirectament la fredor asèptica i l'absència d'assistència social que sovint pateix una partera. En altres societats més primitives (o la nostra d'antany) "la ritualització extremada que acompanya tot el que envolta l'embaràs, el part i el període que ve immediatament després amorteix els riscos materials que sotgen la mare i el fill alhora que fa disminuir els sentiments d'ambivalència i inseguretats que avui dia pateix la mare".

Finalment, en el part es dona gairebé tot el protagonisme a la mare, però també la criatura contribueix decisivament a aquest pas. És la criatura qui "decideix" posar-se en camí; pugna quan llisca pel

canal del part; un cop fora, ha de reaccionar donant entrada d'aire als pulmons; i, com veurem tot seguit, ha d'emetre els primers senyals que indiquen que és un ésser humà, per ser més ben acollit per aquells de qui depèn totalment en aquesta primera fase de la seva existència.

La relació de la mare amb el nounat

Entre el nounat i la mare s'ha de teixir un estret llaç de relacions que expandeixen i complementen les que han anat constituint la fase prenatal. Aquestes relacions no són només biològiques, ni només psicològiques: són típicament psicobiològiques. Posem per cas l'alletament i la termoregulació. Per mitjà de l'alletament la mare fa la funció que es podria considerar exclusivament biològica: nodrir el nen o la nena. Però la situació d'alletament (la posició de la criatura sostinguda per la mare, les mirades mútues que es dediquen, el que la mare li diu al nadó, el contacte corporal) va més enllà de l'anàlisi que un biòleg (o un especialista en dietètica) podria fer sobre aquest acte. K. Kaye ha demostrat que el fet que les criatures humanes interrompin la xuclada quan mamen fa que les mares els dirigeixin paraules amoroses o els acaroinin per tal que acabi de "passar" la llet. En altres paraules, de la situació d'alletament emana la relació psicològica interpersonal. No és estrictament necessari, per aconseguir aquests efectes, que s'hagi de donar de mamar al nen amb llet materna. Al marge d'això, els

especialistes són unànimes a celebrar les excel·lències de la llet materna davant dels sucedanis.

El segon aspecte és la termoregulació. Les cries de mamífer necessiten l'escalfor que la mare els proporciona amb el seu contacte pell a pell. També la necessita la cria humana, encara que es tapi amb roba. Però la psicologia ha demostrat que el contacte pell a pell té altres efectes sedants i d'equilibri psicològic. Cap als anys setanta, en algunes clíniques maternals d'Estats Units i de Suècia també es va fer l'experiència de col·locar els nounats nus sobre el cos de la mare, en contacte molt íntim, pell a pell, poc després del part. No és evidentment l'aspecte termoregulador el que porta a fer aquesta pràctica, sinó avaluar-ne els possibles beneficis psicològics.

L'experiment de Winberg i De Château

Winberg i De Château, després d'una experiència amb dos grups de mares –unes van tenir les atencions habituals i a les altres se'ls va proporcionar un contacte intensiu–, conclouen que un major contacte determina diferències petites però significatives en la manera com la mare i la criatura s'adapten mútuament. Aquests autors expliquen que quan el nadó jeu nu sobre el cos també nu de la mare, ella l'abraça, escolta la seva veu amorosa i hi ha una trobada de mirades, es produeix un intercanvi de senyals primerenques que desencadenen en la mare el complex de conductes de cria que se sincronitzaran exquisidament amb els requeriments del nen. La investigació de Winberg i De Château ens diu que les diferències que havien constatat al començament en els nens ja no eren perceptibles quan complien els tres anys. Un contacte intensiu (pell a pell) facilita que la mare i el fill estableixin una bona relació, però no n'és una condició *sine qua non*.

El nadó com a organisme adaptat

La representació social del nadó tendeix a considerar aquesta fase del desenvolupament com una època de trànsit cap a l'edat de l'ús de raó". La visió del psicòleg del desenvolupament és una altra. Una de les seves tesis fonamentals –extreta del model darwinista– és que la primera infància és "el que és" perquè ha evolucionat durant milers d'anys no tant amb vista a l'adulthood, sinó per satisfer les seves exigències d'adaptació immediates. L'antropòleg

nord-americà M. Komer, cèlebre pels seus estudis sobre els boiximans, es val sovint d'aquestes reflexions com a fruit del que havia observat en les criatures d'aquell poble encara tan primitiu:

"Molts psicòlegs estan disposats a reconèixer, en teoria, la importància de la perspectiva evolucionista, però molt sovint es limiten a tenir en compte el nen com un ésser en desenvolupament que donarà lloc a un organisme plenament adaptat (l'adult). Això darrer és cert, però no justifica que releguem a un segon pla el fet que qualsevol nen és, per sobre de tot i en cada instant del seu desenvolupament, un organisme adaptat. Sobreviu i al mateix temps es desenvolupa. Com en molts pobles encara tècnicament retardats, la mortalitat en els nens boiximans és molt alta en els primers cinc anys de vida. Això vol dir que les pressions selectives durant la primera infància han de ser molt intenses encara que no les coneguem bé. És com si la selecció actués demanant: 'Provem si aquest nen és apte per a sobreviure'. I no: 'Com arribarà a ser quan creixi?'."

Aquest nou angle d'enfocament ha significat un gir copernicà en la nostra manera de veure el nadó en la seva etapa neonatal. Al principi de segle, William James el descrivia –en una frase que s'ha fet cèlebre– immers en un món d'excitacions i sonoritats confuses (*blooming buzzing confusion*). A poc a poc, ens hem adonat que el nounat està més ben organitzat del que es creia. L'organització és la base de la seva adaptació,

és a dir, de la seva supervivència. Per descobrir-la i admirar-la en la seva perfecció senzilla s'ha de tenir clar, abans de res, quines manifestacions la caracteritzen i com se les ha de fer brotar.

Des del punt de vista neuromuscular, els moviments reflexos constitueixen una de les organitzacions primordials del nounat. Són reflexos típics: la succió, el fet de tancar la mà quan se li col·loca un objecte sobre el palmell, girar el rostre quan se li estimula suaument l'angle dels llavis (cerca del mugró), el reflex d'"avançar" (el nadó subjectat per les aixelles en posició erecta fa passes alternatives a sobre d'un suport fix) i el de Moro (el nadó se sobresalta, i obre i tanca els braços sobre el cos, si es colpeja sobtadament el seu coixí o, si després d'incorporar-lo se'l deixa caure sobre el bressol).

Els reflexos desapareixen a poc a poc en els primers mesos. La neuropediatria atribueix molta importància a l'examen dels reflexos a l'hora de diagnosticar possibles patologies en el sistema neuromuscular del nadó. Per al psicòleg, els reflexos tenen menys interès, tot i que alguns –particularment els de succió i prensió– són la manera peculiar que té el nen d'aprehendre el món. Amb tot, els reflexos són el punt origen del procés d'organització de l'acció.

LA COORDINACIÓ DEL MOVIMENT

El moviment és la capacitat psíquica per excel·lència. És una capacitat intrínseca als organismes que constitueixen el regne animal. Per què apareix el moviment en l'evolució de la vida? Els vegetals han resolt el problema de l'alimentació a partir dels nutrients que tenen a l'abast en un entorn immediat —el sòl, l'atmosfera—, que és summament estable. Els animals han evolucionat cap a una alimentació vegetal i animal. Això es tradueix en l'imperatiu de buscar aliment o fugir per no ser l'aliment dels altres.

El moviment no només evoluciona com a afavoridor de l'alimentació, sinó que també intervé en la reproducció: les cèl·lules germinals es fusionen després de la seva "trobada" i aquesta implica desplaçaments, ja sigui el dels organismes paterns, de les llavors o d'altres artificis en què són transportades. En els animals, el moviment es produeix gràcies a unes parts especialitzades que anomenem òrgans motors: cilis, tentacles, ales, potes. Els òrgans motors constitueixen la part visible de l'aparell motor. Hi ha una altra part no immediatament visible però crucial en la realització del moviment: el sistema nerviós. Els biòlegs opinen que el sistema nerviós ha emergit en

l'evolució i s'ha perfeccionat per tal d'aconseguir moviments més eficients. En els animals, el moviment no es limita als desplaçaments. Apareix també lligat a funcions de relació social. Són els moviments senyalitzadors que intervenen en la comunicació. Una categoria d'aquests moviments que hi ha universalment en el regne animal és la que té lloc en les trobades sexuals: la seva funció és servir de senyal de disposició en l'aparellament.

En els humans, el moviment es converteix en acció. El recurs als instruments per transformar la fusta, la pedra, els metalls és un exemple clar d'acció. L'òrgan humà que per antonomàsia està involucrat en l'acció és la mà. En l'acció i, en qualsevol moviment corporal, no solament intervenen els sistemes muscular i nerviós, sinó també, el sistema perceptiu, que és part integrant de qualsevol acte motor.

La psicologia clàssica concebia qualsevol moviment com un fenomen que es pot descompondre en tres fases. Primer, hi ha una sensació que "viatja" dels òrgans perifèrics (sentits) al centre nerviós; allà se'n percep la rebuda i es produeix una "ordre d'acció"; aquesta es transmet a l'òrgan adequat, que l'executa per mitjà del moviment. Aquesta concepció, fortament influïda pel model de l'arc reflex ha estat substituïda per una altra que sosté que la percepció i el moviment pròpiament dits estan integrats en un complex funcional indissoluble. És a dir, la percepció intervé en el curs de qualsevol moviment, i assegura la necessària

coordinació dels músculs, la intensitat de la força que apliquen i la regulació de les trajectòries de desplaçament que hi ha en joc. Precisament, per subratllar aquesta integració del que és perceptiu i el que és motor s'ha creat el concepte d'acció.

Un estudi complex

Encara que la noció de "desenvolupament del moviment" és intuïtiva (sobretot per als pares que segueixen els progressos motors dels seus fills en els dos primers anys de vida), el seu estudi és més complex del que permet entendre la naturalitat de les conquestes infantils.

Hi ha dues grans categories de formes corporals: les postures (estàtiques) i les configuracions de moviment (dinàmiques). Un exemple d'aquestes darreres és la locomoció o la carrera. En el límit, es podria considerar qualsevol moviment com una successió de postures. Alguns autors comparen aquesta successió de formes amb una "melodia". La descobrim gràcies a les tècniques de fotografia actuals en qualsevol exhibició de velocistes, nedadors o gimnastes, reproduïda a "càmera lenta". Tenim, probablement, una capacitat de percepció innata del que és una "bona forma" de moviment. D'aquí neix la valoració estètica i el cultiu del moviment com a art (ballet, exhibicions gimnàstiques, patinatge artístic).

Una classe de moviments molt important és el compost per una successió de configuracions

idèntiques recurrents. És el cas de la locomoció i la cursa o també la natació; en els nens petits, la succió i l'espeternecc. Són els moviments anomenats rítmics. La qualitat rítmica és una característica del moviment que trobem en tot el regne animal, des del galop elegant d'un cavall fins al majestuós aleteig de les àligues. Els fonaments es troben en la naturalesa del sistema nerviós, que funciona també d'acord amb estats recurrents de càrrega i descàrrega. És evident que la repetició d'una mateixa configuració "elemental" permet una gran economia i eficiència en l'execució del moviment. A més a més, des de l'angle social, permet a individus diferents associar els moviments respectivament per poder fer un esforç cooperatiu. Un cas típic és el dels remers en competició o el dels soldats que desfilen.

Tant la postura com el moviment impliquen una activitat nerviosa. Com se sap, el sistema nerviós sempre es troba en un cert nivell d'excitació. Per mitjà dels nervis que arriben als músculs, l'excitació nerviosa repercuteix en un estat de tensió muscular permanent, tot i que variable. És el que s'anomena to muscular. Una raó de la seva existència és que el cos existeix en un camp de forces físiques com la gravetat i la pressió atmosfèrica; la reacció del cos a aquestes forces és precisament el to muscular. El to és inherent a la vida; només desapareix quan morim. Els humans tenim la capacitat de percepció hàptica, o sigui, del to d'una altra persona per mitjà del tacte. Això és

particularment cert en els nens petits. La percepció intersensorial permet, a més, que els adults siguem capaços d'apreciar visualment el to muscular de les persones. Això ens dóna una via d'accés als estats d'ànim (o d'excitació nerviosa) i, consegüentment, percebem les persones com a "tenses" o "relaxades", "rígides" o "disteses". Per aquest camí podem explicar també que els termes postura i actitud siguin ambivalents: es refereixen tant a la configuració corporal com a les disposicions d'ànim del nostre interlocutor.

Les escoles d'estudi

Encara que sigui una mica comprometedor parlar d'escoles en l'estudi del moviment és cert que es poden distingir unes línies de treball que se centren en diferents aspectes del moviment i ofereixen models explicatius propis. En resumirem els més importants.

L'escola americana: Arnold Gesell

En la primera meitat del segle XX, Arnold Gesell estudia el desenvolupament del comportament humà des del vessant del creixement i la motricitat. Aquest autor està molt influït pels avenços de l'embriologia, que desvetlla com la forma i el moviment emergeixen en els animals –en la fase fetal o larval– alhora que el sistema nerviós estén les seves ramificacions per l'organisme. En aquest marc, Gesell sosté que en el fetus humà hi ha conducta des del moment en què hi

ha to, postura i moviment per tènues que siguin. Gesell va fer una descripció minuciosa de les configuracions posturals del nen a mesura que creix i va establir unes fites prototípiques del desenvolupament: "etapes" de voltejar, arrossegar, gatejar i bipedestacionar. Segons ell, aquesta progressió regular de "formes i etapes" només és fruit de la maduració neuromuscular.

A partir d'aquí, Gesell concep el desenvolupament del moviment com el seguiment de dos eixos perpendiculars al cos: un de vertical i un altre d'horitzontal. La maduració corporal progressa en dues direccions: del cap als peus i de l'eix de la columna cap als braços i la mà. La primera conquesta del nadó serà sostenir el cap, de seguida es reforçarà la seva cintura escapular i després la pelviana (amb la qual cosa podrà seure); finalment, les cames i els peus, que el faran apte per caminar. Paral·lelament, mourà primer tot el braç en bloc i, a poc a poc, articularà la mà, els dits, fins que, a la fi, els controlarà independentment (pinça del polze i l'índex).

De Gesell conservem una descripció minuciosa de la progressió del moviment global corporal. No obstant això el nivell de la descripció (el que és) s'ha de separar curiosament del de la prescripció (el que ha de ser). Aquesta confusió de nivells sol tenir un efecte pernicios additional: és la creença que els progressos posturals i motors en el primer any de vida es produeixen en dates concretes seguint un calendari

suposadament universal. D'aquí neixen les versions vulgars de nen "motriument retardat" o "avançat" i les conseqüències de comparació social que això implica en àmbits familiars.

L'escola francesa: la psicomotricitat

La pediatria (o el que avui anomenariem neurologia) francesa adoptà el terme de psicomotricitat per plasmar la idea que en el nen l'afectivitat, la intel·ligència i el moviment constitueixen un tot indissoluble. Dupré –a qui s'atribueix la paternitat del concepte– l'elabora a partir de la pràctica clínica amb nens que presentaven quadres de retard o de descoordinació motora generalment amb defecte de to muscular. El concepte de psicomotricitat és l'"avançament" d'una nova concepció sobre l'ésser humà que trenca radicalment amb la tradició (francesa) cartesiana que proclamava la dualitat irreductible entre el soma i la psique. Aquesta nova concepció de l'individu humà es plasmarà en la noció d'esquema corporal.

La psicomotricitat proposa que hi ha una espècie de nucli primordial d'organització psíquica en la criatura humana en la qual el moviment és l'element articulador fonamental i, a la vegada, l'índex sobre el qual es traça la frontera entre el que és normal o patològic. D'aquí la importància que adquireix l'examen neuropsicològic del nadó basat en l'observació de les seves reaccions reflexes. L'estudi del

desenvolupament psicomotor sobrepassa, de llarg, el del desenvolupament del moviment pròpiament dit. La seva ambició és donar compte del desenvolupament de la capacitat del nen d'actuar i també de la seva vivència d'actor obert a un medi que ell transforma.

D'acord amb aquestes premisses, el desenvolupament psicomotor es concep com un procés en què es van diferenciant diferents plans a partir del nucli original tripartit "afectivitat-intel·ligència-moviment". Són els següents: desenvolupament motor, desenvolupament de la praxi i desenvolupament de l'esquema corporal.

El primer (motricitat) estudia la progressió del to muscular en el nen, ja que és ell qui constitueix la trama del moviment. Simultàniament van apareixent formes posturals i moviments tipus: arrossegar, gatejar, caminar, córrer. Tots es construeixen i afirmen a la vegada que es practiquen. Culminen en la fase d'automatització.

El segon pla de desenvolupament és el de la praxi o, en termes més familiars, el de la coordinació dels moviments per tal d'aconseguir objectius que el nen es fixa. Aquest és el gran tema que Piaget desenvolupà en la seva teoria del desenvolupament sensoriomotor que exposarem en l'apartat següent. Aquí queda esmentada la seva connexió amb la psicomotricitat.

El tercer pla del desenvolupament psicomotor és el de l'esquema corporal. Potser és aquest el tema més

original de l'escola francesa de psicomotricitat. Com el seu nom indica, és un "esquema" hipotètic que el nen va construint del seu cos, entenent per cos no una imatge estàtica, sinó una representació del cos com a instrument d'acció. Cada individu construeix aquest esquema per sentir el propi cos i sentir-se, mitjançant aquest, capaç d'actuar eficientment en l'entorn. En l'esquema corporal, per tant, hi ha les sensacions. Hi ha, però, una instància que les integra juntament amb les experiències de l'activitat externa corporal i on, en certa manera, es "dissenyen" les accions que s'han de fer. L'esquema corporal es concep com el principi organitzador d'activitats en l'espai que s'obre davant de cadascú, un espai que requereix ser estructurat a partir d'un punt de referència: el meu cos "vivenciat" com a principi d'activitat. L'orientació espacial i la lateralitat en són les manifestacions més primordials.

No s'ha de passar per alt que el nen evoluciona en un "espai social", que influeix de manera decisiva en la construcció de l'esquema corporal. Així, el nen no pren consciència de les seves possibilitats d'acció per ell mateix (com un actor solitari), sinó també com a conseqüència de l'avaluació que el seu entorn social fa constantment de les habilitats que adquireix. L'esquema corporal guarda per tot això relació amb el seu "jo" (identitat personal).

Quatre etapes d'acció

Presentarem una revisió pràctica del

desenvolupament del moviment inspirat en les idees tant de Gesell com de la psicomotricitat. Es basa en la integració de les dimensions motrius i sensorials inherents a tota acció. Considerem quatre grans etapes en el desenvolupament del sistema d'acció: l'homolateral, la bilateral, la contralateral i la lateralitat.

La fase homolateral

En la primera fase de desenvolupament sensoriopsicomotor, la coordinació entre percepció (visual, auditiva) i moviment comença a establir-se a cada costat del cos independentment. Els moviments del nen són produïts o pel costat dret o per l'esquerre, mai simultàniament. Una de les postures més característiques del període de monolateralitat alterna és el reflex tònic cervical (RTC): el nen, de panxa enlaire i amb la boca cap a un costat, estén el braç i la cama d'aquell mateix costat a la vegada que flexiona els del costat oposat.

En la fase homolateral (fins als quatre mesos), només és funcional la perifèria del camp de la retina i la visió central és d'una precisió molt escassa. Quan percep un objecte (per un costat), activa només els membres d'aquest mateix costat.

És important d'estimular el nen de tots dos costats en aquesta fase: quan mami o se li doni el biberó, la mare l'ha de posar tant del costat dret com de l'esquerre; quan li presenti visualment els objectes o li

faci sentir sons, ha de procurar que uns i altres provinguin tant de la dreta com de l'esquerra. Amb això es pretén d'evitar la formació de circuits preferencials per un sol costat. És molt recomanable que, mentre el nen està despert, se'l mantingui de panxa enlaire. En aquesta postura, el nadó pot activar millor les extremitats i pot multiplicar les experiències sensorials. La configuració de moviment típica de la fase homolateral és el volteig: el nen adquireix la capacitat de canviar la posició de panxa enlaire (supina) per la de bocaterrosa (prona).

La fase bilateral

Els humans som organismes de simetria bilateral i l'actuació coordinada de les nostres extremitats exigeix organitzar la simultaneïtat o la complementarietat dels moviments. En la fase bilateral comença la construcció de la línia mitjana corporal, un eix vertical de referència que és part constitutiva de l'esquema corporal.

Aquesta integració s'obre amb les "trobades" de la vista i de les mans en la zona mitjana del cos. El sistema visual motor comença a coordinar el moviment de tots dos ulls. En aquesta fase, hi ha una escombrada simultània i una superposició d'imatges, però encara no hi ha enfocament adequat. Els ulls del nen fan enfocaments "per salts", per plans discrets i successius. En aquesta fase pot ser que en allargar el braç per tal d'aconseguir algun objecte cridaner, erri el

blanc i hagi d'ajustar el moviment per la tècnica d'assaig-error. Però, una vegada s'hagi apoderat de l'objecte, la vista el percep aleshores amb major nitidesa. Per tant, el tacte haurà servit al nadó per "calibrar" l'enfocament visual.

L'activitat motriu per excel·lència ara és arrossegar-se. Un arrossegament que primer és circular (el nen, bocaterrosa, gira sobre el seu ventre) i després lineal. Per al nen sorgeix ara l'entorn de tot "el que és assolible". És molt recomanable que s'afavoreixi l'arrossegament del nen col·locant-lo en un terra sòlid; per això se li han d'oferir estímuls adequats a una distància una mica superior a la longitud del seu braç. L'arrossegament estimula i desenvolupa la musculatura dorsal de la mateixa manera que la posició de panxa enlaire ho fa amb l'abdominal.

La fase contralateral

L'arrossegament rectilini és el patró de desplaçament més senzill en què hi ha una coordinació entre tots dos costats del cos. Si gravem en vídeo l'acció de "reptar" d'un nen i després la passem a càmera lenta descobrirem que el desplaçament del braç dret es combina amb el de la cama esquerra, tots dos en el mateix sentit, mentre que l'altra parella, braç esquerre-cama dreta, van en el sentit oposat. Ha emergit la primera configuració de moviment contralateral.

Un altre efecte de les connexions hemisfèriques

creuades és el perfeccionament de la visió binocular. La percepció visual ja no es limita a la superposició i l'ajustament de les imatges procedents una de cada ull. Ara el cervell serà capaç de construir una sola imatge i situar l'objecte en l'espai que ja és tridimensional. El benefici immediat és que els moviments d'allargada i contacte guanyen precisió.

Tots aquests fenòmens estan influïts també per les experiències del nen que tenen lloc en l'entorn social, que facilita, corregeix i regula la seva activitat. Així com és recomanable que la criatura practiqui l'arrossegament, també ho és que gategi. El fet de gatejar és un altre patró contralateral. Gràcies a l'acció de gatejar, el nen ajustarà l'angle dels fèmurs amb el tronc, enfortirà la cintura lumbar i, quan es llanci a la persecució d'objectes que el motivin, perfeccionarà la seva visió en profunditat. La posició d'assegut apareix naturalment en l'etapa de gatejar quan el petit fa una pausa en la seva "cursa" i es deixa caure de costat, però mantenint el tronc vertical. A partir d'ara el seu sistema postural està adaptat: si se l'asseu abans d'hora, pot forçar l'esquena, provocar el bloqueig de les mans i pertorbar l'aprenentatge de l'enfocament visual.

La lateralitat

L'última etapa del desenvolupament sensoriopsicomotor apareix quan, en aquelles activitats que no requereixen el concurs de tots dos costats del cos, el nen fa servir preferentment o exclusivament

una extremitat (mà o peu) o òrgan perceptiu (ull o oïda).

La lateralitat implica una divisió neta de l'espai en dues meitats, prenent com a referència el propi cos. És transcendental per orientar-se en els desplaçaments i situar-se en relació amb punts de referència espacials. No ho és tant per al maneig de l'instrument, sobretot dels més primitius: la percussió, tallar, llançar pedres o jugar a tennis eximeixen de qualsevol especialització lateral. La lateralitat té un paper molt important des del moment que apareixen els signes representables en un pla (l'escriptura, els nombres, i altres similars) i on el significat depèn estretament de l'ordenació.

És habitual reduir la lateralitat a l'estudi del predomini de la mà (escriptura) i es descuida la importància que té l'organització perceptiva, sobretot visual, en les funcions de codificació i descodificació dels signes. En el procés de lateralització el component perceptiu té tanta o més importància que el motor i això pel paper que fan el llenguatge i les representacions escrites en els processos d'aprenentatge.

UN NÍNXL D'AFECTE

La primera infància és la fase de la vida en què la relació social té una importància vital. Qui surt aleshores a l'encontre de l'infant no és el món en abstracte, sinó éssers de carn i ossos que dediquen les seves energies perquè es desenvolupi psicològicament, és a dir, s'obri al coneixement d'allò que l'envolta i al tracte amb les persones. Gràcies a l'evolució les criatures humanes no han de buscar per elles mateixes aliment, protecció i aixopluc. El que en altres espècies animals són transaccions immediates amb la naturalesa, en l'ésser humà està especialment mediatitzat per la família i el grup social.

El desenvolupament es concentra, per tant, en els aspectes relacionals i d'aprenentatge (en el sentit ampli de capacitar-se per a la vida en la societat que els acull). Una característica important de les relacions constituents del nínxol social infantil és el fet d'estar impregnades d'afectivitat. Les atencions familiars i els intercanvis comunicatius solen destil·lar tendresa i amor. Les relacions es teixeixen i s'estenen gràcies als mitjans expressius: la comunicació preverbal. De seguida apareix el llenguatge. Els infants entenen i es fan entendre cada vegada millor. Les motivacions que

tenen cap a la relació social i també la tutela i el control familiars creen un camí per a la seva conducta dins de la cultura en què creixen.

La relació primordial

No per evident deixa de ser paradoxal que les relacions socials estiguin prescrites per la naturalesa. Entre totes aquestes és primordial la que ha anat teixint el nen amb la mare en la gestació i que es prolonga al llarg de la primera infància.

La relació entre els organismes mare i criatura és el cas típic d'un acoblament d'ordre social. Aquest acoblament crea, a més, un sistema d'ordre superior: el que engloba la mare i el fill. Aquest sistema ha d'evolucionar d'una manera peculiar al llarg de la primera i la segona infància del nen de manera que mare i fill facin el seu desenvolupament peculiar.

En la tasca de "teixir els llaços socials" més primerencs i decisius no tot el pes i la responsabilitat recauen en la mare. L'infant també aporta el seu granet de sorra. Es pressuposa que són els adults els que gravaran els solcs-guies que serviran de pauta per a unes relacions òptimes. Però, encara que tinguem la certesa que les predisposicions dels nens cap a la relació social són innates i que la plasticitat del seu cervell contribueix a guardar les impressions de les primeres trobades amb les persones, aquesta llavor pot produir fruits de qualitat diversa depenent de la bonesa de la terra en què germina. Sense anar més lluny, els

nadons "difícils" –els irritables, els que ploren freqüentment i de manera penetrant, aquells en què els ritmes de son i vigília van en sentit contrari als dels pares, els que són poc "expressius" en els primers contactes socials– poden tenir problemes a l'hora d'establir els llaços primordials amb la mare i la família. Veurem aquest tema més extensament quan tractem el temperament.

Éssers socials en germen

Els nens són éssers socials des que neixen. Ho són en la ment i també en les disposicions dels pares cap a ells. Els pares no consideren els seus fills com a simple organismes, sinó com a persones i es comporten amb ells en conseqüència. Fins i tot les seves expressions comunicatives més primerenques impliquen un convenciment que els nadons són d'alguna manera receptius. La sociabilitat dels nens es manifesta també en molts detalls del seu comportament. La sociabilitat es descobreix igualment en el regne de les expressions emocionals: podem reconèixer en les cares infantils les mateixes que en els adults.

Encara que els nens són éssers socials, la seva sociabilitat està en germen. El procés del seu desenvolupament s'anomena socialització. En els transcurs d'aquest procés, els nens i les nenes que neixen dins un grup humà n'arriben a ser membres plens. La socialització es fa primordialment en el si d'una família. Correspon naturalment als pares el fet

d'introduir els fills, des de molt petits, a les normes, valors i activitats pràctiques que tenen vigència en el seu grup. Quan la família és extensa, tota sencera contribueix a la socialització. En obrir la seva ment a la vida quotidiana (activitats i normes) els petits observen, imiten, reben instruccions, es dobleguen davant les exigències, adquireixen habilitats. La seva conducta es va ajustant al prototipus d'infant que promou el grup social en què viu. En això consisteix l'educació, un concepte força afí al de socialització.

Per descriure les primeres relacions entre els pares i els seus fills petits, el psicòleg americà Kaye es val de l'analogia dels "marcs". Hi ha un marc de cria (atencions alimentàries, higièniques, ambient físic); un marc de protecció contra els possibles accidents o perills; un marc instrumental en què l'acció sobre els objectes adopta el perfil adequat (ús cultural); un marc de modelatge en el qual es proposen a l'infant formes de comportament d'acord amb normes socials; un marc de converses, és a dir, intercanvis comunicatius (no necessàriament lingüístics); un marc històric en el qual es guarden i recorden els detalls de la vida de la criatura, etc.

El conjunt de tots aquests marcs ofereix un panorama de com els pares organitzen l'espai de vida dels seus fills. Perquè, tot i que el procés pel qual els pares introdueixen a la cultura els seus fills (els instrueixen i eduquen) és genèric, cada família selecciona, organitza i dóna coherència a la seva

manera a tot el conjunt de normes i costums, valors i habilitats.

En el desenvolupament social i psicològic dels nens, hi ha, per tant, uns aspectes universals i uns altres de particulars. És universal que el nen estableixi vincles amb les persones que l'envolten. Així es constitueix el primer nínxol ecológicosocial del que acaba d'arribar al món. Són, en canvi, particulars (culturalment determinades) totes les pràctiques d'aquestes relacions que s'inculquen als nens perquè se situïn en el seu entorn social.

A primera vista es diria que la socialització és un procés que va de l'adult cap al nen. La socialització s'ha d'entendre en el context de l'acoblament social que fan les criatures des que neixen i pel qual "es fan" com a éssers plenament humans. És a dir, que tant els pares socialitzen els fills com aquests socialitzen els pares; el mateix s'ha de dir de mestres i deixebles. Naturalment, les transaccions de cada costat no són simètriques. El fet que es destaquí en primer pla allò que la socialització aporta als nens no justifica que passi desapercebut que l'arribada d'un nen i el seu desenvolupament incideixen decisivament en la socialització dels pares.

Un clima de tendresa

La psicologia tendeix a disgregar l'estudi de les relacions socials de l'estudi de les relacions afectives i el seu desenvolupament. El cert és que ambdues estan

profundament relacionades i que aquesta fusió és típica de la primera infància. L'infant es desenvolupa mentre es relaciona amb les persones que li donen afecte. Gràcies a aquestes relacions entra en el món social, però teixeix les seves relacions només amb les persones que li dediquen afecte i tendresa. Els fonaments del procés d'esdevenir un més entre els altres són de naturalesa afectiva. René Spitz engloba sota el nom del clima afectiu "totes les forces que influeixen en el desenvolupament dels nens".

La relació interpersonal més primitiva fa servir com a vehicle el sentit del tacte. Spitz i Wallon han analitzat meravellosament aquesta forma de recepció primerenca que té el nen quan està en contacte amb la mare. Una sensació composta de ritmes, pressions, equilibri, to muscular, temperatura corporal de contacte. Afecta el sistema nerviós autònom; la manifestació n'és el to afectiu. Segons Wallon, "aquest començament de l'ésser humà per l'estadi afectiu o emocional, que d'altra banda respon tan bé a la capacitat total i prolongada de la seva primera infància, orienta les seves primeres intuïcions cap a l'altre i posa davant d'ell en primer pla la sociabilitat."

La tesi és que el món afectiu o emocional, i les seves manifestacions expressives, s'ha desenvolupat fonamentalment per establir i mantenir les relacions entre persones. El principi general que guia aquestes consideracions és que els nens vénen al món amb un feix de sistemes motivacionals innats, orientats no

solament a la satisfacció de necessitats d'ordre fisiològic, sinó també a la relació social. L'evolució els ha dotat d'una competència expressiva, que és un magnífic instrument de relació i vinculació. Segons Trevarthen, els nens tenen una "sensibilitat innata per a un codi afectiu primordial" que es desvetlla en els components rítmics i tonals que dirigeixen els intercanvis comunicatius.

Les primeres formes de relació interpersonal diferenciades, que es produeixen ja als tres mesos, s'organitzen d'acord amb estats afectius positius i negatius. Entre el primers ocupa un lloc preeminent el somriure. El neguit i el disgust també mobilitzen l'adult i el porten a preguntar-se per la causa. Immediatament hi ha les vocalitzacions anticipadores de la parla (*pre-speech*). Poc temps després s'inauguren els formats típics del cucut, cantarelles infantils a duo, etc. Als nou mesos, el nen mostra una clara intencionalitat expressiva. El to amb què replica els enunciats materns, les demandes i els precés, els desigs i les preferències adquireixen una expressivitat notable. A partir d'un moment determinat, aquests intercanvis donen entrada al món circumdant; els adults se'n serveixen per fer "comentaris sobre els objectes o fets de l'entorn". És el que anomenarem la referència social.

En síntesi, la mare, el pare i el grup social primari en què l'infant veu la llum es converteix, gràcies al clima afectiu, en una "plataforma de llançament" de la

seva sociabilitat en potència. Amb això volem dir que qualsevol dels llaços socials –en què entren en joc l'empatia, l'afecte mutu, el reconeixement de la vàlua de l'altre i no simplement "no m'importes, no t'importo"– arrenquen i es projecten a partir de la relació social primordial amb la figura singular de la mare (o de qui fa el seu paper) i immediatament amb la família nuclear. La importància que han donat John Bowlby, René Spitz, Michael Rutter i d'altres a les seqüeles de les "mancances maternals" va per aquest camí.

El nen crida la mare

Cap als sis mesos, quan ja s'entreveuen les capacitats de desplaçament autònom del nen o la nena i la seva capacitat discriminatòria visual ja està ben establerta, emergeixen uns comportaments típics de "crida" cap a l'adult o de cerca de la seva proximitat. La destinatària d'aquests comportament no és qualsevol persona: generalment el nen crida la seva mare o hi busca refugi. Aquests comportaments es produeixen quan els nens perceben alguna amenaça: per exemple, l'arribada d'algú que no coneixen o l'allunyament o l'absència de la mare en un lloc que no els hi és familiar. A partir dels dos anys, els nens es llancen a jocs i exploracions que els allunyen de les persones que en tenen cura; si aleshores perceben alguna cosa "perillosa", ràpidament es refugien en aquestes persones o ploren perquè hi vagin. Els adults,

per la seva banda, tracten de no perdre'ls de vista i sovint es desplacen per tal d'assegurar-se que "tot va bé". Aquesta modalitat de conducta infantil (i materna) té la seva explicació en la teoria del vincle o inclinació.

John Bowlby, un psiquiatre anglès d'orientació psicoanalítica, va desenvolupar la teoria del vincle afectiu a partir del seu treball amb nens que patien mancances afectives (nens recollits en institucions públiques des de l'edat més tendra). Bowlby sosté que els nens tenen un llaç afectiu sòlid amb una persona concreta (que és naturalment la mare) i que es manifesta en un conjunt de conductes que tendeixen a mantenir una proximitat espacial relativa entre ells. Diem relativa perquè la proximitat o la distància tolerable pel nen i la mare varia amb l'edat i amb les capacitats perceptives: el nadó necessita una accessibilitat immediata de la mare; la criatura de tres anys que corre per la platja en té prou a estar "a la vista" d'ella.

D'altra banda, el vincle es manifesta per mitjà de comportaments diversos, que evolucionen a mesura que el nen creix. Aquests comportaments funcionen a la manera de senyals que sol·liciten proximitat i ajuda. Una bebè sol plorar, aixecar els braços cap a la mare, somriure. Un nen una mica més gran, correrà cap a ella, la cridarà. Un adolescent o un adult (els vincles es mantenen de per vida, encara que no necessàriament sempre amb la mare o la mateixa persona) pot ser que

hi parli per telèfon o la visiti. És a dir, allò que comença sent una necessitat material es converteix més tard en una accessibilitat. (Una persona és accessible si està disposada a concedir part del seu temps a qui reclama la seva atenció.)

En la seva revisió de la teoria del vincle, Inge Bretherton apunta que el vincle és captat per la persona com un llaç de naturalesa psicològica: és de naturalesa afectiva, produeix seguretat, dóna marges de llibertat per tractar amb les persones, jugar, explorar. La relació vinculant no solament és marc d'experiències, sinó que en si mateixa és una experiència que es va interioritzant fins a crear un patró o model d'actuació. Bretherton, que segueix Bowlby, ho anomena *internal working model*, locució que traduirem per "model intern d'actuació". Comprèn dos aspectes complementaris: una disposició del nen a avaluar l'entorn de la seva activitat i una avaluació de l'accessibilitat de la figura vinculant.

Aquesta accessibilitat inclou, alhora, dos vessants: la facilitat d'arribar a la mare i també l'expectativa de com serà acollit. Els nens es diferencien entre si en les precaucions o en l'audàcia que tenen quan juguen i exploren, en si es deixen influir per la presència d'estranyes en aquell entorn, en la manera com anticipen que la seva mare reaccionarà si hi han de recórrer, etcètera. En tot això intervenen les característiques personals, l'experiència que tenen d'episodis anteriors i del patró de vigilància de la mare,

com també de les reaccions que ella sol tenir davant un contratemps. Tot això se sintetitza en el model intern d'actuació que es constitueix així en una de les experiències subjectives més primordials del nen. Segons la tipicitat de les reaccions de la mare es crea un model o un altre de vinculació. Certament, les relacions entre pares i fills no sempre segueixen un curs ideal. Les mares difereixen en la seva sensibilitat a les demandes dels fills; algunes es mostren molt sol·lícites, unes altres ansioses, unes altres són més fredes, unes altres se'n desenten. Els fills contribueixen a la manera com es decanta aquest patró de reaccions típiques maternes o paternes de què parlem.

Alguns autors opinen que aquest primer model intern opera com els fonaments d'una construcció mental que serveix a la criatura per avaluar i interpretar situacions de temor en què es pot veure immers. No obstant això, una òptica purament evolutiva no autoritza a concloure que aquest primer vincle afectiu, tot i la seva importància, "marqui el destí" de la persona. El curs de la vida infantil pot oferir al nen altres contactes, models nous de relació; els mateixos pares poden canviar en el transcurs dels anys.

Finalment, volem destacar tres aspectes. El primer ja s'ha esmentat evidentment en la nostra exposició: tot el sistema d'inclinació o vinculació es fa per mitjà de l'intercanvi emocional. Són les emocions del nen —la por, el dolor— les que emergeixen en les situacions

de risc i són les que impressionen la mare i la predisposen a actuar en correspondència. El seu comportament vinculant és tanmateix de naturalesa emocional: es tradueix en les mirades, en les abraçades, en el to de veu afectiu, en les carícies de consol. El segon aspecte és que en el vincle hi ha la llavor del que Erikson anomenà sentiment de confiança bàsic, que germina en la criatura i que després li permetrà d'entrar en una relació social sana amb els seus semblants; una relació en què s'accepta l'altre com algú en qui d'entrada es pot confiar. El tercer és que, complementari al tracte social familiar, la relació de vincle crea un ambient d'aprenentatge i possibilita l'exploració i el joc. Aquí hi ha, doncs, un cas interessant d'expansió funcional: allò que l'evolució introdueix bàsicament com una funció de protecció incorpora altres funcions que enriqueixen el desenvolupament social.

El temperament

La nostra aproximació al desenvolupament té molt present que el desenvolupament és una interacció (primordialment amb les persones) i que els dos pols d'aquesta interacció –criatura i persones que l'envolten– tenen una funció. Hi ha un corrent en la psicologia del desenvolupament, molt influït per la psicoanàlisi, que ha accentuat exageradament la responsabilitat de les mares i les ha convertit en culpables dels desordres de conducta dels fills, cosa

que és probable en alguns casos, però que no es pot generalitzar.

Un cas molt típic va ser el dels nens autistes. Avui dia, la perspectiva és més equilibrada: la qualitat de les "pertorbacions" que pateix el nen és crucial, però ell és part activa i primordial en la configuració del seu comportament. La psicologia popular tendeix a confondre aquí dos plans: el de la responsabilitat moral i el de la resposta. És clar que el nen no és responsable quan no respon segons les expectatives; però d'aquí no se n'ha de desprendre que la mare sigui forçosament la responsable que el nen no respongui. En una paraula, la mare i els adults en general han de fer les coses tan bé com sàpiguen i puguin; això no garanteix, ipso facto, un desenvolupament òptim i modèlic.

La psicologia del desenvolupament ha tret la pols recentment a un vell concepte i l'està aplicant per il·luminar aquest joc a dues bandes que es teixeix entre la criatura i l'adult. Ens referim al temperament. En una primera aproximació, aquest terme fa referència a trets de comportament o patrons de reacció que mostren una certa estabilitat; són, tanmateix, comportaments que tenen connexió amb el que s'anomena estat d'ànim, humor i, per tant, estan impregnats de to emocional. Aquestes dues característiques fan del temperament una dimensió que compta decisivament en la manera com les persones (els nens, en particular) connecten les unes amb les

altres. Les bases del temperament s'han de buscar en paràmetres de reacció típics del sistema nerviós: llindars d'excitació, nivells d'irritabilitat, capacitat d'autoregulació i homeòstasi. En termes més assequibles, parlaríem de criatures tranquil·les i asossegades davant d'altres fàcilment irritables; criatures de ritme vital lent enfront d'altres de ritme vital accelerat; passives enfront d'actives; nens que se senten pertorbats per una commoció durant un temps enfront dels que aviat s'estabilitzen. Tot això es tradueix evidentment en els ritmes de son i vigília, estats d'excitació i plor o, al contrari, predomini de calma i "bon humor", nens de somriure fàcil (sociables) o passius i lents en les seves reaccions cap als altres. A la llarga, la psicologia popular caracteritza aquesta gamma de nens en "fàcils" o "difícils", "tranquils" o "moguts", "encantadors" o "carregosos". Potser "insuportables".

És obvi que aquestes caracteritzacions impregnen la relació entre nens i adults, i les fan gratificants o, al contrari, difícils. Una criatura ploranera i amb ritmes de son canviats pot crear estrès en els adults; en aquest cas cal que tinguin una admirable dosi de paciència i domini d'ells mateixos. Aquests nens de temperament menys gratificant es creen dificultats addicionals, ja que els adults, més o menys inconscientment, es retreuen d'estimular-los (ja sigui perquè no s'excitin o perquè no els motiva dedicar-los més temps); també, ateses les característiques dels seus sistemes perceptiu i

nerviós, processen pitjor els estímuls ambientals i el seu aprenentatge és més lent.

L'estabilitat temperamental no s'ha d'entendre com una immutabilitat. El saber popular que afirma "cadascú és com és" ha de passar pel sedàs de la crítica científica. Trets temperamentals d'instabilitat en un primer any de vida poden ser causats per problemes maduratius que després el mateix organisme va resolent. La comprensió i dedicació dels pares contribueixen a reequilibrar i millorar el funcionament nerviós del nen. Els investigadors estan d'acord que aquests trets temperamentals no són permanents. Per tant, s'ha de ser prudent en aquestes "previsions" que estigmatitzen o sobrevaloren les capacitats socials o de lllindar de resposta del petits. De totes maneres, entre totes dues alternatives és preferible la segona, ja que les "profecies" posen en marxa els mecanismes que porten al seu compliment.

Mancances i seqüeles

El tema de les mancances afectives va sorgir com una preocupació psicològica i social fa cinquanta anys a partir dels treballs de Bowlby, Spitz i altres psiquiatres infantils, que es van adonar de les pertorbacions que pateixen els nens privats de relació materna (o substitutòria) vinculant. Els autors esmentats tenen present en els seus diagnòstics els nens reclosos en institucions maternals, eufemisme que s'aplica als centres on són atesos pel que fa a les

atencions materials, però on no tenen la possibilitat d'establir llaços afectius segurs i permanents amb un adult. Les patologies que van detectar en molts d'aquests nens revelen fins a quin punt la relació vinculant és necessària per al benestar i el desenvolupament infantil.

El 1981, Michael Rutter, un psiquiatre infantil de Londres deixeble de Bowlby, va posar al dia els coneixements acumulats fins aleshores sobre les seqüeles que comporta no establir un vincle o trencar-lo. Rutter enumera patologies diverses, però afirma que no es pot concloure que unes o altres siguin, a llarg termini, atribuïbles només al mal funcionament de la relació primordial mare-fill. L'ambient i les experiències ulteriors també hi tenen una part important. Encara que Rutter discuteix i matisa nombroses dades sobre les seqüeles de les mancances afectives, aquestes es consideren exclusivament sota el prisma de la relació vinculant mare-criatura. En una perspectiva clínica tradicional, aquest seria el punt en què s'ha d'intervenir. La perspectiva sistèmica sostindria, al contrari, que un vincle defectuós no és probablement el fet primari, sinó que pot ser que el nínxol ecològic familiar estigui seriosament pertorbat, ja sigui per les patologies dels adults que el formen o per una situació d'estrès social a la qual no poden fer front. Rutter reconeix implícitament això darrer quan apunta que certes conductes antisocials dels nens (fins ara atribuïdes al

dèficit afectiu matern) estan correlacionades amb ambients domèstics en procés de trencament.

Finalment, Rutter estudia els possibles efectes que pot comportar la pràctica de portar-los a guarderies infantils des dels primers mesos de vida per a la seguretat afectiva dels nens. Això ens suggereix que una conjuntura social (l'accés creixent de les dones al treball) intervé en la relació vinculant: aquesta ja no consisteix en una hipotètica "qualitat maternal". Des d'ara haurem de tenir en compte que els llaços intrafamiliars estan mediatitzats per l'organització social. O, més concretament, que mare-fill s'insereixen en el microsystema familiar, el qual, a la vegada, està lligat a altres sistemes. Dins d'aquesta perspectiva ampliada s'ha de situar l'explosió que ha experimentat el tema de les anomenades mancances afectives, que ara s'anomena maltractament infantil.

El maltractament infantil fa referència a les crueltats que es cometen amb nens o nenes indefensos: no acudir sistemàticament a ajudar-los o a posar remei al seu malestar, no netejar-los, no alimentar-los degudament, pegar-los, fer-los cremades; els maltractaments infantils són totes les formes d'abús sexual als quals els sotmeten la resta de membres de la família o d'altres (prostitució, pederàstia); els maltractaments infantils els pateixen tots aquells nens que no tenen coberts els seus drets fonamentals a una llar (nens del carrer), a una escolarització, a una alimentació regular; nens que siguin obligats a demanar

almoïna o a robar o a vendre droga; maltractaments infantils són els que pateixen els nens que són víctimes de les guerres o els que s'entrenen per a la guerra quan encara no els ha arribat la adolescència; maltractaments infantils són els que pateixen les nenes i les adolescents en moltes cultures en virtut de tradicions que trepitgen els drets fonamentals de la dona i de la humanitat. Etcètera.

No és necessari, amb tot, que ens estenguem amb referències a cultures i pràctiques exòtiques: els maltractaments infantils existeixen en el nostre entorn. La família, que tradicionalment ha estat la cèl·lula fonamental de la societat, està en crisi profunda i busca fórmules noves. Qualsevol fórmula que s'adopti, continua estan en vigor el principi que els nens hi han de trobar el clima afectiu que propiciï el seu desenvolupament. La inexistència de clima afectiu ja és una forma de maltractament. D'aquí surt la pregunta, angoixosa i inquietant: quin desenvolupament es pot prometre als milers de nens maltractats que hi ha avui al món?

LA COMUNICACIÓ PREVERBAL

La comunicació és una modalitat de comportament el rastre de la qual es perd en els orígens de la vida. Tots els animals comuniquen. Els nens, fins i tot abans que dominin mínimament el llenguatge, també comuniquen.

Molts autors han descrit minuciosament les passes progressives en l'"art de comunicar". Però entendre la comunicació és molt més que descriure el que fan els comunicants. En aquest apartat, mostrarem com els nens petits també comuniquen a la seva manera. Després seguirem el desplegament ràpid de la comunicació preverbal fins a les portes del llenguatge. Intentarem captar com la psique infantil es va dotant, gràcies a la comunicació, d'una comprensió de les persones i del món extern que són el motor del seu desenvolupament psicològic.

Els prerequisits biològics

La comunicació preverbal dels nens emergeix d'un teixit de funcions bàsiques que són les de cria. En aquest marc hi ha trobades regulars entre la mare i el nen: l'alimentació, la neteja, el fet de sostenir la criatura o de calmar-la. Els comportaments de la mare i la

criatura tendeixen a sincronitzar-se mútuament. La interacció derivarà naturalment cap allò que el psicòleg anomena comunicació. És impossible trobar el seu punt d'origen: flueix espontàniament de les funcions bàsiques que asseguren la supervivència de la criatura en l'entorn material. En aquest context, parlem de prerequisits de la comunicació. Són tres: la sensibilitat cenestèsica, les capacitats perceptives i expressives, i els ritmes i la pauta temporal.

El primer, la sensibilitat cenestèsica, ja l'hem esmentat abans. La comunicació humana enterra les seves arrels en una matriu empàtica. La seva expressió primordial és el contacte corporal (el de la mare amb el nounat, el dels amants o amics que s'abracen, el del que busca refugi en un altre). No és potser comunicació en el sentit estricte de la paraula, sinó sintonia emocional, una condició necessària per a comunicar a un altre nivell que el merament de "transmissió de missatges". Margaret Bullowa molt oportunament, diu que en la comunicació a més del codi i dels detalls de la transmissió i la recepció hi ha altres coses que fan referència a les seves propietats globals i que la fan possible. Aquestes últimes atenen més al fet d'"estar en comunicació" que al "què" i "com" comunicar.

El segon prerequisit són les capacitats receptives i expressives infantils. La visió i l'oïda tenen un paper molt important en la comunicació. La primera és la "clau de contacte", preàmbul d'una (possible)

interacció; el segon és el processador de fons tonal i rítmic que envolta la comunicació. Als dos mesos, més o menys, els nadons comencen a fixar-se en el rostre humà. Tot passa "com si" estiguessin predisposats a processar els senyals que crea la relació comunicativa. Hi ha uns quants investigadors que han demostrat que si l'interlocutor del nen (a requeriment de l'experimentador) canvia el seu rostre i exhibeix una cara seriosa i rígida, els petits fan mostres de neguit i poden acabar plorant. Això provaria que, des de molt aviat, els nens tenen certes expectatives rudimentàries sobre el que és una cara amiga i què anticipa. En resum, les expressions afectives del rostre de les mares i les expressions de reciprocitat exhibeixen els petits són el punt d'arrencada de la comunicació que es desplega durant el primer any de vida.

Un tercer requisit són els ritmes neonatals, o sigui, la pauta temporal que caracteritza diversos comportaments del nen. És particularment interessant la succió alimentària perquè, a diferència de la respiració o els ritmes cardíacs, és una activitat que es realitza dualment entre la criatura i la mare. Kaye n'ha fet una microanàlisi i ha mostrat que la funció psicològica de la comunicació s'insereix en una funció purament biològica (alimentació). El nen, quan xucla (del pit o del biberó), interromp de tant en tant les xuclades amb una pausa breu. Aquesta pausa, típica en els nadons humans (no es veu en altres mamífers), no té com a funció facilitar la deglució o donar temps

perquè les glàndules mamàries reposin líquid. Kaye, després d'analitzar la durada de les pauses i la conducta de les mares durant aquestes pauses, va descobrir que aprenen a ajustar el temps òptim de pausa per tal que el nen continuï menjant. Conclou que la funció de la pausa és donar peu a la intervenció de la mare, que generalment parla al nadó, l'acomoda, etc. La situació que acabem de descriure és un exemple del que s'ha anomenat torns d'intervenció: el nen succiona i fa una pausa; la mare intervé d'una manera determinada i aconseguix que el petit torni a emprendre la succió. Això és un esbós molt rudimentari de l'estructura alternant d'un diàleg entre persones.

Els formats d'intervenció en alternança es multiplicaran i diversificaran al llarg de la primera infància. Trevarthen assegura que en aquestes delicioses escenes de comunicació hi ha una integració molt ajustada del ritme de la mare i de la criatura. El nadó és capaç de detenir-se per esperar el torn de la mare; immediatament pren el seu; replica els gestos d'ella amb sons o movent-se; la mare omple les pauses del petit amb paraules amoroses, amb moviments de cap o omplint-lo de petons. Mesos després seran els jocs a duo els que adoptaran l'estructura alternant: el joc del "cucut" (l'adult amaga la cara darrere alguna cosa i la descobreix sobtadament provocant la sorpresa i el riure del nen), el de "dóna-me'n que te'n donaré" i, en general, totes aquelles formes d'activitat entre dues persones amb joguines o objectes en què

l'acció d'"esperar i veure" del nen va seguida de maldestres imitacions o temptatives per completar l'acció iniciada per l'altre.

La predisposició a entendre

La comunicació humana reposa sobre una capacitat d'accés als estats mentals entre comunicants. Se l'anomena intersubjectivitat i existeix prèviament i independentment del llenguatge. Els nens, des de molt aviat, manifesten una predisposició a entendre els altres i a entendre's amb els altres. Es postula que estan dotats de manera innata d'una intersubjectivitat rudimentària que és la base de la comunicació. Per descobrir com el nen exhibeix aquesta intersubjectivitat, una vegada més ens hem de sensibilitzar en l'observació de les situacions que imiten i anticipen la comunicació dels adults, particularment les converses.

Des dels dos mesos, els nens mostren interès (atenció sostinguda) davant una cara humana que, amb el to de veu i la cara riallera, els expressa el seu afecte mentre "conversen" amb ells. Si estan espavilats i en una postura adequada (posició erecta, mirant endavant) van més enllà de la simple atenció: manifesten amb els seus moviments, expressió facial, xerroteig, somriures, una "resposta" als senyals que els envia l'adult. Als investigadors els sorprèn que aquestes manifestacions dels nadons no sorgeixin per atzar o caòticament, sinó que apareguin en clara

alternança amb les de l'adult; són una altra forma de tornos d'intervenció.

Aquesta "conversa" no depèn exclusivament de la iniciativa i l'habilitat de la mare per "fer un foradet" en les manifestacions expressives de la criatura. D'alguna manera, sosté Trevarthen, el nen és capaç d'elaborar una representació del seu interlocutor com algú amb qui és possible establir una relació.

Al llarg dels mesos que segueixen, fins que s'acosten a l'any, els nens i les nenes perfilen les seves habilitats expressives: prodiguen el seu somriure, la seva atenció guanya consistència; a la vegada, s'obren al món dels objectes materials que perceben al seu voltant. És l'època de les reaccions circulars secundàries i dels primers jocs motors que les prolonguen.

L'activitat social del nen continua creixent i es manifesta particularment en les reaccions més elaborades als jocs que les mares munten enginyosament per a fruïció dels petits. En aquests jocs apareix un factor comú: les activitats es decanten en formats; és a dir, cada una adopta un perfil relativament invariable i susceptible de descompondre's en cert nombre de subactivitats, sempre les mateixes i fetes en el mateix ordre. Els formats funcionen a la manera de petits rituals. Un exemple n'és el bany, el joc del "cucut" i molts altres. El gran interès d'aquests rituals lúdics o de les rutines de les atencions al nadó és que es constitueixen en uns

primers "escenaris" d'interacció social el significat dels quals comença a ser familiar en la ment infantil. En la mesura que el nen s'hi presta, entra en les intencions de l'adult; el fet que no s'hi presti se sol interpretar com que "ja sap de què va". En totes dues alternatives s'acredita el nen amb un mínim d'idea sobre quines són les intencions dels qui les manipulen. És un graó més que amplia l'abast de la intersubjectivitat.

Més o menys als nou mesos els objectes comencen a ser incorporats en els intercanvis socials de la criatura amb els adults i, recíprocament, el nen o la nena comparteix l'atenció cap als objectes amb l'atenció cap a la persona que juga amb ell. Successivament, objecte i persona són susceptibles de fondre's en un esquema únic: "persona-com-a-agent-que-ajuda-a-aconseguir-un-objecte", l'anomena Susan Sugarman. Trevarthen denomina aquesta nova fase intersubjectivitat secundària. Probablement, diu, hi ha un fenomen de reorganització en les estructures nervioses que governen els motius i el nen percep la mare: ja no és només qui en té cura, protegeix, alimenta, consola o juga; ara l'adult –la mare– "és algú de qui es vol aprendre alguna cosa sobre els objectes que omplen el seu entorn". Trevarthen insisteix en el fet que no és l'adult qui provoca aquest salt qualitatiu; ell no fa altra cosa que acoblar-s'hi, alimentar de mil maneres aquest ressorgiment d'interessos que han brotat de no se sap on en la criatura que té al davant.

El coneixement de les persones

La comunicació a la qual s'entreguen els nadons porta aparellada una primera forma de coneixement de les persones. No tenim elements per descriure adequadament la naturalesa d'aquest coneixement. Hi ha qui el qualificaria d'"intuïció" i Trevarthen, ho hem vist, l'anomena representació primordial de l'altre. La comunicació ens indueix el vaivé gestual i vocal que simula una conversa. Però encara hi ha alguna cosa més. El nen capta una actitud (de l'altre cap a ell) que no solament "ressona" en la seva ment, sinó que genera reciprocitat. Els conceptes d'actitud i reciprocitat, i també el de ressonància emocional, apunten al fet que el coneixement de les persones adquireix aviat una especificitat que el constituirà en una categoria *sui generis*, que no pot ser assimilada a qualsevol tipus de coneixement.

Aquest coneixement primordial de les persones per mitjà de la comunicació s'anirà cristal·litzant en la noció que les persones tenen "ment". Una de les intuïcions infantils és, en efecte, que els altres tenen desitjos i sentiments. Els desitjos no són observables; són l'atribució d'un estat intern que indueix conductes dirigides a les coses externes. Els sentiments més aviat pertanyen a l'ordre relacional que no al del l'acció externa. El nen capta que les persones tenen sentiments perquè van acompanyats d'expressions i

perquè els sentiments d'un altre "ressonen" en ell. El filòsof escocès contemporani Mac Murray se situa en aquesta línia quan planteja que el nen distingeix les persones dels objectes pròpiament dits en percebre la similitud en la capacitat de sentir. Així, els ens externs són socials en la mesura que comparteixen propietats amb el jo: "M'identifiquen com a un d'ells, els identifico com a jo."

Un altre efecte dels senyals expressius que es creuen en els intercanvis adult-nen és canalitzar l'atenció del petit cap als objectes o esdeveniments que passen en el món circumdant. Els treballs de Campos i els seus col·laboradors mostren que els nens petits, ja en el seu primer any de vida, desenvolupen una habilitat rudimentària per parar atenció al punt de vista (en el sentit material) de les persones que l'envolten. Són situacions en què la referència prové de la disjunció entre l'orientació corporal d'"atenció cap a" i l'estat mental que desvetlla l'altre: curiositat, prudència, alegria. Per això, l'han denominada referència social.

La intenció de comunicar

Fins aquí hem delinat el marc psicològic en el qual emergeix la comunicació de la criatura humana. Tracem-ne ara la progressió. La comunicació, en el sentit plenament psicològic d'aquest concepte, és una modalitat d'acció intencionada. Quan apareix la intenció de comunicar en els nadons? Quan una mare es dirigeix a la seva criatura sempre té intencions de

comunicar-li alguna cosa. I quan aquesta "respon" a la seva manera, o bé fa espontàniament manifestacions expressives, la mare és molt propensa a atribuir-li intencions comunicatives. El psicòleg sap que al començament aquestes intencions no existeixen. Els plors i els somriures de les criatures són l'expressió facial d'estats d'excitació nerviosa, desagradables o plaents, l'origen dels quals pot ser molt divers. Les primeres expressions emocionals dels nens no constitueixen actes comunicatius encara que els adults en general actuïn i responguin com si ho fossin. A partir del tercer mes, aproximadament, podem intuir les intencions comunicatives més primordials i situar-hi les fonts de la comunicació que a poc a poc s'anirà desplegant al llarg dels dos primers anys.

La intenció comunicativa germina en actes expressius –somriures, xerrotejos, estirament dels braços– davant els quals els adults reaccionen. Els nens entren en la comunicació quan se senten "arrossegats" en el flux de la comunicació que els adults creen per a ells. La interacció que nodreixen els adults exerceix unes funcions importants. Una d'aquestes funcions és promoure l'expressivitat dels nens; a la vegada, aquesta motiva els adults a dedicar-se a les seves funcions de cria i socialització. A més, la il·lusió que alimenten els adults que la seva criatura se'ls dirigeixi contribueix a crear un espai col·loquial en què el nen desplegarà les seves habilitats comunicatives a mesura que es desenvolupa. Els petits

rituals com dir adéu movent les manetes, cantarelles, les rutines diàries del bany, posar al llit el nadó, donar-li de menjar es converteixen en estones de comunicació intensa en les quals el nen es va infontent en el seu paper d'interlocutor.

A partir dels sis o set mesos, el sistema cognitiu ja capacita els infants per fer actes comunicatius plens. Un dels primers actes són els protoimperatius. Piaget, en una de les seves observacions, n'exposa dos exemples: "Als vuit mesos i tretze dies, Jacqueline mira com la seva mare mou amb la mà un volant de roba davant d'ella. Quan s'acaba l'espectacle, Jacqueline, en lloc d'imitar aquest gest (cosa que farà poc després), comença a buscar la mà de la seva mare, la col·loca davant del volant i l'empeny perquè torni a començar l'acció. (...) Dos mesos més tard, aplica aquest coneixement a una altra situació nova. M'agafa la mà, me la posa sobre una nina que "canta" fora del seu abast i fa pressió sobre el meu dit índex perquè faci el que cal fer."

Un protoimperatiu és una acció sobre una persona amb la intenció que actui. Una mica més tard, abans fins i tot de l'emergència de la intersubjectivitat secundària, hi ha altres manifestacions comunicatives dels nens. Ens referim a les "pallassades" o "bromes" a les quals són tan propensos. No hi ha en aquestes accions cap missatge concret, però podem assumir que compleixen una funció molt important en la comunicació: ser reconeguts com a interlocutors.

Ja en plena fase d'intersubjectivitat secundària els nens "inventen" un nou acte comunicatiu: el protodeclaratiu. Mitjançant una acció indicativa o mostrant un objecte, demanen a l'adult que comparteixi per un moment l'atenció o l'interès que li dediquen. Els protodeclaratius tenen un nivell comunicatiu i cognitiu superior que els protoimperatius. No en fan els androïdes; tampoc els autistes. Els protodeclaratius estan preparats evolutivament per a l'exercici de l'atenció conjunta, és a dir, la manera com el nen aprèn molt aviat a fixar els ulls allà on hi ha el focus d'atenció de l'adult. Aquest, a més, pot incitar el nen a mirar assenyalant o vocalitzant. En els jocs de dos, sobretot en les primeres fases, les mares s'esforcen amb infinitat de recursos per tal d'atraure i regular l'atenció dels petits cap al que elles manipulen. Això vol dir que els mecanismes d'atenció conjunta són crucials a l'hora de comunicar. Però atraure l'atenció de l'altre implica la posada a punt de mecanismes intermentals molt sofisticats.

Els protodeclaratius constitueixen una modalitat de gestos. Els gestos són postures que adopten un perfil fix i que són convencionals. Els gestos són actes comunicatius perquè transmeten significacions: estendre el braç amb la mà oberta (demandar, pidolar), aixecar l'avantbraç amb la mà a l'alçada de la cara i moure el palmell estès o bé obrir-lo i tancar-lo (adéu!), creuar el dit índex verticalment davant dels llavis (xut!),

són gestos. El fet d'assenyalar estenent el braç i el dit índex és un dels gestos més primitius i universals.

Els orígens del coneixement social

Qualsevol nen neix en el si d'una comunitat on les persones conviuen, treballen i comparteixen un món d'experiències. La iniciació d'un nen o una nena en el món social i la seva incorporació a la comunitat implica "fer seus" els significats que orienten la vida dels seus membres. Aquest procés es porta a terme en el si d'una intensa comunicació. Ara bé, la noció de significat té connotacions cognitives: concebem els significats com "alguna cosa" que existeix i que s'elabora dins la ment. El fet de donar significat a un ens és arribar-lo a conèixer. De tot això es desprèn que en el procés d'adquisició de significats es conjuguen els dos plans dels quals parlava Vygotski: l'intermental (sociocomunicatiu) i l'intramental (elaboració cognoscitiva).

Piaget considera que els nens aconsegueixen coneixements gràcies a la seva activitat incansable; però l'exploració i els descobriments estan orientats i modelats per l'entorn social, cosa que ell gairebé no va tenir en compte. De fet, els infants tradueixen la seva destresa sensoriomotora en un ús adequat dels objectes d'ús quotidià: els estris casolans o les joguines que els adults posen al seu abast. En aquest moment, la seva acció pren significat. Quan participen en conductes típiques i maneig d'estrís donen sentit a tot

el que fan i són reconeguts com a membres de la seva comunitat.

La transmissió cultural

Ens posem de la banda de Vygotski i establim com a tesi que el coneixement social i la consciència d'un mateix emergeix en l'espai col·loquial que s'estableix entre el nen i els adults. Es tracta d'un principi molt genèric que demana més elaboració.

la fase d'intersubjectivitat primària (dels tres als deu mesos), s'activen en el nen els motius que tenen els éssers humans per a l'entesa mútua i la cooperació. En la fase d'intersubjectivitat secundària (des dels deu mesos en endavant), els nens no solament entenen millor els adults, sinó que comencen a veure'ls com algú de qui es poden aprendre coses de la vida. A partir d'aquest moment, l'infant és capaç de coordinar les accions amb els adults, compartir l'interès d'aquests pels objectes i iniciar-se en el seu ús. Els comportaments de l'adult adopten perfils regulars, repetitius, es constitueixen en formats, i, en la mesura que el nen hi participa, en formats d'acció conjunta.

La idea anunciada per Trevarthen que l'adult s'erigeix per al nen com una mena de mestre, que fa demostracions, assisteix, corregeix, reforça, l'ha plasmada Brunner en la seva analogia de la bastimentada. La comparació només és vàlida fins a cert punt: qui construeix l'"edifici mental" és el mateix nen; la bastimentada no substitueix l'activitat i l'esforç

constructors, tot i que sí que contribueix al procés de construcció. Les significacions dels adults no es reproduïxen directament en la ment del nen ("efecte fotocòpia").

Els adults modelen les accions rudimentàries dels seus fills i alimenten el procés mitjançant el qual aquests fan seva primer la forma i després el significat de les activitats que ells practiquen. Menjar amb els estris apropiats, pentinar-se, rentar-se les mans o la cara, vestir-se o desvestir-se, no tenen per als nens, al començament, cap significació. En la mesura que fan aquestes accions (i les reproduïxen en els seus jocs) adquireixen les formes, però també les disposicions dels adults. Aquí és on la intersubjectivitat fa un paper crucial, ja que essencialment promou un acord bàsic que precedeix els significats que després adquiriran aquestes accions.

L'adquisició dels primers significats

Els primers significats a l'abast dels nens no són els que arriben per mitjà del llenguatge, sinó els de les accions que porten a terme els adults. En particular, els gestos i el recurs als instruments. Des que obren els ulls a aquest món, els nens són testimonis de l'activitat de les persones que els envolten, gran part de la qual es destina a ells mateixos: donar-los de menjar, netejar-los, tenir-ne cura. Els petits comencen, des de molt aviat, a tenir una idea de les accions adultes que els concerneixen. Piaget, per exemple, comenta que un

dels seus tres fills (tres mesos i mig) plorava quan després d'al·letar-lo li posaven un pitet, perquè això "significava" que li donarien un xarop desagradable. Les mares comenten que els fills "s'adonen" que els donaran menjar o els trauran a passeig quan veuen els preparatius.

El significat de les accions no es fa accessible als nens per simple contemplació. Molt aviat, espontàniament, ells mateixos es llancen a actuar. Els petits són actors innats: ho són en el sentit de fer accions i d'actuar "en escena". Aquí, la imitació fa un paper considerable. La imitació no es limita, com la psicologia conductista proposa, a una simple reproducció de "models". El que és interessant de la imitació, i particularment la de les criatures, és que algú es constitueix com a model a imitar.

La raó és que imitar és una forma d'intercanvi social modulada per un afecte molt primitiu cap al model. El nen imitador és, a la vegada, un participant ("es cola" en l'acció de l'altre) i un replicant (fa de mirall). D'aquí sorgeix una tensió entre imitador i imitat que es plasma, sobretot, en el joc, on hi ha una participació intensa de sentiments, interessos i emocions. Pel que fa al tema de les significacions, la imitació és crucial en el procés de producció i reproducció d'activitats típiques de les persones; és, per tant, un factor que serveix per a la transmissió de la cultura.

Al llarg d'aquest procés de construcció de

significats per mitjà de l'activitat conjunta, els adults i la bastimentada que munten té un paper crucial. Els pares, a més, tendeixen a atribuir significat a moltes de les accions dels nens per poc que s'aproximin a la forma adequada: agafar una cullera, un vas, pentinar-se, dir adéu. I és que qualsevol acció és significativa en un entorn social que la reconeix com a tal. Una condició necessària d'aquest reconeixement és que el petit la "faci bé". Però no és suficient. També cal que el nen compregui allò que fa i, per això, és essencial que capti l'objectiu de la seva acció tal com l'entenen els adults.

Un exemple d'això és quan s'incita el nen o la nena a "dir adéu" movent la maneta. Els petits de seguida imiten bastant bé aquest moviment, però és obvi per a tots els presents que no saben el que fan: no és un gest d'adéu. Un altre cas, més dramàtic, és el dels nens discapacitats, per exemple, els afectats de síndrome de Down: als seus moviments sovint els manca el ritme i la direccionalitat que els fa intel·ligibles, semblen erràtics; els adults tendeixen a considerar que les accions d'aquests nens estan desproveïdes de sentit i, per tant, els resulta difícil construir activitats conjuntes.

En el marc d'aquestes idees, és clar que, una vegada la ment dels nens entén i reproduceix gestos típics de la vida diària, aquests se situen en la "pista d'enlairament" de la significació. Ni tan sols cal ensenyar-los a fer les accions directament. Moltes les

aprenen per observació i imitació, si bé això no implica que la comprensió d'aquestes accions arribi al mateix nivell que en l'adult. És, per exemple, el cas del nen o la nena que un dia s'entesta a agafar el cobert amb el qual la mare li dóna el menjar i intenta fer-ho ell. Però també els adults inicien els nens i les nenes en situacions culturalment tipificades. Una d'aquestes és la dels jocs manipuladors entre nens i adults.

Els jocs entre dos de l'adult i els infants són petites representacions teatrals plenes de referències a la vida real. No és una idea extravagant. En la majoria dels casos, l'actuació obeeix un guió. Molt sovint, l'adult desplega les accions en curs dins una trama narrativa. Aquest detall és important perquè permet caracteritzar aquestes escenes de "narracions" i, en darrer terme, assimilar-les a "textos". Són textos els significats dels quals són els esquemes d'acció. Els anomenarem per això textos-en-acció.

Significats i símbols

En la línia d'exposició que hem adoptat, els primers significats apareixen lligats a usos pràctics. Hi ha una altra gamma amplíssima de significats que no són funcionals en el mateix sentit que els anteriors.

La bandera i els colors

La primera funció d'un tros de roba (el motiu pel qual es va inventar) és el vestit, però, què podem dir d'una bandera? Les flors vistoses no tenen cap funció per a la nostra subsistència, però, què significa oferir un ram de flors? Els colors existeixen en la natura; tampoc no tenen funcions especials per a nosaltres. Els humans els copiem i els fem servir en circumstàncies molt definides: què en podem dir de l'ús del blanc o del negre, per exemple? Certs animals, com la serp, el lleó, el ruc, signifiquen altres coses independentment de la seva naturalesa animal.

Tots aquests significats apareixen inserits en el món de les relacions socials. Els anomenem símbols. Un símbol és un objecte que substitueix una entitat o hi remet. El signe-símbol pot ser un objecte: una bandera, la creu gammada, un ram de flors, un vestit blanc de núvia. Però també pot ser un gest: inclinar el cap davant les restes mortals d'un personatge, girar l'esquena a qui s'acosta a saludar-nos, desprendre's dels objectes d'una persona estimada després de la ruptura de la relació. El signe substitut pot aparèixer com una versió en extrem allunyada d'aquella cosa o entitat, però té el poder d'evocar-la en la ment. El procés de relacionar el signe amb la cosa o entitat és la representació.

Hem dit que els primers significats accessibles al nen són els que fan referència a una activitat o ús social. S'ha d'afegir que els nens aprehenen molt més

que usos: els nens capten les disposicions i valoracions que fan els adults respecte a aquests objectes i el seu ús. Allò que està bé, allò que està malament, el que s'ha de fer i el que no s'ha de fer. I de les situacions concretes es passa a poc a poc a la generalització. La vida social són valoracions (allò que està bé o malament), són qualitats de les persones (valent o covard, virtuós o pervers), són entitats abstractes com l'amor, la dignitat, la llibertat, la pàtria.

Aquests significats són els que constitueixen l'ordre social. Se sol dir, i és exacte, que allò que és simbòlic és arbitrari o convencional. S'ha d'entendre en un doble sentit. Primer, que a cada societat el nexa establert entre les pràctiques socials (vestir, menjar, casar-se, guanyar-se la vida) i la manera concreta de fer-les presenta una diversitat desconcertant. Allò que justifica en cada cas com es vesteix, es menja, es constitueix una família, la manera de guanyar-se la vida, etc. són creences i valors indiscutibles, però que no tenen altre fonament que el consens, generació rere generació, del fet que "les coses són així".

D'això se'n desprèn, en segon lloc, que l'ordre social (valors, creences) varia segons els pobles i les cultures. Com a resultat, una mateixa acció que per a uns és lloable, per a altres és vituperable, allò que per a uns és obligació, per a altres és pecat. La prohibició d'aliments, la monogàmia o la poligàmia, la venjança o el perdó són conductes profundament afectades de valor i es manegen de manera diferent en diferents

cultures. El fet d'entrar en la vida social d'una cultura implica acceptar l'ordenació simbòlica que té del món. Els nens ho fan fonamentalment per mitjà de les pràctiques de la vida i del tracte amb els grans.

Una altra porta d'entrada al món simbòlic són les narracions i els contes amb què els adults entretenen els nens. En aquestes formes d'expressió apareixen personatges el comportament dels quals il·lustra allò que la nostra societat qualifica de modèlic o antisocial. Una tercera via d'entrada al món simbòlic és el joc. És el punt de vista que li atribueix Piaget, que explica l'anècdota següent: la seva filla Jacqueline, jugant, s'ajeu a terra, agafa un tros de roba, se'l col·loca sota el cap i fa veure que es posa a dormir. En la conducta de Jacqueline no hi ha cap aspecte simbòlic en el sentit de significat convencional; només es posa de manifest la dimensió representativa de posar-se a dormir. Piaget va anomenar aquestes representacions substitutòries que fan els nens quan juguen a "fer veure que": moure un tac de fusta per terra per "fer veure que" és un tren o un cotxe, bressolar una nina "fent veure que" és un nadó i deixar-la en una cistelleta "fent veure que" és un bressol. Inclouen una dimensió imitativa. La capacitat de simbolitzar pròpiament dita comença a deixar-se veure quan es produeix un distanciament progressiu entre aquesta "còpia" i l'entitat representada de manera que el vincle entre la primera i la segona pot ser al final desbaratat.

És l'operació de descontextualització. Per

exemple, el nen agafa un plàtan i "fa veure que" parla per telèfon. La forma més extremada seria parlar per telèfon sense res a la mà, mimant els moviments. La qüestió que es planteja de sobte és: com és que tothom que veu el nen fent això, sap que representa l'acció de parlar per telèfon? La resposta és que els moviments i les vocalitzacions que fa són una successió d'esquemes d'acció que constitueixen el format "parlar per telèfon". Els seus gestos fan veure o comuniquen allò que fa a l'auditori.

No n'hi ha prou amb la descontextualització per crear un símbol (no n'hi ha prou d'exhibir una roba de colors perquè hi hagi bandera); cal que l'acció sigui reconeguda com allò a què remet. El símbol s'estableix en el si de l'intens procés de comunicació pel qual els grups socials s'afirmen i es mantenen.

L'ADQUISICIÓ DEL LENGUATGE

Com aprenen a parlar els nens? Hi ha pocs temes avui en les ciències humanes tan fascinants i enigmàtics com aquest. La lingüística ha desvetllat la complexitat de qualsevol dels llenguatges humans; la psicolingüística es pregunta com és possible que el nen adquireixi un sistema tan complicat en l'interval de pocs mesos. La psicologia del desenvolupament es proposa explicar aquest procés. De fet, tot i que el llenguatge té múltiples facetes, la més rellevant és que està sotmès a regles. És a dir, tot llenguatge té una estructura sintàctica o gramatical. La investigació psicològica sobre l'adquisició del llenguatge ha tendit, doncs, a focalitzar-se en aquest aspecte.

Els primers intents per explicar l'adquisició del llenguatge que donen suport a aquesta concepció de la sintaxi proposaven, primer, que els nens aprenen a frasejar extraient a poc a poc les regles d'acord amb les frases que senten. Segon, que en aquest procés actuen els mecanismes típics de l'aprenentatge. En dues paraules: un mecanisme d'inducció i generalització encarrilat per una bateria de reforços. No obstant això, a mitjan anys seixanta, un investigador va demostrar impecablement que, d'acord amb un mecanisme

purament inductiu, les criatures mai no podrien adquirir el llenguatge en un temps finit a partir d'un corpus tan caòtic com la parla quotidiana.

La lingüística va experimentar una revolució teòrica transcendental amb les idees de Chomsky i la seva gramàtica generativa. Sumàriament, el que fa Chomsky és canviar la simple descripció de l'estructura de les frases d'un llenguatge en un procediment (un conjunt de regles) susceptible de generar qualsevol frase correcta gramaticalment. Hi ha dos pressupòsits que marquen les indagacions de Chomsky. La primera és la creativitat del llenguatge, o sigui, es poden pronunciar infinitat de frases a partir d'un nombre finit d'elements. La segona és la intuïció del parlant: el fet de parlar un llenguatge implica discriminar i decidir sobre la correcció gramatical de cada enunciat. Quan s'explora el llenguatge en la seva gran complexitat, s'arriba a la conclusió que hi ha d'haver una part de la ment que està exclusivament dedicada al seu maneig. En termes més generals, sosté que el llenguatge funciona dins un domini propi. Si a això, s'hi afegim que no es pot aprendre amb un mecanisme inductiu, s'arriba al convenciment que, dins el domini lingüístic de la ment, hi ha una espècie d'intuïció primordial que guia l'adquisició del llenguatge.

La cerca d'una teoria

Històricament la primera psicolingüística infantil va ser devotament chomskiana. Després el panorama

s'ha anat diversificant gràcies als innumbrables treballs que han aportat matisos, correccions o derivacions a les primeres idees. Si simplifiquem molt, podem exposar l'evolució d'aquests estudis comparant-los amb unes "avingudes" que convergeixen en la "gran plaça de l'adquisició del llenguatge".

L'avinguda de la sintaxi

Durant els anys seixanta, en la primera etapa dels estudis de l'adquisició del llenguatge, es va donar per establert que la porta d'entrada al llenguatge era la gramàtica o la sintaxi. La teoria de Chomsky pretén demostrar que, malgrat la diversitat de llengües, per sota de les regles peculiars de cada gramàtica, hi ha una carcassa o matriu de regles més bàsiques que constituïrien una gramàtica universal. Els principis organitzadors generals d'aquesta darrera gramàtica es plasmen en cada gramàtica concreta (per exemple, la de les llengües romàniques, les germàniques, l'èuscar, el finès). Chomsky sosté que no necessitem aprendre aquesta matriu universal: la portem quan naixem en el nostre "equipatge" i l'anomena competència lingüística. Gràcies a aquesta, el nen té accés a qualsevol llenguatge, però sí que haurà d'aprendre els "paràmetres" que regeixen una gramàtica peculiar. A mesura que la va dominant, proferirà enunciats en aquella llengua: és l'actuació lingüística.

Per exemple, el fet que el nen adquireixi molt aviat la capacitat d'anomenar, suggereix que la noció de

nom substantiu (comú o propi) és part de la seva competència lingüística (totes les gramàtiques tenen "això" que anomenem nom substantiu). Igualment, pot ser que sigui part de la mateixa competència de l'individu el principi que tota frase es configura segons la relació entre un subjecte i un predicat. El que hem anomenat "paràmetres" de cada llenguatge són les maneres com resol determinats problemes d'expressió: la distinció de gèneres, l'ordre de les parts gramaticals en la clàusula, els temps verbals.

En la cerca d'una gramàtica, els psicolingüistes van observar que, quan els nens petits emeten enunciats de dues paraules (per exemple: "més (xo)colata", "cotxe meu" "mama sabata"), es poden agrupar en dues grans categories: d'una banda les paraules de freqüència d'aparició més elevada –la seva llista és curta–; d'altra banda, les paraules de freqüència d'aparició més baixa –aquesta llista és més llarga–. El 1966, McNeill va fer un esforç ímprobable per demostrar: primer, que aquests enunciats de dues paraules constituïen una gramàtica primordial encara que rudimentària i, segon, que les regularitats "gramaticals" evolucionen progressivament cap a la gramàtica adulta; en altres paraules, que les suposades regles de formació d'enunciats infantils serveixen de base per a la formació de frases gramaticalment correctes.

No obstant això, s'ha vist que aquesta gramàtica rudimentària infantil no compleix aquest segon requisit. Així, doncs, la pretensió (inspirada en la teoria

de Chomsky) que les primeres manifestacions del llenguatge podien ser tractades de formes gramaticals precursors va portar a un *impasse*.

L'avinguda de la significació

El 1970, Lois Bloom du a terme una investigació sobre el desenvolupament del llenguatge en la seva filla i s'adona que, per tal d'explicar les construccions gramaticals dels nens, necessitava "interpretar" el que aquests volien dir; o el que és el mateix, havia de tenir en compte el context.

Mama sabata

L'exemple més citat de Bloom és l'enunciat "mama sabata" que pronuncia la seva filla en diverses ocasions. No era el mateix que ho fes al carrer mirant un aparador d'una sabateria, que a casa portant una sabata a la mà cap a la mare (o portant-li les seves sabates) quan veu que la seva mare és a punt de sortir. En el primer cas pot ser que la nena vulgui dir una cosa com: "Mama, mira allà les sabates" (indicació d'objecte i lloc); en el segon pot ser que sigui: "La sabata de la mama" (possessiu); en el tercer, un protoimperatiu del tipus: "Posa'm les sabates".

Un altre investigador, Schlesinger arriba a afirmar que aquesta intenció del nen per significar es plasmava en una estructuració determinada de la frase (ordenació de paraules), com per exemple, l'agent precedeix l'acció. Els punts de vista d'aquests investigadors es van imposar per la seva evidència

psicològica. Les conseqüències van ser molt fructíferes. La primera va ser que el model de Chomsky, sense perjudici que sigui vàlid per tal d'estudiar aspectes estructurals del llenguatge adult, pressuposa que el significat és una conseqüència d'haver establert una estructura sintàctica. En canvi, la psicolingüística infantil arriba a la conclusió que el significat és anterior a la seva expressió lingüística i a més contribueix a donar-li forma. La segona va ser el fet d'adonar-se que l'infant parla sobre el que té davant i ho fa segons el seu coneixement de les relacions de les persones i les activitats amb els objectes. Per consegüent, s'ha d'estudiar el llenguatge i la seva adquisició dins una perspectiva més àmplia del coneixement del nen. Descobrir que l'adquisició del llenguatge en els nens està guiada per l'aprehensió dels significats i les intencions significatives constitueix una revolució semàntica.

Com a resultat d'aquesta "revolució semàntica", a finals de la dècada dels setanta els investigadors estaven convençuts que hi havia uns prerequisits cognitius del llenguatge. El coneixement que va adquirint el nen és una espècie de "terra mare" on el llenguatge va arrelant. Aquest era un pressupòsit molt atractiu, però vague. El problema és caracteritzar aquest coneixement i de quina manera es plasma en el llenguatge.

L'avinguda de la comunicació

Cap a mitjan anys setanta, quan la "circulació" encara era notable per l'avinguda semàntica, es comença dibuixar un altre corrent que, sense minimitzar la importància de la sintaxi i de les intencions significatives per analitzar els enunciats dels nens, en redescobreix la naturalesa comunicativa. Els psicolingüistes que donen rellevància a la comunicació sostenen que el coneixement de les persones i els procediments (prelingüístics) per transmetre'ls un determinat missatge ha d'influir necessàriament en la construcció lingüística.

La manera d'empeltar el llenguatge en el tronc de la comunicació va ser explorar les funcions que aquesta compleix. Bruner ho va expressar així: "S'ha de tenir en compte què tracta de fer el nen quan comunica." Observeu que Bruner escriu "tracta de fer" i no "tracta de dir"; amb això ens recorda que la parla és un tipus d'acció. Els enunciats tracten de "moure" l'interlocutor: persuadir-lo, obligar-lo. En la mesura que el que parla aconsegueix algun d'aquests objectius, li atribuïm una bona competència comunicativa. És obvi, amb tot, que aquesta competència passa per una estructuració gramatical que pot adquirir matisos infinits (creativitat del llenguatge).

Dintre del paral·lelisme entre acció i llenguatge, Bruner va estudiar expressament com el nen, quan "fa coses" en companyia de l'adult, es marca un objectiu i

passa a desenvolupar aquest nucli d'acció. Si ho traslladem al domini lingüístic, això equivaldrà a "fixar el tema" de la conversa i elaborar seguidament els "comentaris".

Els psicolingüistes van investigar també la influència de la parla dels pares en el llenguatge del nen. Va cridar especialment l'atenció com les mares es dirigien als seus fills. És un llenguatge simplificat: és repetitiu, especialment rítmic i molt ric en entonacions. Els estudis sobre aquest registre del llenguatge matern mostren que està molt adaptat per atraure l'atenció del nen, per provocar vocalitzacions, per donar pas a l'expressivitat i l'afecte dels adults, però no sembla influir directament en el fet que el llenguatge sorgeixi més aviat ni que progressi amb més celeritat.

El llenguatge dels pares és objecte d'imitació. Constitueix la imitació un mecanisme d'adquisició del llenguatge? La resposta és que no, la qual cosa no està en contradicció amb el fet que moltes paraules i expressions dels nens siguin reproducció de les que escolten en el seu entorn. Però una cosa són els elements del lèxic o les "frases fetes" i una altra és que l'estructura del llenguatge es pugui derivar per retenció-repetició. Altres modalitats de l'entrada lingüística són les correccions i les expansions. Els pares no es preocupen excessivament per la gramaticalitat defectuosa dels infants; corregeixen més aviat els nens quan els seus enunciats no s'ajusten a "la realitat". Els pares completen molts dels enunciats,

però aquesta conducta tampoc no es tradueix en millores apreciables en el llenguatge infantil incipient. En definitiva, tampoc l'avinguda de la comunicació va satisfer les expectatives dels psicolingüistes.

Les noves orientacions

Lila Gleitman i Eric Wanner, en una recopilació de treballs sobre l'"estat de la qüestió", afirmen que per investigar l'adquisició del llenguatge cal prèviament aïllar dues incògnites sobre com la ment infantil "s'enfronta" al nen. Primer, les criatures han de discriminar els sons de la parla humana d'entre tots els que els arriben, i seguidament segmentar-ne el flux en unitats com "paraula" i "frase". Com i quan ho aconseguen? Segon, les criatures han d'intuir que aquestes unitats "llancen fletxes" cap al món circumdant, és a dir, traslladen al llenguatge coses o fets. Com se les componen per tal d'establir aquesta connexió?

Només quan aquests dos temes estiguin prou dilucidats es pot abordar el nucli central de l'adquisició del llenguatge: de quina manera aconseguix el nen expressar en una construcció gramatical fets externs i interns.

Els psicolingüistes infantils adopten la postura d'"introduir-se en la ment" d'una criatura de pocs mesos i preguntar-se (suposant que ella ho pugui fer): "Com me les componc per a obrir-me pas en la selva amazònica dels sons que sento? Quan la gent em parla,

mira cap enfora, tenen cap relació els sons que pronuncien amb allò que miren?". La resposta que donaran és que el nen no és com els conqueridors que s'obrien camí en caminar. La inducció pura no porta enlloc. Per tant, el nen ha de portar en el seu equipatge mental un pla que dirigeix les seves primeres passes per "senders" segurs. Són predisposicions a processar el flux de sons lingüísticament i a entendre que certes "unitats sonores" representen entitats del món. D'aquí a caracteritzar aquestes predisposicions de formes de processament modularitzades només hi ha un pas.

Els descobriments sobre les capacitats perceptives naixents dels nens, en particular la subtilesa de la percepció auditiva, no van ser aliens a aquest èmfasi en les predisposicions innates dels humans cap al llenguatge. Si els nens neixen "ben organitzats" per conèixer el món perceptivament, per què no es pot fer extensiva aquesta organització de base al llenguatge? Justament en la zona en què se sobreposen percepció i llenguatge és on s'ubica la primera incògnita: com i quan les criatures comencen a descompondre el flux sonor que escolten. Els mètodes de discriminació perceptiva donen resultats veritablement sorprenents. A les poques hores de néixer, els nens distingeixen entre sons propis del llenguatge i altres. Als quatre dies de néixer, distingeixen entre dues llengües pel ritme i l'entonació de cada una. Es va provar que la seva percepció copsava multitud de fonemes, de la qual cosa es desprèn que identifiquen en el flux sonor

paraules d'acord amb la intensitat prosòdica amb què es profereixen i que capten les frases per l'entonació que acompanya el seu començament i el seu final.

El segon sector d'investigació és el de la connexió entre el món real i el domini lingüístic. En un primer nivell és com el nen capta que el llenguatge "parla" sobre les coses externes. Els investigadors es concentren aquí en les capacitats cognitives de la ment infantil, que s'activen en la interacció social. Clàssicament, els autors introdueixen el tema amb un apòleg: un dia el nen sent dir una paraula a algú a la vegada que assenyala alguna cosa. Sembla que va ser el filòsof Quine qui ho va plantejar així. Aquí teniu una translació lliure de la seva idea. L'àvia assenyala el gat que hi ha a l'estora mig adormit i pronuncia la paraula "gat". Com sap el nen que aquells sons designen el gat i no els seus bigotis, el color de la seva pell, el ronc que fa o l'estora en què jeu?

Part de la resposta és que, així com el nen contempla l'espai que s'obre davant de la seva vista tot d'objectes discrets, l'univers sonor també s'ofereix naturalment a la percepció auditiva com un conjunt que es pot disgregar en unitats. Més encara: la ment dels nens està predisposada a establir la correspondència entre tots dos tipus d'unitats perceptives. No cal insistir que el "bloc sonor" que els nens poden detectar, i que els adults anomenem paraula, no és per a ells una paraula, ni és nom ni porta amb ella mateixa el concepte de gat o del que sigui. La

segona part de la resposta és que la ment del nen atribueix a l'"objecte gat" la unitat sonora gat perquè el gat és un objecte rellevant en si (es mou, miola, es deixa acaronar) i és motiu d'intercanvi social ("No toquis el gat!" "Busca el gat!"). N'ha adquirit una representació mental. Això darrer implica que el nen coneix quin "objecte" és el seu gat domèstic.

Abans hem al·ludit al fet que la designació verbal s'explica, en un principi, recurrent a les capacitats cognoscitives dels nens. Aquesta capacitat exigeix mínimament manejar dos tipus de representació: la de l'objecte i la de la unitat sonora. L'associació entre totes dues és arbitrària, s'ha d'aprendre l'intercanvi social. Allò que no s'aprèn és la "associabilitat" en si mateixa perquè la ment del nen està dissenyada per descobrir-la i generalitzar-la. El desenvolupament cognoscitiu crearà el concepte i el nom, respectivament. La contraposició entre les dues representacions mentals que hi ha en joc ens recorda que, en els orígens del llenguatge, estem privilegiant el marc cognoscitiu. Un debat històric és si el llenguatge pertany completament al domini cognoscitiu general, si neix com si es tractés d'una incrustació, o si es crea el seu "espai propi". La resposta és la segona: el llenguatge constitueix un domini *sui generis* independent.

Els inicis del llenguatge

És impossible fixar el moment exacte –més enllà

d'una apreciació grollera— en què el nen pronuncia la seva primera paraula. ¿Són paraules les primeres vocalitzacions repetitives dels nens cap als nou o deu mesos a les quals els pares assignen amb il·lusió "significat"? ¿Són paraules les vocalitzacions més complexes que pronuncien però que només vagament s'assemblen a paraules adultes? ¿O s'ha d'esperar a qualificar de paraula aquella que coincideix en forma i ús amb la de l'adult? L'opinió general és que, més o menys, al voltant de l'any els nens ja fan servir "paraules", entenent per paraules jocs de fonemes consistents (sí·labes) amb els quals "anomenen" persones o objectes del seu voltant o expressen petits fets com la caiguda d'un cosa ("Bum!") o el final d'una activitat ("Iatà!").

Abans que les primeres paraules facin acte de presència, els pares s'han adonat que els nens entenen frases que els són dirigides. Diverses investigacions per avaluar la comprensió lingüística infantil coincideixen, amb matisos, en el fet que la comprensió del llenguatge acostuma a anar per davant de l'expressió. Sembla que en la comprensió tenen un paper important les dimensions paralingüístiques de la parla: entonació, accent, ritme i pauses, gestos que l'acompanyen. A partir d'un moment determinat, els nens reproduïxen perfils d'entonació —com si els assagessin— sense que les seves vocalitzacions tinguin contingut. Ja a partir dels deu mesos molts nens discriminen paraules, i les reconeixen la major part de

les vegades dins de frases rituals. En l'interval dels tres o quatre mesos següents el vocabulari de comprensió infantil va creixent. Els nens comencen a fixar-se en els fonemes que integren les paraules, cosa que els ha de permetre reconèixer-les al marge de les entonacions que les envolten. Aquesta discriminació singularitzada sol néixer dins un context (menjar, banyar-se, anar a dormir, fer jocs rituals) i la paraula comença sent un índex d'alguna de les situacions esmentades abans.

Amb les seves primeres paraules, els nens entren en el que els psicolingüistes anomenen etapa d'una paraula. Durant un temps –que se sol allargar la resta del segon any de vida– el seu repertori creix molt a poc a poc fins que, al final del segon any, hi ha un increment sobtat del vocabulari. Ràpidament passen a les "frases " de dues paraules. Hi ha dos aspectes d'aquests inicis del llenguatge que és oportú comentar aquí. Un d'aquests fa referència als mecanismes psicobiològics i lingüístics que hi ha en l'increment del seu vocabulari i, més encara, en la transformació de les primeres "paraules" en paraules psicològiques i lingüístiques. El segon tracta d'analitzar aquestes produccions lingüístiques atenent el seu caràcter sintàctic o semàntic, cosa que proporciona una finestra per on treure el cap a la ment lingüística dels nens.

Els nens estan motivats a parlar perquè, per sobre de tot, volen comunicar-se millor. Comunicar sobre què? Sobre les persones, els objectes, les situacions que els interessin. Justament, les primeres paraules que

pronuncien són sobre aquests temes: persones de casa amb qui estan lligats afectivament, objectes que ressalten o que manipulen, situacions i episodis que sol·liciten la seva atenció. Les primeres paraules s'insereixen en la constel·lació d'impressions que tenen de persones, objectes i situacions que per a ells són rellevants. Les primeres paraules funcionen com a "etiquetes" que designen.

Katherine Nelson ha donat una versió plausible de tot això. El seu punt de partida és que aquestes paraules designen entitats dotades de colors i sons, manejables, que pateixen canvis cridaners a la seva vista, satisfan necessitats, o sigui són rellevants per a ells. Dóna l'exemple de la "pilota". És un objecte freqüent en el camp del nen: el pare presenta la pilota, és vermella, juga a "dóna-me'n que te'n donaré", cau i roda, s'ha de recollir de sota la taula. Les escenes amb la pilota s'aniran fent en diferents llocs i amb efectes també diferents. Però, malgrat la diversitat de circumstàncies i efectes, hi ha un nucli funcional persistent que és com la síntesi (feta pel nen) de "com funciona" aquell objecte. Gran part del secret és que el nen es relaciona directament amb la pilota i ha de d'actuar de determinades maneres a conseqüència del comportament d'aquesta. Al mateix temps, el nen reté característiques perceptives de la "pilota"; algunes, com ser rodona, són essencials, mentre que d'altres, com ser vermella o massissa, seran accessòries. En un moment determinat, el que va començar sent un

descriptor d'un objecte en una situació prototipus, és ampliat a altres situacions i amb pilotes que es comporten igual. La criatura coneix d'una altra manera aquell objecte. Ja sap què és una pilota. La presència d'una pilota evoca la paraula pilota, independentment de les circumstàncies en què es presenti. El descriptor s'ha "alliberat" dels seus lligams d'origen: ja és una paraula.

Les flors

R. Brown cita el cas d'un nen que es va familiaritzar amb el concepte i la paraula "flors". Primer va ser un ram de narcisos al gerro de casa; després un altre ram semblant, després altres flors en el mateix gerro i finalment flors de tot tipus i a qualsevol lloc, fins i tot dibuixades en llibres de contes.

La segona dimensió del naixement de les paraules, més enllà de simples descriptors, és el descobriment que fa la criatura sobre el fet que totes les coses tenen nom. En la pel·lícula *El miracle d'Anna Sullivan* es narren els primers anys de Hellen Keller, sorda i muda de naixement, que va ser "extreta de les tenebres" per la seva preceptora i mestra Anna Sullivan. Quan Hellen té cinc o sis anys, en la pel·lícula es descriu la gran revelació que significa per a ella descobrir que tot té nom. Hellen és al pou del jardí i quan acciona la bomba mecànica de l'aigua que li goteja sobre la mà, la preceptora traça a sobre de la palma de la seva mà el signe tàctil "aigua". De sobte té una il·luminació. La

ment de la nena capta instantàniament que allò que afecta el seu tacte té un signe associat. I se la veu córrer bojament pels voltants, perseguida per Anna Sullivan, tocant i assimilant el signe corresponent a arbre, porta, herba. Hellen Keller, quan es va fer gran, va arribar a ser una escriptora famosa a Estats Units.

El fet de descobrir que tot té un nom és un salt cognitiu formidable, perquè representa la recursió, explícita en la fórmula "posar nom" al fet de posar "noms". És un procés també lingüístic perquè la representació del nom procedeix i s'estableix en el domini del llenguatge.

La tercera dimensió de tot aquest procés és social. És fondre el so amb el significat. La criatura està immersa en un món d'objectes i fets al costat dels adults que els instrueixen amb gestos i paraules. En els formats d'acció conjunta es posen en relleu els objectes manipulables. L'infant que pentina la nina, que truca per telèfon, que juga a barques, assimila aquests objectes i el seu nom allà primer; després a poc a poc els anirà generalitzant, potser tal com va explicar Nelson. L'ús significatiu de les paraules és social: està lligat a la manera socialment convinguda de denominar no sols objectes, sinó multitud d'accions (menjar, pentinar-se, donar, tocar, passejar) que formen la trama de la vida quotidiana. La criatura aprèn socialment les diferències, subtils per a la seva ment, entre mirar i veure, donar i entregar, demanar i pregar. Les paraules amb què el nen anomena (una vegada que

ha descobert l'"essència" del nom) esdevenen símbols.

La darrera dimensió d'accés a la paraula, pròpiament dita, la situem en el domini del llenguatge. Arrenca amb el descobriment que els descriptors de persones, objectes i fets es poden relacionar entre si, és a dir, la ment els pot tractar com un sistema autònom (el llenguatge). Són les primeres combinacions de noms i adjectius (ninet a meva, nena guapa) o nom i verb (papa no hi és) o altres que formen el repertori infantil. És interessant el detall que, al principi, els nens només consideren paraules els noms, verbs i adjectius, però no els articles, les preposicions, les conjuncions i els adverbis. El punt final arribarà quan ja per al nen (grandet) el llenguatge constitueixi un sistema tancat, és a dir, tots els seus elements s'expliquen els uns pels altres: diccionaris i gramàtiques.

Conceptes, categories i paraules

Els nens neixen amb un sistema perceptiu que veu el món compost d'entitats discretes: persones i objectes. Els nens neixen amb un sistema perceptiu preparat per establir la relació "això és igual o semblant a això". Els nens no tenen la noció d'"igual" o "semblant", sinó que decideixen que X és igual / semblant a Y. Els criteris de decisió són perceptius i, entre ells, preval la forma. Els objectes esfèrics poden ser assimilats entre si com a iguals i, en un moment,

ser anomenats pilota, tot i que algun (com una síndria) no tingui massa a veure amb una pilota. En tot cas, aquesta manera de veure el món fa que la seva ment agrupi les coses i creï categories o classes. El fet d'agrupar les coses, com per exemple les pinces d'estendre la roba o les pipes amb les quals fuma el pare, no implica que el nen tingui el concepte de pinça o de pipa; el que sí té segurament és el seu significat funcional: per a què serveixen, quin és el seu ús. Això justament explica que els nens tenen tendència a agrupar objectes no només perquè són iguals, sinó perquè concorren en un ús quotidià. Per exemple, plats, coberts, vasos són agrupats pels nens perquè "serveixen per a menjar".

Amb l'emergència del llenguatge, el nen s'enfronta a un problema completament nou: anomenar aquelles coses el significat funcional de les quals coneix i anomenar-ne d'altres que també són "allà davant", que són noves o que fins ara no els havien suscitat cap interès o curiositat. Aprendre el llenguatge és, en aquesta primera etapa sobretot, aprendre el nom que les persones més grans donen a allò que el nen percep. Aquí és on se situa l'enigma de Quine. Molts autors, entre d'altres Katherine Nelson i Lois Bloom, no estan d'acord amb la presentació que fa Quine sobre aquest tema. De fet, els adults en les seves comunicacions amb els nens ressalten els objectes: els agafen de la mà, els mouen, els fan sonar o els assenyalen abans d'anomenar-los. Per tant, el nen no està tan despistat

com es pretén fer creure. Una de les funcions de la comunicació preverbal al voltant dels objectes és focalitzar l'atenció de la criatura per donar rellevància al que l'adult present que li despertarà interès.

De totes maneres, part de l'enigma de Quine segueix en peu atès que no totes les comunicacions són tan explícites en el seu referent com les dels primers jocs. Ellen Markman, en la dècada dels vuitanta, va fer una sèrie d'investigacions sobre aquesta qüestió i conclou que, en efecte, els nens, en la seva tasca d'assignar noms que escolten als altres, es guien per dos principis bàsics. Primer, quan el nen sent una paraula nova, pensa que aquesta anomena l'objecte present i no qualsevol de les coses innumerables que hi poden estar relacionades. En l'exemple de l'àvia que diu "Mira el gat!" o "Quin gat més antipàtic!", la criatura intueix que "gat" és el nom d'aquell "objecte" i no del color de la seva pell, els seus bigotis o l'estora sobre la qual s'estira. El segon principi és que, quan els nens coneixen el nom d'un objecte i senten una paraula desconeguda en la situació en què aquell objecte és present al nostre costat, assignen el nom nou a un altre dels objectes. Més breument, dues paraules diferents designen dos objectes diferents. En l'exemple anterior, si l'infant sap que gat és el nom del gat, i l'àvia diu "Quin animal més pelut!" tendiran a aplicar el terme animal no pas al gat, sinó a un altre objecte que hi hagi a prop (l'estora?). Aquests principis són de tipus constrenyedor o limitador, com els que

hem citat anteriorment: no donen la clau del nom, en certa mesura eviten que el nen es perdi en la selva de denominacions.

¿El nen anomena aquell objecte concret o té present, a propòsit d'aquest objecte, la classe d'objectes que li correspon? Més concretament, ¿en la seva ment "gat" representa "aquest gat d'aquí davant" o "els gats"? Només en el segon cas el nen tracta amb conceptes. Aquests remetent a classes. Probablement, el nen fa simultàniament el procés d'anomenar objectes concrets i advertir que aquell objecte i altres d'iguals o semblants es poden agrupar en classes. Des del moment en què el nen generalitza "gat", "pilota", encara que s'equivoqui, entra en el món dels conceptes. La creació de conceptes s'associa, doncs, a la de categories o classes; per mitjà d'aquestes últimes aprehenem el món. Aquest no se'ns assembla, per exemple, com una col·lecció d'éssers singulars —aquesta taula sobre la qual escric, aquesta porta que obro, aquella persona que saludo—, sinó com a classe d'éssers: taules, cadires, persones. Quan el nen crea els noms instaura en la seva ment, gràcies al llenguatge, l'operació cognitiva que vulgarment anomenem pensar. A partir d'aquest moment, el nom és un símbol perquè representa convencionalment una classe d'entitats.

La creació de conceptes i categories (dues cares de la mateixa moneda) ha estat aclarida de manera brillant per la investigadora americana Eleanor Rosch i els seus

col·laboradors. Un d'aquests, Carolyn Mervis, s'ha estès en el tema de la relació entre categories i lèxic en els nens. La idea bàsica de Rosch és que, dins una categoria, hi ha exemplars prototípics, és a dir, exemplars que la representen particularment bé. La cadira casolana és un prototip davant d'una butaca de cuir, una cadira plegable de platja o una cadira de rodes. Els objectes més accessibles i còmodes de manejar, aquells als quals el nen té accés primer són els prototips que portaran a crear una categoria. Com en el cas de la pilota, el nen té un prototip de cotxe, de nina o de cadira. Al voltant seu, agrupa els objectes que s'hi assemblen.

El punt delicat és justament el de la "similitud". En què es basa el nen per trobar dos objectes similars o agrupar-los en una mateixa categoria? És evident que els nens sovint donen importància a qualitats dels objectes que no són rellevants per a l'adult, per la qual cosa resulta que les categories que fan els nens són *sui generis*. Mervis descriu detalladament la categoria d'"aneguet" descoberta pel seu fill quan contemplava uns ànecs en un estany d'un parc a prop de casa seva. Després hi va incloure un ànec de pelfa i altres aus que va veure dibuixades: un cigne, un estruç i fins i tot un camallarg. Aquí apareix el fenomen de la generalització d'un nom a exemplars "semblants", a prototips que tanmateix, des del punt de vista de l'adult, pertanyen a una altra categoria. La generalització "indeguda" d'un nom és un fenomen molt freqüent en els nens i ha

crídat molt l'atenció dels investigadors. Té la seva explicació, com veurem tot seguit. Abans assenyalarem amb Mervis que, en un contrast seriós, per al seu fill no eren "ànecs" un sonall amb forma d'ànec ni tampoc l'ànec Donald.

L'experiència demostra que, per als nens, l'extensió de la categoria no és la mateixa que per als adults. Els nens anomenen indistintament cotxe els cotxes habituals, els descapotables, els camions cisterna, els tot terreny i fins i tot els tramvies; anomenen gat a un tigre, un lleopard, uns cadells de lleó. Els nens es fixen primer en atributs que sobresurten més (forma, moviment) i només després entren en detalls més fins. També és important comparar mides, cosa que és difícil en gravats on un tigre i un gat domèstic tenen la mateixa dimensió. Pel que fa als objectes, els nens desconeixen els seus usos diferenciats i atenen a una propietat global, com el cas dels cotxes i els camions. L'explicació de per què els nens generalitzen una denominació és, doncs, d'índole cognoscitiva; no és una curiositat simplement lingüística.

Finalment, Mervis estudia com els nens refinen les seves categories inicials i van aproximant les denominacions a les dels adults. Els seus punts d'argumentació són que, primer, els nens no comencen donant nom a qualsevol representant d'una categoria, sinó als seus prototips. En altres paraules, el que primordialment els indueix a posar nom no és que tots

els adults posen noms, sinó que anomenar és una derivació de la seva percepció "activa", que organitza el món d'acord probablement amb els prototips. Segon, que, no obstant això, les descripcions de les mares sobre els objectes juntament amb la seva denominació contribueixen a depurar les primeres categories "espontànies" dels nens i a crear-ne de noves.

Mervis assenyala que el que és eficaç és l'acció instructiva positiva, no les correccions de l'adult. Aquesta acció instructiva és típicament cultural. Gràcies a aquesta, el coneixement que arrenca en un acte perceptiu es va convertint en simbòlic. En la fase d'"obertura", el lleopard pot ser un gat per al nen, però ràpidament passa a ser un gat "gran", que "viu al bosc", que "es menja altres animals". Finalment seria un felí (segons la classificació adulta).

Aquestes investigacions ens diuen que "anomenar" és crear conceptes i aquests serveixen per entendre el món, cosa que posa en relleu la relació profunda que hi ha entre el coneixement, el llenguatge i la cultura. Una de les propostes dels investigadors de la categorització i de la formació dels conceptes en els nens és, com ha suggerit Mervis, que la denominació és primordialment un acte cognoscitiu. El nen no denomina perquè "escolta" noms, sinó perquè intueix que és denominar (en els adults) i intueix que si denomina coneixerà el que els adults coneixen i com ho fan. Ja fa molts anys, el 1928, que el psicòleg

alemany Stern descrivia el nen "despertant-se a una primera consciència del que significa parlar i buscant de "fer-se amb" el llenguatge. És aleshores que fa el descobriment més gran de la seva vida: que cada cosa té un nom". Amb la denominació el nen intueix a més que s'entendrà amb els altres; quan fa la pregunta "com es diu...?" fa un acte d'entesa social. Toquem aquí les arrels cognoscitives i comunicatives de la denominació que és, com hem sostingut, l'arc triomfal d'entrada al llenguatge.

APRENDRE A PARLAR

Hem titulat aquest apartat "Aprenent a parlar" perquè volem deixar clara la distinció entre la parla i el llenguatge, distinció que es remunta al pare de la lingüística Ferdinand de Saussure. El llenguatge (la *langue*, a Saussure) és el sistema o estructura gramatical; la parla (la *parole*, a Saussure) és l'enunciat que es profereix aquí i ara. El llenguatge és una sistematització ideal que només té existència en la ment de les persones; la parla és el fenomen real i eminentment social. Certament, cadascú parla d'acord amb les regles típiques d'un llenguatge; per això el nen aprèn a parlar a la vegada que aprèn un llenguatge. Però parlar és alguna cosa més que proferir frases gramaticalment correctes. Per això, per parlar bé els nens han d'aprendre força més coses que l'estructura sintàctica de la seva llengua.

Parlem creant enunciats lingüístics. Un enunciat lingüístic és una frase (completa o condensada) que es dirigeix a algú en determinada circumstància. Aquest "algú" o interlocutor no és un personatge abstracte, sinó una persona amb un rol social: un parent, un superior, un amic, un desconegut; té sexe, edat i altres característiques que es tenen en compte quan es

dirigeix a ell. Les circumstàncies que acompanyen l'enunciat poden ser de diferents tipus. Una és el lloc: la casa d'un dels interlocutors, el carrer, un despatx, una cafeteria i altres. Una altra és el motiu que impul·leix a fer l'acte comunicatiu: saludar, sol·licitar alguna cosa, reconvenir. I lligat amb això hi ha la forma que s'adopta: una frase, un breu intercanvi, una conversa, un monòleg. No són aquests els únics aspectes que s'han de considerar en una comunicació, però n'hi ha prou amb una primera aproximació al tema. Tot això queda molt ben plasmat per l'aforisme que diu que "el diàleg s'organitza segons l'interlocutor". Hi ha una part de la lingüística que estudia els requisits de contextualització inherents al fet de parlar: és la pragmàtica.

La pragmàtica són els recursos lingüístics mitjançant els quals es regula la relació amb l'interlocutor i es modula el text del missatge. Qualsevol acte comunicatiu prové d'una intenció comunicativa; per tant, la pragmàtica ha de guardar relació amb les intencions que el guien. És per això que hi ha una definició més àmplia de la pragmàtica que la considera com la ciència que estudia les funcions socials del llenguatge. Grace de Laguna va detectar aquesta relació íntima entre les funcions del llenguatge i la intenció comunicativa com demostra el passatge següent que s'ha fet clàssic en la bibliografia lingüística: "Per a què serveix el llenguatge? Quina funció objectiva compleix en l'existència humana? La

resposta no és difícil de trobar: el llenguatge és el gran mitjà amb el qual s'ha portat a terme la cooperació humana. Els homes no solament parlen per expressar idees i sentiments, sinó per suscitar respostes als seus semblants i per influir en les seves actituds i accions."

Els enunciats dels nens

Els nens tenen intencions quan comuniquen. Com afirmen de manera molt oportuna Miller i Yoder, "els nens no només tenen coses a dir, sinó raons per dir-les". Per això, el desenvolupament de la pragmàtica en els nens arrenca des de la fase preverbal; després s'encastarà en la sintaxi, que la modularà, i serà un dels ingredients de parla en la seva globalitat. El principi que els nens tenen raons per parlar o, segons De Laguna, que parlen per tal d'aconseguir alguna cosa dels seus interlocutors, no requereix grans esforços d'investigació. Cal observar que "aconseguir alguna cosa d'algú" és una acció. Els animals superiors (per exemple, els primats), atès que estan mancats de llenguatge, "expressen" els seus desitjos amb l'acció. Això fan els nens petits amb els seus protoimperatius. El que volem subratllar és que la comunicació en la seva forma més primitiva i bàsica és una forma d'acció. Quan, més tard, arriba el llenguatge, aquest també és una modalitat d'acció.

Searle ha desenvolupat aquest nucli temàtic amb la seva noció d'actes de parla. Un acte de parla és fer alguna cosa per mitjà d'un enunciat. En qualsevol acte

de parla hi ha dues facetes: l'acte d'elocució (proferir un enunciat) i la modalitat de l'acció que s'exerceix sobre l'altre: cridar l'atenció, sol·licitar, impedir, persuadir, prometre. En el procés d'adquisició del llenguatge, el nen ha de teixir una connexió entre tots dos aspectes: el que diu i els seus propòsits d'acció. Aquesta connexió es tradueix en una sèrie de regles: paralingüístiques (tons de veu, ritmes d'elocució); morfosintàctiques: el mode verbal (indicatiu, imperatiu, interrogatiu, etc.); d'estil: directe, indirecte, irònic, al·lusiu. És obvi que la multiplicitat de regles i la complexitat psicològica que comporta al seu ús oportú fa que l'adquisició s'esglaoni al llarg de tota la infantesa.

Tot i que els actes de parla pròpiament dits impliquen enunciats lingüístics, el nen en l'etapa prelingüística ja profereix enunciats (vocalitzacions i gestos) que els són equivalents. Halliday i Dore els han analitzat. El primer els anomenà "actes de significat". Segons infereix Halliday, la llista de les accions que probablement el nen pretén que faci el seu interlocutor és àmplia: el seu fill va expressar una vegada el desig que li acostessin o li portessin alguna cosa, el desig que l'altre fes alguna cosa d'una manera determinada, va tractar d'"informar" l'altre d'alguna cosa, va expressar alegria per estar amb l'altre. John Dore qualifica aquests primers enunciats infantils com a "actes de parla primitius". No ho són plenament, per ells mateixos, ja que el contingut és molt rudimentari i

també la seva força expressiva.

Si tornem a les idees que obrien aquest apartat —quines "raons" poden tenir els nens per proferir els primers enunciats o quines funcions tenen—, les podem resumir a partir del que afirmen McLean i McLean. Els grans tipus de funcions atribuïbles al llenguatge incipient del nen són: la funció de demanar, reclamar i sol·licitar alguna cosa de l'altre, i la d'establir una referència comuna.

La referència

El llenguatge, a més de dirigir-se amb la intenció d'aconseguir que l'altre faci alguna cosa, comporta el propòsit d'entrar en relació amb algú i de compartir-hi experiències sense que això desemboqui en l'acció. Aquí, la comunicació humana destaca definitivament respecte dels precedents animals: el llenguatge amb les seves dimensions expressives i empàtiques crea el vincle de relació, el "tu i jo" que és el que permet l'acció conjunta dins la llibertat de cooperar. Els nens s'estrenen precisament en aquesta dimensió a la vegada que cultiven (alguns ho fan intensament) la funció de sol·licitar dels altres que satisfacin els seus desitjos.

El tema de la referència estava en el rerefons de l'adquisició dels primers significats en la fase preverbal; ha estat després introduït en l'apartat anterior i se n'ha privilegiat el seu vessant cognoscitiu. Estenguem-lo ara al domini del llenguatge com a comunicació. La referència és un acte psicològic intermental. En

situacions d'interlocució o conversa: ¿com "se les compon" el petit per fer present allò sobre el qual predicarà alguna cosa? Mentre es tracta d'entitats presents, la criatura pot recórrer a procediments no verbals. Però, a mesura que progressa en el llenguatge, ha de ser capaç de formular, únicament mitjançant procediments lingüístics, el tema de la conversa i mantenir-lo. El segon pas implica un salt formidable.

Molts dels primers enunciats –els noms entre d'altres– tenen una funció referencial clara. Els psicolingüistes creuen que hi ha indicis d'això en l'entonació que el nen imprimeix en certs moments al seu enunciat. A continuació s'exposa el raonament d'Atkinson:

"Anava per un carrer ple de gent i força sorolls i portava el nen en la seva cadireta. En un moment va veure passar un cotxe "Mini" i va començar a cridar "Mini!". Amb el soroll i la multitud vaig optar per no fer-li cas. En una pausa finalment li vaig contestar : "Sí, un Mini". Immediatament va respondre "Cotxe". El que és interessant és que cada vegada que havia dit "Mini!" sonava com una cosa urgent que requeria atenció, mentre que quan va proferir "cotxe" ho va fer amb un to més baix i com si fos una afirmació. Un altre dia, a casa, se'm va acostar sostenint un cotxet a les mans i dient: "Cotxe". Fins que jo no vaig dir "Sí, cotxe". Ell va respondre: "Trencat", i em vaig adonar del que passava. El que tots dos exemples sembla que demostren és que el nen fa servir el nom de l'objecte i

els recursos paralingüístics per tal d'assegurar-se que l'adult atén a allò que l'interessa. Ràpidament diu alguna cosa ("predica") sobre l'objecte en qüestió."

La darrera proposta de l'autor suggereix que, en el domini de "referir-se a", hi ha dues fases: en els inicis del llenguatge, el primer pas per fixar "allò de què parlarem" és assegurar-se que l'altre ho veu i suscitar el seu interès. Es tracta d'assegurar l'atenció conjunta. Seguidament es pot passar a "parlar d'allò". Més tard, totes dues fases quedaran foses, ja que el llenguatge té recursos molt potents per fixar el tema, des de l'enunciat d'obertura, alhora que es motiva l'interlocutor per tractar d'apropar-s'hi.

Fins ara, hem plantejat implícitament la referència a coses materials presents o fàcilment evocables pel fet que pertanyen al món quotidià dels nens. O sigui, hem iniciat el camí de la referència partint d'un "triangle" primordial: nen, adult i objecte. Però s'observarà que la situació de "parlar sobre" comporta dos plans: d'una banda hi ha l'activitat lingüística pròpiament dita i, d'una altra, tot el que eventualment es pot integrar com a tema de conversa. La primera és una activitat "entre" persones i de naturalesa peculiar. Crea els interlocutors, la resta no és llenguatge: és allò extralingüístic. Els interlocutors i allò a què es refereixen, al·ludeixen, comenten, pertanyen a aquesta segona categoria que es defineix únicament per exclusió davant del que és llenguatge en sentit estricte. Però, des del moment en què el que és extralingüístic

és assumit pel llenguatge ("es parla sobre") i queda "pres" allà dins, el mateix sistema del llenguatge ha de tenir recursos per referir-se a aquestes persones, objectes i altres que ara només existeixen dins d'ell, per art i gràcia de la seva manera d'operar.

Posem un exemple fictici. Un amic m'explica una peripècia en els termes següents: "Jo conduïa tranquil·lament per *aquella* carretera i *el seu* cotxe va sortir sobtadament d'un revolt...". Els elements en cursiva fan referència evidentment a una carretera determinada i a una persona determinada, de la qual ja s'ha parlat anteriorment en la mateixa conversa. (Si en lloc d'*aquella* i *el seu*, hagués fet servir els articles indeterminats *una*, *un*, la referència seria una altra).

Dins el sistema lingüístic hi ha, doncs, necessitat i modalitat d'establir la referència entre els components del sistema. Un d'aquests, que els nens comencen a dominar relativament aviat, és "marcar" els personatges o els objectes que han estat introduïts en el discurs sense necessitat d'anomenar-los cada vegada: són els pronoms personals "li", "la", "el". Un altre es refereix a un objecte o altre a la vista, però marcant la distància relativa a un mateix: són els demostratius "aquest", "aquell". Un altre és la distinció entre una persona o objecte concret davant de classes de persones o objectes: ús de l'article determinat "el" o de l'indeterminat "un".

Els requisits psicològics del diàleg

Els nens es llancen a dialogar i a conversar d'una manera precoç. Moltes vegades són senzills intercanvis, d'altres s'esforcen molt a persuadir; tampoc no és estrany que discuteixin i negociïn amb els seus amics. Parlar amb algú implica saber com "funciona mentalment" l'altre, un coneixement que no és el d'aquesta o aquella persona, sinó el del patró de funcionament general. Al mateix temps, cal adequar el tractament a cada interlocutor perquè cada un té un rol social. En les converses es persegueix un objectiu: informar, convèncer, divertir. Si s'aconsegueix, el discurs té èxit; si no s'hi arriba, és un fracàs.

Tot això equival a afirmar que l'art de dialogar té uns requisits psicològics de coneixement de l'altre molt sofisticats. La precocitat i el mestratge amb què els nens manegen aquests requisits és sorprenent.

Dues mames i un papa

Dues nenes, la Michèle (3.8) i la Lis (3.9), es preparen per jugar a la caseta que hi ha en un racó de la guarderia. En Fred (4.2), un nen, se'ls uneix dient: "Jo faré de pare, d'acord?". La Michèle ho consent: "Tu fas de pare". I es gira cap a la Lis: "Nosaltres farem de mares".

L'exemple és tan encantador com (aparentment) trivial. Això no obstant, Shields —que és qui l'esmenta— subratlla que el rerefons psicològic que aquests

propòsits desvetllen és d'una subtileza que porta a la reflexió. En Fred pressuposa que les nenes saben el que és "ser pare", saben que és "cosa d'homes", saben que ell –com a noi– pertany a la categoria "homes". De la Michèle en podem dir una cosa semblant. Hi ha, doncs, un domini de referència que tots els interlocutors saben que comparteixen. Aquest domini és molt més extens del que aquí s'entreveu: els nens saben que tots tenen pare i mare. La insistència aquí no és tant en el fet que els nens coneixen, sinó en el fet que coneixen que els altres també coneixen, la qual cosa els permet d'establir el domini de referència sense explicacions prèvies. I si presumeixen que els seus companys de joc coneixen malament les premisses, els donen les explicacions necessàries. En definitiva, els nens saben que per jugar han de compartir i establir un domini de significats.

Passant ara a l'intercanvi lingüístic entre aquests petits actors, el Fred, que "irromp" en un projecte de joc, explicita una proposta concreta assumint un rol. Ho fa en un contrapunt subtil de rotunditat ("Jo faré de pare") i de compliment ("D'acord?"). La Michèle hi està d'acord, però, quin paper queda aleshores per a la Lis? Potser per no fer-la enfadar passa per alt tot un ordre biològic i social, i la declara "mare" com a ella mateixa. I és que (suposa l'observador benèvol) l'amistat i l'afecte ("No fer enfadar la seva amiga") comporten "obligacions" el compliment de les quals fa que les ordenances del món adult es converteixin en

adaptables.

Aquest és un botó de mostra d'aquest mestratge psicològic que els nens esgrimeixen en les seves relacions de joc o altres. Mabel Rice comenta que en qualsevol interacció d'aquest tipus, els participants han de controlar tres factors: el codi lingüístic, la intenció del que parla i el context social. Els nens que hem presentat, tot i la seva curta edat han demostrat un gran domini de tots tres. Però a aquesta autora l'interessa ressaltar molt particularment el coneixement implícit que qualsevol conversador infantil té sobre com funciona la ment de les persones.

Al començament d'aquest apartat s'ha comentat que la pragmàtica tracta d'assegurar l'èxit dels actes de parla. Si un nen afirma, prega, promet, i ho aconsegueix, té èxit en la seva acció lingüística. No és només qüestió del llenguatge, sinó de llenguatge que es basa en un coneixement de les persones. Shields enumera una llista àmplia d'aspectes psicològics que entren en aquest coneixement intuïtiu que tenen els nens de les persones. Entre altres, els nens saben que les persones tenen la seva "manera de ser" (identitat), que tenen interessos, intencions, records, estats d'humor, coses que els agraden o els desagraden, que s'ha de "negociar" amb elles i, com s'ha dit abans, que tota interacció depèn del context. Aquest coneixement es qualifica d'"intuïtiu" perquè els nens no saben que el tenen tot i que sí que el saben fer servir; el podem anomenar "intuïtiu" també perquè no es basa en un

aprenentatge explícit ni tenim gaire idea de quins processos cognitius el posen a punt. Del que sí que estem segurs és que el nen obté el coneixement de les persones tractant-les; les poques dades que té sobre algú, les fa servir com pot i això provoca un efecte multiplicador: com més comunica (i amb més gent), més bé ho fa.

Crida l'atenció el fet que un nen o nena, als tres anys i mig o quatre, ja sap com s'ha de "dirigir a" les diferents persones amb qui entaula una conversa. Per exemple, es dirigeix a un nadó de manera diferent a com s'adreça a un adult. Després vindran els termes de cortesia segons el grau de familiaritat, el respecte. La influència dels pares és aquí considerable. Els pares són models, ja que la manera com tracten els seus interlocutors en trobades casuals (acompanyats del nen o la nena) és clarament diferenciada. A vegades també els pares introdueixen la criatura en la conversa i li indiquen que "saludi" i aprofiten per confirmar com s'ha desenvolupat.

Bibliografia

- **Atkinson, M.** (1979). "Prerequisites for reference". A: E. Ochs i B. Schieffelin (ed.). *Developmental Pragmatics*. Nova York: Academic Press.
- **Bloom, L.** (1993). *The Transition from Infancy to Language*. Nova York: Cambridge University Press.
- **Bowlby, J.** (1969). *Attachment*. Nova York: Basic Books.
- **Brown, R.** (1965). *Social Psychology*. Nova York: Free Press.
- **Bruner, J.** (1986). *El habla del niño*. Barcelona: Paidós.
- **Halliday, M.A.K.** (1975). *Learning how to mean*. Londres: Arnold.
- **Harris, P.L.** (1989). *Los niños y las emociones*. Madrid: Alianza.
- **Ingram, D.** (1989). *First Language Acquisition*. Nova York: Cambridge University Press.
- **Kaye, K.** (1982). *The Mental and Social Life of Babies*. Harvester Press (trad. cast. Paidós).
- **McLean, J.E.; McLean, L.S.** (1978). *A Transactional*

Approach to Early Language Training. Ohio: Ch. Merrill.

- **Perinat, A.** (1986). *La comunicación preverbal*. Barcelona: Avesta.
- **Perinat, A.** (1993). *Comunicación animal, comunicación humana*. Madrid: Siglo XXI.
- **Piaget, J.** (1936/1977). *La naissance de l'intelligence chez l'enfant*. Neuchâtel. Delachaux et Niestlé (trad. cast.: *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. Barcelona: Crítica, 1985).
- **Piaget, J.** (1946). *La formación del símbolo en el niño*. Mèxic: Fondo de Cultura Económica.
- **Rutter, M.** (1981). *Maternal Deprivation Reassessed*. Nova York: Penguin Books.
- **Spitz, R.** (1965). *El primer año de vida*. Madrid: Aguilar.
- **Trevarthen, C.** (1984). "Emotions in infancy: regulator of contact and relationships with persons". A: K. Scherer; P. Ekman (ed.). *Approaches to Emotion*. Hillsdale: Erlbaum.
- **Trevarthen, C.** (1986). "Form, significance and psychological potential of hand gestures in infants". A: J.L. Nespoulous i altres. *The Biological Foundations of Gestures: Motor and Semiotic Aspects*. Hillsdale: Erlbaum.
- **Trevarthen, C.** (1992). "An infant motives for speaking and thinking in the culture". A: A. H. Wold (ed.). *The Dialogical Alternative*. Oslo: Scandinavian University Press.