

NATURALISME

Aportació psicològica

Josep Roca i Balasch

NATURALISME. Aportació psicològica

Concepte de Filosofia Naturalista.

- 1 .- Filosofia
- 2 .- Naturalisme filosòfic.
- 3 .- Naturalisme i materialisme.
- 4 .- Naturalisme: A què s'oposa?

Naturalesa i coneixement.

- 5 .- NATURALESA: Déu, home i natura.
- 6 .- Fe, raó i parla.
- 7 .- La parla.

La filosofia del llenguatge.

- 8 .- El concepte d'allò mental.
- 9 .- Psicologia: confusió conceptual.
- 10 .- El mite de la metàfora.
- 11 .- Creences irracionals i creences racionals.
- 12 .- Les institucions cognoscitives.
- 13 .- Sobre el concepte de conducta.

La ciència natural.

- 14 .- Els mètodes científics.
- 15 .- Els nivells funcionals.
- 16 .- Funcional: Moviments i causes.

L'aportació de la psicologia naturalista. El model teòric de camp.

- 17 .- La psique.
- 18 .- El model teòric de camp.
- 19 .- El camp natural integral.

20 .- Taula funcional psicològica

21.- Sobre el Condicionament Temporal

22 .- Sobre l'Enteniment.

Psicologia i educació.

23 .- La branca del coneixement de la Psicologia i l'Educació.

24 .- Lògica funcional psicològica i educació.

25 .- Dimensions educatives.

26 .- Educació, Medicina i Política.

27 .- Desenvolupament professional educatiu.

Ciència i art.

28 .- Ciència i art: Coneixement general i coneixement particular.

29 .- L'aportació de la psicologia funcional a la distinció entre ciència i art.

30 .- Ciència i art: dos tipus de veritat.

Ètica naturalista.

31 .- Moral i ètica tradicionals.

32 .- Moral i ètica naturalistes.

33 .- Consciència.

Epíleg

Concepte de Filosofia Naturalista

1 .- Filosofia

La Filosofia és la part del coneixement humà que s'ocupa dels temes generals i comuns, respecte dels coneixements més concrets que produeixen institucions com poden ser la religió, la ciència o l'art. És per això que es justifiquen plenament la Epistemologia com discurs general sobre el coneixement i la Filosofia de la Ciència, com a reflexió sobre els coneixements específics que aquesta genera.

La ciència és una institució cognoscitiva determinant del coneixement humà actual però els seus plantejaments, ja siguin teòrics o aplicats, queden curts respecte de la perspectiva de la Filosofia. En aquest sentit, no ha d'estranyar que es parli de Metafísica, ja que indica que es poden tractar principis o temes anteriors, o previs o contextuals, a fer física o ciència, en el sentit actual.

A més, el centrament de la Filosofia en els temes generals i comuns justifica que pugui tractar de definir de la manera més abstracta la naturalesa de la realitat i de totes les coses que la componen. La Ontologia, al meu entendre, seria això.

La reflexió cognoscitiva de la Filosofia comporta que, finalment, assumeixi qüestions relatives a la moral social i a l'ètica individual. La religió i les ciències i altres institucions socials poden parlar sobre això, però correspon a la Filosofia el fer el plantejament més ampli i comprensiu sobre aquests temes. Entenc que l'anomenada Ètica pretén assumir aquest discurs que té a veure amb el compromís de comportament que assumeixen els qui coneixen.

2 .- Naturalisme filosòfic.

Naturalisme: *Actitud o doctrina filosòfica que no admet res d'exterior o de superior a la natura que, consegüentment, intenta de comprendre totes les coses segons les lleis naturals, sense recurs a cap principi transcendent.* "Diccionari de la llengua catalana".

Entenc que aquesta definició, a part de l'afirmació de la realitat única de la naturalesa, apunta el que per a mi és més destacable del naturalisme: és una ètica de coneixement. És un compromís amb la veritat i una denúncia del impropri que resulta el crear conceptes desconnectats de la realitat de les coses. En aquest sentit, tots els autors que han procurat que el seu discurs tingui la màxima correspondència amb la realitat de les coses, es poden considerar naturalistes; en filosofia, en ciència i en general.

És evident que els fenòmens psíquics -els mentals en concret- han generat la major producció de conceptes que remeten a principis transcendents. Des de l'establiment del concepte d'ànima com a entitat sobrenatural i del de "ment" com a realitat espectral, que només tenen els individus de l'espècie humana, s'ha organitzat un discurs ple de supòsits indemostrats i indemostrables, que actuen com a exemples del què no és el naturalisme. La idea que sorgeix amb força aquí és que els avenços en la definició naturalista de la psique, es poden traduir en una empena extraordinària respecte de les posicions naturalistes en la filosofia i en la cultura, en general, que les aculli.

He mirat, a la Wiquipedia, les coses que es diuen del naturalisme filosòfic. Un ho pot consultar i trobarà altres característiques d'aquest pensament. Es parla de l'absolutització de la natura, de la negació de la dualitat natura-esperit o de la dualitat natural-sobrenatural. També es caracteritza el naturalisme amb l'anomenat "optimisme antropològic" i amb el mostrar una confiança decidida en el progrés de la ciència. Tots aquests aspectes em semblen destacables i són constitutius de la definició de naturalisme. És destacable, també, el que es refereixi la figura de John Dewey (1859-1952) com a psicòleg naturalista que va posar un èmfasi decidit en el tema de l'educació.

3 .- Naturalisme i materialisme.

Del diccionari de Filosofia de Ferrater i Mora (1979), (Diccionari de Filosofia, Madrid: Alianza Editorial. Tomo tercer, p. 2143-2147) vull destacar sobretot un aspecte: s'igualava naturalisme amb materialisme. En aquest sentit, s'afirma que el dualisme cartesià és punt de partida dels plantejaments naturalistes i materialistes actuals. La igualació entre materialisme i naturalisme té lloc perquè allò material es confon amb allò corpori. Aquesta idea s'il·lustra a partir, sobretot, del llibre L'home màquina de La Mettrie. En ell, es pretén superar el dualisme cartesià dient que en l'home tot el que hi ha és corpori i el seu funcionament és mecànic.

En un sentit més bàsic, però, materialisme també ha volgut significar que tot el que existeix té com a base allò fisicoquímic, o s'ha generat a partir d'allò. En aquest sentit, el materialisme s'ha presentat amb una tendència explicativa reduccionista, present tant en la filosofia com en la ciència.

De les lectures possibles sobre aquests temes, em sembla destacable la crítica de Bunge (1981), en Materialisme i Ciència (Barcelona: Ariel), a la concepció de la psique que ha promocionat el materialisme. Diu: "*la hipòtesi central de tota teoria materialista de la ment és que allò mental és funció del sistema nerviós*" (p.98). Em sembla destacable perquè l'anomenat pensament progressista, que es va generar a partir del marxisme, ha partit d'aquest postulat i s'ha sumat al pensament mèdic-biologista actual, pel qual tots els fenòmens humans són explicables, en darrer terme, com reaccions físico-químiques, lligades a les característiques genètiques de cada individu. És a dir, s'han sumat ideologies que afavoreixen el reduccionisme explicatiu que consisteix en explicar els fenòmens psíquics pels biològics i els biològics pels físico-químics. Crec que això és rellevant perquè, encara que un materialisme més refinat admet nivells funcionals en l'explicació del funcionament de la naturalesa, s'ha mantingut una tendència a reduir explicativament tots els nivells a un, o a dir que aquest va ser el primer i, en conseqüència, que d'ell va sorgir tot.

Auguste Comte (1778-1857) deia que el materialisme consistia a explicar el que era superior per allò que era inferior. Aquest és el tema: materialisme és un concepte que comporta la idea que tot és material i que, encara que admeti complexitat i multifuncionalitat, tot es redueix a allò material. Naturalisme, en canvi, ni denota ni connota reducció. Per això crec que és un concepte millor, com a descriptor d'una concepció científica i filosòfica general. Una altra cosa és que s'accepti que els diferents nivells funcionals existents en la naturalesa, tenen la seva base material primera en els fenòmens materials o fisicoquímics, cosa que no significa que s'expliquin suficientment per ells.

4 .- Naturalisme, a què s'oposa?

El naturalisme també es pot definir negant el contrari, és a dir, dient allò que no és. En aquest sentit, vull referir l'escrit que es va trobar sobre l'escriptori de J.R. Kantor (1888-1984) quan va morir:: “*Cap esperit, espectre, follet, noümen, superstició, transcendentalisme, misticisme, vincle invisible, creador suprem, àngel, dimoni*” (Ribes, E., 1984. Obituari: JR Kantor. Revista Mexicana de Anàlisi de la Conducta. 10, 15-36))

D'aquest testament, cal destacar el significat del concepte de noümen per la seva doble implicació filosòfica i psicològica.

Noümen: “En la filosofia de Kant, per oposició al fenomen, l'objecte de l'enteniment, pensat per aquest com a real i àdhuc com a condició de possibilitat de coneixement fenomènic, però que resta fora de tota experiència sensible possible”. Enciclopèdia catalana.

La filosofia ha generat, evidentment, conceptes d'índole o abast psicològic. També altres ciències han generat conceptes d'aquest tipus i també, presumint que descriuen o expliquen realitats psicològiques. La biologia, particularment ha posat en circulació conceptes que refereixen centres i mecanismes cerebrals-mentals d'impossible contrastació funcional. Tal és el cas dels anomenats centres de memòria, o de decisió, o de control emocional, i mecanismes com el rellotge biològic. El gruix d'aquests conceptes, però, prové de supòsits i creences ancestrals que arriben de la mà de les religions, de les creences culturals i de les tradicions orals i escrites. Kantor, en l'escrit citat, refereix sobretot aquests conceptes. Al meu entendre, però, l'oposició naturalista als conceptes espuris es desenvolupa actualment de les ciències que tracten d'explicar la naturalesa humana.

Davant d'aquest fet de la creació d'entitats i supòsits, especialment, d'índole psicològica, es pot afirmar que els conductistes -com Kantor- han estat els psicòlegs naturalistes més destacats. Ho han estat perquè, més enllà de qualsevol altre tema o polèmica, van ser els que es van definir més clarament per la seva intenció de crear una teoria psicològica en la qual els seus conceptes mantinguessin la màxima correspondència amb fenòmens

observables i contrastables. Això em porta de nou a la idea que el naturalisme a banda de definir-se en el terreny dels continguts, es defineix al terreny dels mètodes. O per dir-ho així, assumeix que existeix una única realitat natural però se centra sobretot en una exigència metodològica per conèixer-la. I és que el mètode, en ciència, és ètica.

Es podria dir, com a idea general, que el naturalisme s'oposa als conceptes espuris i buits, particularment als que signifiquen la creació d'entitats suposades o transcendents, quan no directament sobrenaturals.

Naturalesa i coneixement

5 .- Naturalesa i coneixement.

El naturalisme parteix de dues afirmacions. Una, que l'únic que existeix és la naturalesa i, dos, que per conèixer hom ha d'ajustar al màxim els seus conceptes a aquesta única realitat natural. En aquest sentit pretén ser una concepció del món que es va construir a partir sobretot de la ciència, ja que la ciència és la institució cognoscitiva més fiable de què disposa la nostra cultura. És a dir, és la institució que en la definició actual dels seus mètodes està el de procurar l'objectivitat en la mesura, la demostració de les relacions funcionals que formula i la teorització en base a això.

La primera afirmació xoca frontalment amb els qui afirmen que existeixen altres realitats sobrenaturals o, també, que l'espècie humana disposa d'unes capacitats singulars que no es poden sotmetre al coneixement científic.

Sobre déu o els déus, o els esperits i altres, no hi ha molt a dir, malgrat que és del què més s'ha parlat durant segles, en la nostra cultura i en les altres. Postular la seva existència és un acte impropri del coneixement científic i, per confiança, ho és de la doctrina naturalista. Comporta una creença: això és, una afirmació gratuïta que alguna cosa existeix sense tenir-ne evidència. És més, existeix evidència de que la formulació de realitats sobrenaturals és variada i lligada a la realitat de cada cultura que les ha formulat i de la seva evolució. És a dir, des de ciències com l'Antropologia es pot mostrar que aquests universos sobrenaturals són creacions humanes i que en la seva generació han contribuït els temors i els desitjos propis dels ciutadans, en el context d'una determinada cultura, així com la necessitat d'aquests mateixos ciutadans d'explicar allò que els és inexplicable. El treball de Malinowski - (1982) Estudios de Psicología Primitiva. Buenos Aires: Paidós - em sembla un bon exemple d'aquest tipus d'aportació, en la seva anàlisi de la construcció dels mites. Es podrien citar diversos textos en què aquest autor va desenvolupar la idea que els mites i les creences són llenguatge i llenguatge lligat, concretament, a la vida i l'univers particular de cada poble. Uns paràgrafs poden servir de mostra:

"Sostinc que existeix un tipus especial de relats, considerats sagrats, que estan incorporats al ritual, la moral i l'organització social, i que formen part integrant i activa de la cultura primitiva" (p.33).

"La fe, sigui en la màgia o la religió, s'associa estretament amb els més profunds desitjos de l'home, amb els seus temors i esperances, amb les seves passions i sentiments" (p.77).

Quan a un individu concret se li demana que justifiqui la seva fe i les seves creences, acostuma a formular un principi de necessitat personal o de solidaritat emocional amb altres creients, més que arguments per justificar aquesta fe. La fe no es justifica, s'assumeix malgrat qualsevol argument, perquè està lligada a les emocions més que no pas al coneixement. Per això deia Tertulià *"Crec perquè és absurd"*. Això segueix sent així.

Els naturalistes pensen que aquest univers cultural de la fe i de les religions i d'altres organitzacions -com les lamentables sectes que inciten a pràctiques i discursos ja directament perjudicials per als ciutadans- que l'administren, és una cosa que culturalment es pot i s'ha de superar. Però el naturalisme no és una revolució política ni preveu organitzar persecucions de persones per les seves idees. Els naturalistes treballen perquè el saber substitueixi la creença i més, sent plenament conscients que a la base del conflicte i de la seva resolució està el component emocional.

La segona afirmació, la d'ajustar els conceptes a la realitat natural, xoca amb molta més gent. Ho dic així perquè els que postulen l'existència d'un ésser humà entre la naturalesa i déu, són molts i se sumen als creients els quals, per descomptat, postulen que els humans -i només els humans- tenen una cosa que els fa superiors a la resta de organismes i coses naturals. El concepte d'ànima ha estat un concepte tradicional de les religions per indicar l'exclusiu de l'home, com a espècie. Però el concepte més rellevant, actualment i per al debat científic, és el de ment.

És notòria l'ambigüitat amb què són definits els conceptes d'ànima i ment, en la nostra societat occidental. Es juga amb aquesta ambigüitat i es juga, en tot

cas, amb la idea que ambdós responen d'aquest "quelcom més" que hi ha en l'home i que no es troba en altres espècies. Aquesta "cosa de més" el que fa, de fet, és desnaturalitzar l'home i crear un univers de creença on no cal i, a més, lligar aquestes creences a emocions i sentiments dels ciutadans. I és que hi ha molt primitivisme en la nostra cultura, encara que no es vulgui i costi reconèixer.

És, en tot cas, un acte discriminatori gratuït al pensar que només els humans ens podem salvar i accedir a un paradís futur. També ho és el pensar que només els humans tenim ànima o ment. És una discriminació negativa per un naturalista, ja que existeixen evidències notòries, realitzades per la Biologia, l'Etologia o la Psicologia Comparada, en el sentit de mostrar la continuïtat funcional entre les espècies animals i l'espècie animal humana.

El tema pot ser llarg de debatre, sobretot si es tenen en compte determinats retrocessos culturals lligats a la transcendència dels humans que aspiren a anar al cel o a la seva superioritat com a espècie racional. Però la idea és clara: déu és un tema natural i home també. El naturalisme diu això i no apel·la ni a la comunió emocional ni a l'orgull d'espècie per a desenvolupar-se.

6.- Fe, Raó i Parla.

Allò rellevant de la distinció entre déu, home i natura, com a temes culturals, és que el centrament de cada civilització en cadascun d'aquests temes, ha justificat bases ben diferents per donar per vàlid un coneixement. La creença en déu, ha justificat la revelació i la fe, com a base del conèixer. El supòsit que l'home és un ésser diferent a la resta dels éssers mortals, ha justificat la raó "clara i distinta" com a base del conèixer. La concepció naturalista justifica que el llenguatge com a convenció social, i la parla com a funcionalitat associativa individual dels humans, són la base del què genèricament anomenem coneixement.

Comte (1778-1857) - Curs de Filosofia positiva. Barcelona: Orbis (1830/1980); Discurs sobre l'esperit positiu. Barcelona: Laia (1982) - és l'autor d'aquella distinció entre els tres estadis o fases sobre la marxa de la civilització: l'estadi teològic, l'estadi metafísic i l'estadi positiu. A l'estadi teològic privava el coneixement imposat per la fe, a l'estadi metafísic la raó es convertia en el nou criteri per a establir el coneixement com a vàlid i en l'estadi positiu, era l'evidència dels fets el que havia de fonamentar el coneixement d'una civilització. És just reconèixer que amb aquesta classificació, que Comte anomenà llei dels tres estats, s'identifica una tendència històrica fonamental en la nostra cultura: la que va de la creença a la demostració, com a fonament del què es diu o s'afirma. Aquesta tendència és la que desemboca al naturalisme.

El positivisme significa una justificació de les ciències que tractaven els cossos "bruts" - Astronomia, Física i Química -i les ciències que tractaven dels cossos "organitzats" - la Fisiologia i la Física Social. De la física social, Comte parlava com d'una ciència en estat de temptativa i de la fisiologia, que incloïa fisiologia vegetal i animal, va prendre les idees d'investigadors com Claude Bernard (1813-1878) - Introducció a l'estudi de la Medicina Experimental (1865/1959) . Buenos Aires: El Ateneo - per a fer la proposta de què el discurs que es contrasta amb fets i evidències és el discurs fonamental per al coneixement en una civilització avançada. Aquesta és la base de la concepció naturalista actual del coneixement. Comte, a més, referia que la ciència havia de ser el fonament per a la construcció d'aquest coneixement, cosa que també

constitueix un dels aspectes de la definició contemporània de naturalisme filosòfic, com hem vist anteriorment.

El camí estava marcat encara que la proposta -no podia ser d'altra manera- quedava curta per a un plantejament de temes claus com és el de la concepció de la psique humana. Més concretament, no s'afrontaven temes com el de la percepció, ni el de l'enteniment, ni el de la cognició. Aquests temes són els que podien entrar de ple en el tractament de la "res cogitans" i de tots els conceptes derivats i relacionats. Comte no parlava de Psicologia, ni tan sols figurava en la seva classificació de les ciències. En el seu lloc, hi havia un apartat dedicat a la "Fisiologia intel·lectual i afectiva" a la que la reducció explicativa dels fenòmens psíquics als fisiològics és evident, com succeeix amb altres positivistes, científics o filòsofs.

Interessa destacar que en el positivisme va dir, en termes generals, que la raó o el pensament havia d'ajustar-se als fets però no es deia el què era la raó o el pensament. Ramon Turró (1854-1926) - Textos Psicològics. Girona: EAP_ Documenta Universitària (2006)-, és un bon exemple d'aquesta limitació positivista: sabem – deia amb aquestes o amb paraules semblants- que el fet fisiològic precedeix al fet psicològic, sabem també que aquests fets són diferents, però no sabem quina és la naturalesa de la relació que els uneix. Aquest punt molt explicatiu de què parlava Turró, crec que il·lustra que en el camí cap al naturalisme integral que inclogués els fenòmens psicològics, caldria donar nous passos.

Aquests passos són els que van donar, al meu entendre, els anomenats filòsofs del llenguatge ja que, més enllà d'acceptar que el coneixement havia de basar-se en fets, van mostrar que la manera de parlar sobre els fets era el tema crític i clau a tenir en compte. És per això que entenc, també, que el complement necessari al coneixement que busca la correspondència amb els fets, és aquell que analitza com funciona el llenguatge social i la parla individual. Fer això és rellevant de cara a fonamentar un discurs coherent que complementés el discurs positiu. És més: en analitzar el llenguatge i la parla, aquells filòsofs es van trobar amb la ment, i en seu tractament dels temes mentals es van fer

passos significatius de cara a desenvolupar una concepció naturalista de la psique humana.

7 .- La parla.

L'haver posat el concepte de parla com a últim descriptor -després de Fe i raó - d'un criteri alternatiu de coneixement, mereix una major justificació. De fet, considero el tema de la parla com el tema nuclear del naturalisme, sobretot quan s'aplica a la filosofia i la psicologia. Això és així perquè, des del punt de vista naturalista, el que es va anomenar primer "res cogitans" i posteriorment "ment", és parla. És a dir, una funcionalitat que consisteix en l'ús individual del llenguatge social. Veurem això amb més detall, més endavant. Aquí importa afirmar que parlar és una funcionalitat, una dinàmica, un comportament o una animació; conceptes que, als efectes que ens proposem, són sinònims. En el centrament en aquest fenomen de la parla individual, es troba la possibilitat de superar plantejaments tradicionals allunyats de la realitat de les coses i discursos insolvents sobre elles.

Diem, aleshores, que són parlar el pensar, la raó i la ment. La filosofia dualista cartesiana i la filosofia moderna en general, el que van fer va ser desnaturalitzar la parla i tornar-la un fenomen fantasmagòric que ocorria en un lloc ignot. Amb això va començar la separació dels fenòmens psíquics dels fenòmens naturals i la seva espiritització. Amb això també va començar la reducció explicativa per la qual allò mental és un producte de l'activitat cerebral. Reducció que, com ja s'ha dit, és una altra forma de desnaturalització.

Aquestes afirmacions es poden recolzar amb el pensament d'un altre dels grans noms del naturalisme filosòfic, a la meua manera de veure. Em refereixo a Maimònides (1138-1204). Aquest savi medieval va generar una sèrie de reflexions teòriques i filosòfiques d'una banda, i coneixements pràctics mèdics i psicològics de l'altre que tenen en comú el generar una impressió d'autenticitat. És a dir, són formulacions lliures respecte de prejudicis posteriors de la cultura racionalista i, a més, es presenta com aferrada a la realitat de les coses, sense artifici i amb profunditat cognitiva.

Deia Maimònides:

"Tot moviment que passa en el món té com a primer principi el moviment de l'esfera, i tota ànima de tot el que en aquest món té animació, té com a principi l'ànima de l'esfera. Cal dir que les forces que provenen de les esferes en aquest món són: la força que origina la barreja i la composició, i que és suficient per a la composició dels minerals; altra força que dóna ànima vegetativa a les plantes; altra força que dóna ànima vital als vivents; i una altra força que dóna la facultat de la parla als éssers racionals " (p. 115) -De la guia dels Perplexos. Barcelona: Laia -

El text il·lustra, d'entrada, la idea aristotèlica de l'esglaonament d'ànimes a la natura, que ha estat i és l'alternativa al plantejament dualista que tenim actualment de l'home i de la natura en general. Està clar que aquella visió es presenta com plenament naturalista al costat del dualisme cartesià i tot l'embolic conceptual que s'ha generat a partir d'ell. Però vull destacar el tema de la parla: la facultat de la parla és la que torna diferents als humans. No la facultat de pensar, ni de raonar o de discórrer cognitivament. Tampoc la ment, ni la raó, ni la consciència, ni altres entitats derivades de la "cosa pensant". La parla és la funcionalitat que interessa estudiar des d'una perspectiva naturalista i amb aquesta perspectiva reprendre críticament aquells conceptes tan rellevants de la psicologia i la filosofia.

És interessant i oportú notar que el traductor d'aquest text de Maimònides reconeix que ha canviat "facultat de la parla o del parlar"-que està en l'original, tal com ell mateix diu- per "facultat de la raó", per arguments que no dóna. És interessant notar-ho, perquè posa de manifest com es té assumida l'existència d'entitats mentals i com això actua com un deformatador inconscient i automàtic de la nostra anàlisi dels fenòmens psíquics.

Per què d'una cosa real i directament analitzable com la parla, es va passar a totes aquelles entitats especulatives que la van desnaturalitzar? El mateix Maimònides ens dóna un principi d'explicació: *"I volent significar que existeix, l'han descrit amb atributs que indiquen corporeïtat; ja que el comú dels homes no concep una altra existència que no sigui la corporal. Tot allò que no és un cos o no està en un cos és per a ells com si no existís "*(p. 85, de l'obra esmentada més amunt.)

A la llum d'aquest text, es pot dir que la conversió de la realitat del parlar en ment, raó, consciència i altres, obeeix, en primer lloc, a un desig d'afirmar-les. Correcte. Però es fa i s'ha fet convertint-les en coses, "reificant-les" o "corporeizant-les", o dient que es troben dins de coses o cossos. El resultat d'aquest procedir per a la psicologia, per a la ciència i tota la cultura en general, ha estat fatal.

Aquest procés fatal de desnaturalització iniciat, històricament, amb Descartes (1596-1650), s'ha traduït en uns plantejaments concrets de conseqüències multiplicades. Primer per la creació d'aquesta entitat espectral de la ment però, segon, per totes les conseqüències en la definició d'una ciència com la psicologia, i després per aquest reduccionisme biologista pel qual s'afirma, sense cap pudor intel·lectual, que aquella ment és el producte de l'activitat nerviosa. Igual com succeïa en la teoria dualista cartesiana, no se sap com succeeix això que el cervell produeixi la ment; s'afirma i se sosté pensant que això no fa cap mal, quan el dany és definitiu: no permet accedir a la "naturalesa de la realitat" de la psique humana -per dir-ho amb una expressió típica de Maimònides, ni permet organitzar un discurs psicològic i científic coherent.

La filosofia del llenguatge

8 .- El concepte d'allò mental.

El títol d'aquest apartat remet al d'un llibre molt valorat entre els psicòlegs amb preocupacions teòriques. G. Ryle (1900-1976) va publicar "The concept of mind" a Londres: Barnes and Noble (Harper and Row) el 1949. Una de les pàgines més citades és la que exposa la situació suposada en què un guia que mostra on estan els diferents edificis d'una universitat, és preguntat per un dels visitants sobre on està la universitat. La universitat, diu Ryle, no és una realitat que es pugui dir en termes corporis o extensos; és una realitat funcional que s'escapa i es torna inaccessible als conceptes d'extensió. En això, és clar, coincideix amb Maimònides quan deia que hi ha realitats que no poden ser dites amb aquests conceptes, encara que el comú de la gent els necessiti i els prefereixi.

Aquesta pàgina del llibre de Ryle ens ha suggerit, a tots, que la psique ha de ser abordada amb conceptes equivalents als que permeten observar el funcionament d'una universitat. Ens ha suggerit també que parlar del psíquic en termes corporis és espuri i ridícul. Clarament: dir que la ment està al cap seria com dir que la universitat està al rectorat. I dir que la ment és un producte del cervell seria tant com dir que la universitat és producte del consell rector.

Això no hauria de ser inconvenient, però, per dir que jo puc parlar de la universitat com una sèrie d'edificis que ocupen una extensió en el territori, a la vegada que puc parlar de la universitat com una organització per a produir coneixement, amb un funcionament específic a aquests efectes. És a dir, a mi, el text de Ryle m'ha servit també per reforçar la idea que existeixen dos criteris amb els quals puc parlar de la realitat: amb el criteri d'extensió, d'una banda, i amb el criteri de funcionalitat, moviment o comportament, de l'altre. Els llenguatges organitzats amb aquests dos criteris poden coexistir però parlar d'una manera o d'una altra porta a concepcions diferents de les coses tant a nivell concret com a nivell més general. Així, si jo em pregunto des d'una perspectiva ontològica, que és el que millor defineix la universitat o quina és la seva essència com a objecte del coneixement, depenent del criteri amb el que parli, sortiran inevitablement dues conclusions. Amb el criteri d'extensió o corporeïtat es tendirà a dir que la universitat és un lloc on es produeix

coneixement; al dir lloc, recinte o complex urbanístic, deixo la producció del coneixement com quelcom indefinit però afirmo que es produeix en un lloc i, així fàcilment puc descriure-la com capacitat o potencialitat que aquell lloc té al seu "interior". Així devia de procedir Descartes quan deia que l'home era un "cos" que tenia una "cosa pensant" al seu interior i que aquesta cosa tenia idees innates, potencialitats, capacitats i tota la resta d'entitats que se li volguessin ubicar en aquell interior. I allò que és més definitiu: l'essència de l'home era aquella cosa suposada que habita l'interior del cos. Amb el criteri de moviment o funcionalitat, en canvi, la universitat es definiria directament com una forma d'organització social que produeix coneixement i les maneres – directament analitzables – com es procedeix per a fer-ho. La seva essència, mirant-ho així, és el funcionament social singular de producció i docència d'un tipus de coneixement. No cal però, en aquest cas, suposar realitats espectrals per explicar el que es fa o produeix.

Que existeixen aquests dos llenguatges no s'hauria de qüestionar. És més, la cultura i la mateixa ciència admeten aquestes dues maneres de parlar. El primer llenguatge, el basat en el criteri d'extensió, és el llenguatge ordinari i el científic descriptiu i tecnològic. El segon llenguatge, el de funcionalitat, és el que assumeix la ciència explicativa, amb major o menor encert i convenciment.

Interessa destacar, en tot cas, la crítica de Ryle a la realitat de doble fons a la qual ens abocà Descartes, amb la seva idea que allò mental produïa el parlar intel·ligent o, en el cas del concepte de noümen de Kant, amb seva idea de que existia una entitat coneixedora prèvia i aliena a l'experiència sensible. Deia Ryle: *"quan descrivim la gent exercint qualitats de la ment, no estem fent referència a episodis ocults dels quals són efectes els actes o expressions vistes, estem fent referència a aquests actes i expressions en elles mateixes"* (p. 25, de l'obra citada més amunt).

No crec que hi hagi cap dubte respecte del plantejament de què la intel·ligència -que és l'acte d'entendre- no és una cosa que estigui darrere del parlar sinó que és el mateix parlar, i aquest pot ser intel·ligent o no ser-ho tant. Dit en altres paraules: aquest llibre de Ryle és una de les obres que ens diu que naturalisme és estudiar el llenguatge i la parla, i que és absurd pensar que arribarem a la

intel·ligència furgant en un més enllà ocult, intern, previ a aquest mateix llenguatge social i parla individual intel·ligent.

Ryle se centra en la intel·ligència i l'enteniment humà però els fenòmens als que potencialment pot arribar el seu discurs són més amplis; són tots els fenòmens psíquics. Per exemple, en el tema de la percepció, s'ha especulat sobre una entitat que analitza i processa les dades sensorials o s'ha dit que el cervell mateix ho realitza. S'ha dit també i amb impunitat, que la percepció sorgeix com un producte espiritual d'aquest òrgan. A la psicologia funcional li resulta però més propi i adequat el pensar que el fenomen a analitzar és el percebre, que això és el que hi ha i que hi és com una cosa molt més real que les entitats i processos que se suposa que el produeixen.

L'únic que cal és adoptar un criteri funcional per explicar l'enteniment i la percepció. Això és el que ha de fer la psicologia científica. Si ho fa, les conseqüències per a la filosofia i la cultura, en general, seran rellevants.

A Ryle, li van titllar de conductista per dir coses com les que acabo de referir. No és un mal qualificatiu. De fet, el situa en aquest front naturalista que hi ha hagut al llarg de la història i concretament en el del segle XX, al costat de Pavlov i alguns seguidors, i al costat dels psicòlegs conductistes en general.

9 .- Psicologia: confusió conceptual.

Hi ha alguna cosa en comú entre els anomenats "filòsofs del llenguatge": els interessava la psicologia. La meua valoració és que els interessava la psicologia perquè era la ciència que podia resoldre problemes tradicionals de la filosofia. És també la meua interpretació que ells pensaven, d'alguna manera, que el progrés del coneixement passava pel desenvolupament d'aquella ciència.

En el cas de Wittgenstein (1889-1951) és destacable la seva crítica a l'estat de confusió de la psicologia que ve tan ben plantejada amb aquesta frase: "*I és que en la psicologia hi ha mètode experimental i confusió conceptual*" (p.387, Investigacions filosòfiques. Barcelona: Laia. 1958/1983). També és destacable que, encara que tots els psicòlegs ens hem adonat d'aquest estat, no sembla que com a col·lectiu estiguem disposats a modificar-lo. Ho suportem com podem i una manera de suportar-ho és a dir que la psicologia és multiparadigmàtica. O sigui, ens sentim tan impotents davant aquell estat confusionari de coses, que acabem pensant que és el seu estat natural i que no hi pot haver un canvi cap a un estadi de major coherència conceptual. Però aquest va ser, precisament, l'objectiu de filòsofs com Wittgenstein o Ryle.

En el cas de Wittgenstein em semblen especialment remarcables les seves crítiques a la suposició que en la parla existeixen dos móns: un món de decisió i intenció -intern i mental- que dóna sentit a l'altre món que és el de les manifestacions externes i conductuals.

Aquestes són algunes de les perles del seu pensament:

*"Veure, escoltar, pensar, percebre, voler, no són objectes de la psicologia **en el mateix sentit** com els moviments dels cossos, els fenòmens elèctrics, etc. són els objectes de la física. Això ho pots veure a partir del fet que el físic veu aquests fenòmens, els sent, reflexiona sobre ells, ens ho comunica, i el psicòleg observa les manifestacions (el comportament) del subjecte"*(p. 264, de la mateixa obra esmentada més amunt).

Impecable, de cara a mostrar aquesta suposada realitat de doble fons a la qual ens aboca el dualisme cartesià. Però vull destacar un aspecte concret en aquest text: la idea que el comportament és una manifestació d'una cosa que el subjecte fa. És, al meu parer, una crítica a allò que es va anomenar conductisme metodològic segons el qual la conducta manifesta s'estudiava, no com quelcom a analitzar en si mateixa, sinó com a mitjà d'arribar al subjecte "interior" mental, cognoscitiu o conscient.

En un altre lloc Wittgenstein afirma: *"El nostre error consisteix a buscar una explicació allà on hauríem de veure" fenòmens primitius* "(p. 285, de la mateixa obra esmentada més amunt). Això ho afirma referint-se al llenguatge però és, alhora, l'error de la psicologia dualista: pensar que la conducta és només la manifestació d'una entitat que no es veu i que produeix la conducta.

Altres d'aquests pensaments curts amb els que va construir la seva aportació filosòfica i que segueix en la línia argumental dels anteriors van ser aquests:

"Una vegada i una altra sorgeix la idea que el que veiem dels signes és tan sols la cara externa d'un interior on tenen lloc les operacions pròpies del sentit i de la referència" (p.. 28, del llibre Zettel. Mèxic: UNAM. 1967/1985).

"El coneixement no es tradueix en paraules, quan s'expressa. Les paraules no són cap mena de traducció de cap mena de cosa que ja hi era abans que elles" (p. 36, de la mateixa obra Zettel).

No cal dir que aquestes frases referides al llenguatge són una base fonamental per a la construcció d'una psicologia naturalista, ja que naturalitzen, valgui la redundància, el llenguatge en deixar en evidència i com a insostenible la suposició que existeix un "quelcom" que el produeix i el guia. Però és que a més, dóna aquesta idea que una teoria psicològica ha de ser una teoria que mantingui correspondència amb la realitat de la parla i la conducta, en general, individual i no ha de ser una teoria sobre entitats suposades que les generen.

Em sembla oportú insistir novament en que, per l'enfocament psicològic que veurem més endavant, no és el mateix funcionalment la parla individual que el llenguatge social i que, en aquesta distinció lingüística tradicional, pot trobar-se

la base per oferir una teoria suficient de el que tradicionalment anomenem el sentit de les paraules i l'enteniment humà.

L'obra de Wittgenstein sobre el llenguatge és realment impressionant, i rellevant per a la construcció d'una psicologia i una filosofia naturalistes, ja que es tracta d'una reflexió que vol posar de manifest -i ho aconsegueix- que existeix un embuix persistent des de l'acceptació de l'existència d'una dualitat ànima-cos o ment-cos: l'embruix pel qual se suposa i s'accepta, sense crítica, que el que el cos fa està guiat per una entitat paranormal o paranatural i que el coneixement més que ocupar-se de els fenòmens primaris que observa, cal entendre'ls com a manifestació de quelcom ocult i que aquest quelcom ocult és el fenomen primari. Entenc que per això diu:

"La filosofia és una lluita contra l'embruixament del nostre enteniment que s'ha fet per mitjà del nostre llenguatge" (p. 119. Del llibre Investigacions filosòfiques. Barcelona: Laia. 1958/1983).

10 .- El mite de la metàfora.

El mite de la metàfora (1970/1974. Mèxic: FCE) és un llibre de C.M. Turbayne (1916-2006) que ha resultat molt suggerent de cara a superar la confusió conceptual de la psicologia. Això és així perquè analitza el funcionament del parlar metafòric i, particularment, el fet de "caure víctima de la metàfora" com a fallida discursiva d'un interès primordial per entendre l'actual teoria psicològica i els seus problemes.

La definició de partida de metàfora és la d'Aristòtil: "*La metàfora (meta-phora) consisteix en donar un nom a una cosa que pertany a una altra cosa, produint la transferència (epi-phora) del gènere a l'espècie, o de la espècie al gènere, o de l'espècie a l'espècie, en base a l'analogia*" (p. 23). En una metàfora està, d'una banda, el **tòpic** que és allò de què es vol dir alguna cosa, i l'altre, el **vehicle** que és allò que es diu del tòpic. Així, si jo dic "aquesta defensa és un armari", el tòpic és "defensa", i el vehicle "armari". Està clar que és en base a l'analogia que dic una cosa d'una altra que és molt diferent, però ho dic per emfatitzar o mostrar aspectes rellevants de l'actuació d'un defensa -un defensa grandot, quadrat, inamovible, etc.. Està clar també que, parlant així, mai no puc pretendre substituir el ser un defensa pel ser un armari.

Argumenta Turbayne que la metàfora no es distingeix, des del punt de vista lògic, del trop que és "*l'ocupació d'una paraula o frase en un sentit diferent al que li és propi*" (p. 23) cosa que inclou la sinècdoke -que és la transferència de gènere a espècie o al revés, la metonímia -que és el donar un nom a una cosa que és un atribut o qualitat, la catacrexis -que és donar a un nom d'una cosa a una altra que no té nom, i la metàfora -que és donar a una cosa que ja té nom propi, un nom que pertany a una altra cosa en base a l'analogia. Posteriorment a aquestes definicions, Turbayne pren les idees de Ryle sobre l'encreuament d'espècies i acaba donant una idea general de la metàfora per a l'anàlisi de continguts psicològics, dient que "*l'ús de la metàfora implica, tant la consciència de la dualitat de sentit, com la simulació de que els dos sentits diferents són un de sol*" (p.30).

És en base a aquest concepte ampli de metàfora que Turbayne afirma, per exemple, que Freud, Plató i Descartes van confondre les seves interpretacions dels fenòmens que pretenien representar amb els fenòmens mateixos, caient víctimes tots ells de les seves metàfores. És a dir, van confondre els vehicles interpretatius amb els tòpic interpretats. Cal destacar, en aquest sentit, que la metàfora de la que han estat víctimes autors destacats del nostre pensament occidental, com Newton, Descartes o Freud, han estat les que han utilitzat la màquina com a vehicle per interpretar els seus tòpics d'interès.

Per a la psicologia, l'observar com s'han utilitzat metàfores mecàniques per fenòmens que no ho són, és sens dubte un tema clau. Però és que hi ha altres tipus de metàfora que també són rellevants en la ciència i, en aquest àmbit, la qüestió es planteja en termes de models teòrics que són utilitzats per descriure o explicar fenòmens diferents als que van servir per crear el model. Per això em sembla interessant acabar aquesta reflexió, citant a un altre filòsof del llenguatge: Isaiah Berlin (1909-1997). Ell va incidir en aquesta idea que un tema clau en la creació de confusió conceptual consisteix a aplicar paraules i models teòrics allà on no correspon. Textualment diu: *"gran part de la dissort i de les frustracions dels homes es deu a la utilització mecànica o inconscient, igual que a la utilització deliberada de models allà on no correspon"* (p. 41, del llibre Conceptos y Categorías. México: FCE. 1950/1983).

Atès que el naturalisme el que pretén és ajustar el coneixement a la realitat i vetllar per una sòlida construcció teòrica, és normal que tingui com a tema clau el observar com s'han aplicat models teòrics on no correspon i com això ha significat crear confusió i desconeixement més que coneixement. Caldrà veure, en aquest sentit, perquè s'han realitzat tants "encreuaments d'espècie" teòrics i perquè això ha estat una constant en la ciència. Una explicació temptativa pot ser que els passos inicials per a la comprensió d'un fenomen nou, o no plantejat prèviament, sigui el fer-ho en termes de models usats per fenòmens coneguts. Així, si jo tinc el model d'un autòmat que es mou per ressorts mecànics –sembla que els ninots que hi havia pels jardins de Versalles van impressionar Descartes, puc pensar que l'home és com un autòmat. El que no té raó de ser és que models com aquest s'instal·lin en una cultura com a

realitats en la concepció d'aquests fenòmens i que generin grups de creients disposats a defensar-les com quelcom sagrat.

11 .- Creences irracionals i creences racionals.

Cal afirmar, d'entrada, que l'evolució de la ciència ha fet que cada vegada sigui menys probable que la gent tingui creences sobre els fenòmens físics i químics, o sobre els biològics. Que la terra és rodona, que som només un planeta a l'univers, que el sol és un astre en una determinada combustió, que els terratrèmols són resultat de xoc de blocs amb els quals està formada la terra i tants altres fenòmens explicats per la física, ja no admeten creença. Tampoc no admet creença que som una espècie animal que ha evolucionat d'una determinada manera, que no vam ser creats del no-res, encara que alguns vulguin últimament restituir aquesta creença ancestral. No admet creença tampoc que determinades malalties ens fan perdre el judici i la raó, que ens alterem profundament per l'efecte de la ingesta de drogues, sense que es cregui que l'alterat adquireix un saber sobrenatural o que contacta amb un altre món. Les anomenades ciències naturals s'han definit, precisament, per haver eliminat la creença del seu univers d'estudi. Queden moltes coses per saber, però ni per a aquestes coses no es postula el misteri quan estem en una anàlisi o teoria físico-química o biològica.

Ara el que tenim són moltes creences sobre els fenòmens psicològics i sobre ells es postula encara el misteri. Hi ha, per dir-ho així, una concentració de creences sobre la psique. És a dir, donat que no hi ha un saber científic contrastat sobre el què és psíquic, es generen encara pseudoexplicacions i creences sobre el conjunt de fenòmens que denota aquell concepte. És per això també que el naturalisme ha de centrar-se, en els temps actuals, en els fenòmens psíquics.

Les creences irracionals sobre el psíquic tenen fonts diverses. La religió i l'humanisme, en tot cas, juguen un paper rellevant en el seu manteniment.

Hi ha una primera creença que indueix al manteniment del misteri: la creença en l'ànima immortal. No és ociós dir-ho ja que, per exemple, la tradició teòrica occidental ha vingut acceptant aquest dogma de fe, quan no s'ha declarat directament creient en aquesta veritat i en totes les altres del dogma catòlic o cristià. Pensi's, sense més, en el fet que existeixen universitats confessionals i

el què això significa a efectes de diàleg científic i progrés en el coneixement en els temes humans. El concepte d'ànima, a més, introdueix justificadament la idea d'una part natural i una sobrenatural en l'espècie humana i això fa impossible un tractament científic creïble als que plantegen que aquella dualitat com a inqüestionable. Com dèiem abans, molt sovint, els defensors d'aquesta dualitat afirmen que en l'home, com a espècie, hi ha un "quelcom més" intangible, transcendent, ignot i inabastable a la raó. L'humanisme, des dels seus inicis que se situa sovint a partir de la idea de Sèneca que el més sagrat per a l'home és el mateix home, sempre ha simpatitzat amb aquesta idea que en l'home hi ha alguna cosa més que a la resta dels animals. Ho ha fet, a més, sense fer front conceptual ni voler explicar en què consisteix aquest "quelcom més". Sigui com sigui, és la idea de superioritat i diferència que situa l'espècie humana en un pla sobrenatural.

Tampoc no és ociós comentar l'enorme rellevància que les societats actuals donen a conceptes explicatius de la conducta humana i que sorgeixen no tant de la religió com de la superstició i de supòsits culturals tradicionals. Pensi's en l'astrologia, els bioritmes, les energies, els esperits i tantes altres formes de creença, en les que la causa de la conducta dels individus es postula en la posició dels astres, o en forces ocultes i misterioses. Fa poc, menjava en un restaurant de Barcelona i una senyora inicià un discurs que va ser seguit amb perplexitat però sense interrupció pels presents, sobre la necessitat de disposar i utilitzar sempre les coses de tal manera que totes elles - el cos, les taules, els plats, els gots i altres, conduïssin sempre l'energia del sol cap a l'interior d'un mateix, a fi de rebre el màxim apilament d'energia per afrontar amb força la vida, amb totes les seves dificultats i penes Ho dic per a mostrar que, ara i aquí, les creences irracionals formen part de l'anomenada cultura popular i de la vida quotidiana.

Com un estadi pre-racional, d'altra banda, encara estan presents els prejudicis sobre la procedència de determinades capacitats humanes que ens fan postular l'existència del talent o la genialitat, com facultats prèvies i causants del rendiment extraordinari de determinats individus. Ho veiem en àmbits com l'esport, la música o l'art en general, on se suposa una capacitat que clarament

es postula inaccessible al coneixement o, en el millor dels casos, es postula com innata o genètica, realitzant una reducció explicativa flagrant però, sobretot, una suposició gratuïta, producte del parlar en termes de coses d'allò que són animacions. És a dir, que es produeixen per parlar en termes del llenguatge d'extensió de coses que requereixen un llenguatge funcional.

Per si aquest univers de creença irracional no fos suficient, el coneixement generat a partir del dualisme cartesià i del llenguatge pseudoexplicatiu del criteri d'extensió, s'han generat noves creences les quals tenen com a resultat la creació d'una atmosfera conceptual irrespirable per a un naturalista que vulgui ocupar-se dels fenòmens psíquics. Aquestes creences, que qualifiquem de "racionals", sorgeixen precisament del discurs racional que s'ha generat partint, clarament, de l'ús indiscriminat de maneres de parlar i de l'ús crèdul de les metàfores en general en l'àmbit dels fenòmens psíquics. Per això, al meu entendre, ha estat tan rellevant per establiment del naturalisme filosòfic l'aportació dels filòsofs del llenguatge citats anteriorment.

Com deia, Turbayne criticava l'adopció del model de màquina per part de Newton i Descartes; els ninots mecànics i els rellotges, van ser el vehicle interpretatiu per fer-se una idea de com havien de funcionar de manera comuna l'home i els animals. Però el model o vehicle interpretatiu d'automatisme o màquina precisa -que és el rellotge, es va traslladar a la realitat mental -cosa de la que n'és una mostra La Mettrie parlant de l'home màquina, directament- amb una explicativa maquinal dels processos del cos i de la ment, iniciant -com s'ha vist- el reduccionisme materialista. Cal recordar, en aquest sentit, la teoria del paral·lelisme psicofísic que consistia a afirmar que el cos i la ment actuaven com dos rellotges que eren diferents però que estaven sincronitzats, pensant que així es resolva el tema de la connexió cos-ment.

Els models de màquina i el tema de la connexió ment-cos no es va acabar aquí. Freud va utilitzar vehicles interpretatius procedents de la física com són la cambra de pressió, la vàlvula de retenció o escapament, el canvi d'estat -de gasós a líquid, per exemple- i altres conceptes per representar l'inconscient i la seva força determinant, el mecanisme de censura, o la sublimació. En el tema de la connexió entre la psique i el cos, la psicoanàlisi no disposava tampoc de

cap discurs contrastable ni coherent. Recordo haver llegit que es postulava una presència espectral de la psique en forma d'embut travessant el cervell...

Sens dubte, però, que el model més utilitzat per interpretar els fenòmens mentals maquinals, ha estat l'ordinador. La idea cognoscitivista, segons la qual s'havia de posar alguna cosa entre l'estímul i la resposta dels conductistes, va generar una sèrie d'especulacions basades en els mecanismes de recepció i execució dels ordinadors i amb la creació d'un altre discurs misteriós provocat per l'ús de la metàfora de la caixa negra. Es va parlar i de fet encara es parla, de canals per on flueixen les informacions, de centres de processament, de centres de decisió, de centres de memòria i de tota mena d'entitats on tenen lloc els processos bàsics d'aprendre, recordar, analitzar, atendre i concentrar-se, decidir i de tot el que faci falta. Evidentment la psicologia havia de consistir en desxifrar el continguts de la caixa negra i no es podia fer sinó era en aquells termes.

La metàfora mecànica de l'ordinador és rellevant perquè ha generat una de les actituds creients més especulatives i escandaloses com a fruit del parlar metafòric, és a dir, com a fruit del discurs de la raó, no del discurs de la fe: se suposa que la conducta humana és l'acció manifesta d'un procés que té lloc en el cervell i, en base a aquests, suposició, s'han creat entitats i s'han postulats suposats processos "interns" que expliquen definitivament allò que fan els individus. La psicologia, caient víctima de la metàfora de la caixa negra i l'ordinador, s'ha acabat definint com l'estudi dels processos interns que ocorren i s'enregistren a l'interior del cap. Processos que són paraules i teories que només són vehicles interpretatius, però que es prenen com tòpics psicològics.

Hi ha altres exemples de l'adopció del model de màquina i de la generació d'especulacions i creences psicològiques. Un dels més actuals que es pot qualificar ja de al·lucinant és el del "cronòmetre biològic". Amb aquest vehicle interpretatiu es vol explicar el fet que els animals i els humans mostren regularitat temporal en el seu funcionament orgànic i en els seus hàbits. Davant el tòpic de la regularitat i la precisió es reprèn el vehicle interpretatiu del rellotge - amb la idea de màxima precisió que dona el cronòmetre- i s'especula sobre l'existència d'aquest rellotge en un lloc. És més, el convenciment i la fe

en la seva existència és tan gran, que hi ha una competició científica que consisteix a veure qui és el primer que el troba. No m'ho invento. He vist un programa de divulgació científica sobre això. No puc donar la seva referència però el convenciment d'alguns científics -biòlegs i psicòlegs, majorment- s'ha traspassat ràpidament al repertori científic popular de tal manera que és pràcticament impossible trobar algú que dubti de l'existència del rellotge biològic. Això és una evidència, només cal llegir els diaris i les revistes de divulgació científica.

No hi pot haver cap dubte sobre el fet que "el caure víctima de les metàfora" que deia Turbayne, és a dir el fet de proposar que els vehicles interpretatius substitueixen els tòpics interpretats i el creure que els vehicles interpretatius existeixen realment com a tals, són discursos confessionaris; és a dir, generen creences i creients. Discursos, no cal dir-ho, definitivament contraris a la manera de fer naturalista.

12 .- Les institucions cognoscitives.

L'anàlisi del llenguatge realitzat per filòsofs com Ryle, Turbayne i Wittgestein, entre d'altres, ha aportat a la psicologia la possibilitat de reflexionar sobre els models explicatius presents en el llenguatge ordinari i les seves relacions amb els models científics.

Cal dir és que el llenguatge ordinari és present en la ciència i que, en les ciències morfològiques i tecnològiques, aquest llenguatge és el bàsic. És en les ciències funcionals on hi ha, realment, la contraposició entre el llenguatge ordinari i el llenguatge científic. En aquest sentit i prèviament al plantejament general de la ciència i de la psicologia que anem a fer en apartats posteriors, voldríem fer notar l'existència de dos gran vehicles interpretatius del llenguatge ordinari actual, que se'ns presenten com a rellevants de cara a contrastar amb el plantejament posterior de la ciència i la psicologia. Aquests dos vehicles són, no paraules ni teories, sinó dues maneres generals d'emmarcar i de tractar totes les coses de les què es poden parlar. Per això les anomenem "institucions cognoscitives". És a dir, són com dos grans condicionants de les concepcions vigents sobre els fenòmens naturals i, particularment, dels psíquics. Per dir-ho en els termes de l'anàlisi metafòric, són vehicles interpretatius que tergiversen globalment i sistemàticament els tòpics dels què es vol parlar. Els identifiquem com: **institució subjecte-predicat** i **institució ment-cos**.

Constatem que el llenguatge ordinari està fet, primàriament, per parlar d'individus i de les seves accions i en la seva estructura bàsica sempre hi ha d'haver un subjecte i un predicat. El llenguatge ordinari no està fet per parlar de funcionalitats o de moviments i de la seva interdependència, tal com ho fa la ciència actual. El llenguatge ordinari té, en la seva mateixa estructura sintàctica, un model de descripció i explicació de la realitat que ens obliga veure d'una manera i impedeix veure d'una altra: sempre hi ha un subjecte que és l'eix a partir del qual tota la resta de fenòmens són descrits i explicats. Aquest fet, que es pot constatar en l'anàlisi gramatical més bàsic i que presumiblement obeeix al mateix caràcter primari de llenguatge com un sistema per entendre's millor els individus, sustenta tota una concepció de la realitat de tal manera que no hi ha una acció sense que hi hagi un subjecte que l'executa.

El llenguatge ordinari, i la mateixa gramàtica que s'ensenya ho corrobora: es construeix tot el discurs comunicatiu sobre dos puntals bàsics: el subjecte o el grup nominal i el predicat o grup verbal. Dins d'aquesta lògica, el subjecte rep unes atribucions i el predicat unes altres: el subjecte és l'agent o pacient d'allò que conté el predicat. D'aquí ve, al nostre entendre, que en la referenciació dels fenòmens psíquics es tendeixi a pensar que són l'acció o el producte d'una entitat o cosa que els produeix, o que aquesta cosa en rep les conseqüències. Tant és així que en els intents contemporanis per definir la ment o la psique com a conducta, fàcilment s'ha acabat pensant que la conducta no era més que l'expressió o el resultat, o l'acció del subjecte. Més enllà d'aquests arguments, és l'anàlisi immediat i directe del llenguatge quotidià el que millor evidència l'existència d'aquella institució i el seu terrible poder; poder que s'expressa nítidament quan s'analitza una frase tan simple com "*Jo penso*". En ella hi ha la suposició fonamental segons la qual pensar és una activitat realitzada per un subjecte de tal manera que no és possible concebre el pensar si no és lligat a una entitat que el produeix. És més, quan hom planteja analitzar directament el pensar i "esborrar" el subjecte, no troba sinó perplexitat en la majoria d'oients o lectors.

La segona institució és un model teòric que afegeix complexitat a la primera ja que el "jo" es doble: té una part extensa i una part inextensa. Això és el que va fer Descartes i que ha estat reprovat per filòsofs com els citats més amunt. La crítica prové del fet que, quan es pren el criteri d'extensió per referir els fenòmens naturals, se situa la ment individual com un fenomen inextens i, per tant, no natural. A partir d'aquesta idea de la filosofia moderna i tal com ja hem vist s'han creat conflictes, malentesos i molta confusió. El tema és que a la institució del subjecte-predicat s'hi afegeix la institució ment-cos i les dues actuant alhora han generat l'embolic més general i definitiu a l'hora d'entendre què està passant amb la psicologia i l'explicació dels fenòmens humans en general. S'han generat preguntes i respostes espúries, falsos problemes, teories delirants i universos conceptuals que escapen a la lògica més elemental de contrastació científica. La linealitat del llenguatge ordinari que tot ho entén en termes de subjectes i predicats, juntament amb la concepció que la psique és un subjecte espectral impossible de mesurar, ha creat aquell entramat

conceptual de preguntes i respostes sobre la psique o la ment que no cal sinó oblidar. L'esquema és clar i el resultat salten a la vista: El "jo" és un compost de ment i cos que actua com a agent de les accions que s'observen i, quan aquestes accions són mentals o psíquiques, aquest agent és un fantasma a l'"interior" de l'individu i assumeix tot tipus de poders que, a manera de facultats o capacitats espectrals, justifiquen i expliquen les accions que s'observen o es permeten inferir a partir d'elles. I el progrés científic consisteix en cercar on són les facultats i en registrar la seva actuació amb un polígraf i vendre fotografies de zones cerebrals, com si fossin mapes del radar que enregistra tempestes!

Cal constatar que tots els llenguatges, pretesament científics, que parteixen de la definició corpòria d'un objecte i que li atribueixen facultats i capacitats al seu interior, són molt més fàcilment assumits –per la majoria– com a explicatius del comportament que qualsevol altre llenguatge. Tal és el cas del llenguatge psicològic de base cibernètica que pren l'ordinador com un subjecte que realitza operacions internes i executa "outputs" o accions generades interiorment.

L'alternativa científica de la psicologia consisteix a fer observar les limitacions i contradiccions d'aquest llenguatge com ho han fet els autors citats més amunt però, sobretot, l'alternativa ha de ser el de presentar un llenguatge alternatiu que faci els fenòmens psíquics més comprensibles i integrats en el conjunt dels fenòmens naturals.

13 .- Sobre el concepte de conducta.

No descobreixo cap secret si dic que la psicologia té encara pendent el tema de la seva definició. Això és evident entre els psicòlegs, però també entre els ciutadans que es miren aquesta ciència amb la perplexitat de qui no sap si es tracta de un romanent de la bruixeria primitiva, d'una medicina mental o d'una especialització pseudocientífica amb un discursos dubtosos. Tampoc descobreixo cap secret si dic que el conductisme va pretendre redefinir la psicologia des d'una perspectiva naturalista i que no ho va aconseguir. Al meu entendre, part de les dificultats per aconseguir-ho, parteixen de plantejaments teòrics inadequats i de la mateixa definició de conducta que vaig a tractar aquí. Pretenc demostrar que aquest concepte té, en el context conductista, dos significats i que de la seva discriminació depèn una millor organització del pensament científic en general i de la teoria psicològica en particular.

El primer significat de conducta és el de **l'acció** que un individu o organisme executa. El segon significat és el de la **relació** associativa entre els elements d'una estructura funcional o camp psicològic. Aquests dos sentits han estat presents en el llenguatge conductual, des dels seus inicis.

A tots els conductistes els és familiar l'expressió que conducta és l'acció de l'organisme o allò que un individu fa. Prémer una palanca, llençar monedes en una màquina de joc o parlar o pensar són conductes com a accions en el marc teòric del conductisme. D'altra banda, cal dir que normalment s'han utilitzat els termes de resposta o de reacció com a sinònims d'acció que executa un subjecte.

També ens és familiar que es digui que la conducta és la relació entre el que un individu fa i les seves contingències. De fet l'esquema de l'anomenat "Condicionament operant" inclou el clàssic diagrama en el qual a una Resposta li segueix una fletxa que la relaciona amb l'Estímul Reforçant i aquest element, a la vegada i amb una altra fletxa de retorn, es relaciona amb la Resposta. Una definició de B.F. Skinner (1904-1990) (Science and human behavior. New York: McMillan, 1953) emfatitza la relació però manté la idea d'acció: "*Behavior is that part of the functioning of an organism which is engaged in acting or*

having comerce with the outside world "(p. 6). L'ambigüitat terminològica del terme conducta es pot constatar aquí amb l'ús sinònim d'actuar i comerciar, indicant l'un bàsicament acció i l'altre relació, encara que sigui relació entre l'organisme i el "món exterior".

El mateix Kantor en la seva obra bàsica "Principles of Psychology"-Chicago: Principa Press (1924/1926)- manté aquesta mateixa ambigüitat quan parla d'una banda que les reaccions psicològiques són respostes d'ajust a l'entorn i quan, posteriorment analitza el tema de l'associació, diu que aquesta és la connexió entre els estímuls i les respostes. A més, el concepte d'interacció, potenciat pel l'anomenat "interconductisme", ha vingut a consagrar l'ambigüitat ja que el concepte de interconducta pretén precisament unir acció i relació.

Pel que hem dit en l'apartat anterior, quan parlem de conducta com acció no podem sinó donar per suposat que l'acció ho és d'un organisme o d'un individu; també ho pot ser d'una cosa o d'un mecanisme. La definició de Skinner esmentada parla de l'acció d'un organisme. En el cas que parlem d'interacció - cosa que fa l'interconductisme, encara que pretenguem parlar també de relació, aquesta ho és de les accions entre individus o entre individus i coses, tals com objectes o màquines.

La institució subjecte-predicat obliga a entendre que l'acció és sempre l'acció d'algú, és a dir, pressuposa un subjecte que l'executa. En termes lingüístics, hi ha sempre un subjecte que és agent de l'acció i aquesta, al seu torn, és allò que es predica del subjecte.

El tema clau per a la definició de conducta com acció és que el subjecte s'identifica amb un ésser corpori. Aquesta ésser corpori en el llenguatge conductista ha estat –com ho diu la definició de Skinner- l'organisme. I ho ha estat encara que els conductistes volguessin expressar que la conducta era una funcionalitat i que aquesta es basava en la funcionalitat orgànica. L'organisme, per efectes del parlar ordinari, en lloc de ser entès com a funcionalitat vital s'entén com a subjecte i agent de l'acció. Sempre és una rata que prem una palanca, o un home que pren pastilles o que pensa, o dos individus que es barallen, per exemple. La idea de que la conducta feia

referència a una funcionalitat i que es basava en una altra que era la orgànica, quedava alterada per la idea d'acció que un subjecte realitzava.

Aquesta fallida conductista s'expressa també quan s'afirma que la ment és acció. Frase que genera simpaties en cercles naturalistes. Però el problema és el mateix. La ment també és un subjecte però com que no és tangible, o bé es torna fantasmagòrica o bé es redueix a alguna cosa tangible. Això és el que succeeix en els casos en què s'afirma que la ment és una "cosa pensant" o s'afirma que aquesta cosa és el cervell o que està en el cervell. En tot cas, dir que la ment és acció és un contrasentit perquè l'acció ho és d'algú corpori i, per definició lingüística, no pot ser que l'acció sigui resultat de l'acció.

Cal insistir en que el criteri de corporeïtat és el que sustenta el llenguatge psicològic ordinari i contextua categories psicològiques tradicionals com són la de "capacitat" o "procés". En efecte, parlar en termes de l'acció d'un subjecte és el que fa el llenguatge ordinari. Aquest llenguatge suposa i assumeix que l'acció és producte del subjecte, la matisa amb locucions adverbials i descriu els seus efectes. Però aquest llenguatge també suposa i assumeix que el subjecte té capacitats, es pot trobar en diferents estats i pateix transformacions i processos. Amb la mateixa lògica, els altres subjectes també actuen; tots interactuen, sent la conducta l'acció o la interacció entre ells. És a dir, l'acció i la interacció entre subjectes corporis que es consideren agents o pacients de l'acció.

Per altra banda, cal dir que les ciències morfològiques o descriptives i les ciències aplicades, parlen d'accions dels individus i comparteixen el mateix criteri d'extensió. Les ciències morfològiques o descriptives com la psicologia diferencial, l'antropologia o la etologia, diuen que estudien la conducta i ho fan seguint el patró del llenguatge ordinari. Aquestes ciències descriuen i classifiquen els individus segons les seves maneres de comportar-se i poden pronosticar la seva evolució en els mateixos termes. Les ciències aplicades, per la seva banda, han de seguir el mateix criteri ja que tracten persones, pacients o clients, els quals són subjectes que actuen d'una manera més o menys problemàtica i presenten, com a tals subjectes, capacitats superiors,

inferiors o normals, estats emocionals alterats o equilibrats, i pateixen processos que se suposa que els fan canviar en la seva manera d'actuar.

Arribats a aquest punt, cal reconèixer la tercera gran institució cognitiva que prové de la pròpia ciència i que s'afegeix amb complicitat a les dues institucions ja denunciades del Subjecte - Predicat i de la Ment – Cos. És la institució “Organisme – Medi” que prové de la biologia i ha estat àmpliament utilitzada, amb tots els seus efectes distorsionadors, per la psicologia. Constitueix un marc teòric que determina la interpretació possible – i la no possible- de tots els temes que es plantegen en l'explicació d'allò que li passa a un organisme o a un individu, o d'allò que fa, o de com es comporta.

Cal tenir en compte, en primer lloc, que la biologia com a ciència funcional es desenvolupà a partir del concepte de reflex. Les primeres observacions sobre el funcionalisme orgànic se centraren en la presentació d'estímuls que provocaven respostes, tals com els reflexos motors o els reflexos digestius. El concepte de “reacció” és més ampli i representa tot l'univers biològic en la seva representació més simple i abstracte. De totes maneres, la idea que s'ha imposat és que la reacció ho és de una cèl·lula, d'un teixit, d'un òrgan o d'un sistema orgànic o de tot un organisme. La qüestió rau en el fet que en la dicció de la funció reactiva, s'ha acostumat a parlar d'ella en tres termes: d'un estímul com a canvi físic o químic, d'un òrgan definit corpòriament que reacciona i de la reacció observada. Així, estimulants una cua de sargantana, per exemple, l'estímul tàctil provoca en la cua –definida extensament- una reacció de torsió. Igualment, el menjar a la boca provoca en la glàndula salival -que és un òrgan corpori- una salivació que es l'acció o conducta que li és pròpia. Aquest esquema que serveix per parlar, com dèiem, de tots els nivells vital des d'unitats corpòries més petites de la cèl·lula fins a tot l'organisme, passant per tots els òrgans i sistemes, ha estat l'esquema que ha potenciat la institució Organisme – Medi. En efecte, es parteix del fet que per a explicar qualsevol acció o conducta hi ha d'haver sempre una estimulació que afecti un òrgan i que la reacció o l'acció d'aquest és el fruit de l'estimulació, conjuntament amb l'estat del propi òrgan que l'executa. Per dir-ho així: el que un òrgan o

organisme fa, sempre ve determinat per la seva estructura funcional i l'estimulació que en un moment determinat l'afecta.

Quan això es planteja per a la conducta humana, entesa com allò que un individu fa com acció global que li és pròpia, es postula que el cervell és l'òrgan que en rebre determinades estimulacions, executa accions segons la seva estructura interna i les seves capacitats. La psicologia aleshores queda com l'estudi de la conducta manifesta d'un organisme que és producte de l'estimulació específica que afecta el cervell. En aquest sentit, l'explicació de la conducta humana queda com una explicació biològica en la qual, enlloc de parlar del sistema digestiu, per exemple, es parla del sistema nerviós.

En tot cas, amb la lògica que ha imposat la institució Organisme-Medi, es justifiquen els tipus de preguntes que es poden fer i les que no i, evidentment, les possibles intervencions que es creu que es poden fer sobre l'òrgan o sistema orgànic. Així, un tipus d'investigació bàsica que ha generat aquest esquema es el d'esbrinar si allò que li passa o fa un organisme prové de les propietats del sistema orgànic o és fruit de l'estimulació que prové de l'entorn. Les variants concretes d'aquest plantejament són nombroses. A favor de l'organisme s'ha afirmat que la conducta és innata, hereditària, instintiva o determinada genèticament; amb la qual cosa s'ha justificat el parlar de potencialitats, capacitats, talents i de buscar on es troben. En el pol oposat del dilema, s'han justificat de conceptes d'alimentació, d'educació, d'influències externes, d'entorn desfavorable o de males companyies, per posar exemples concrets. És el ja lamentablement clàssic univers conceptual que planteja l'explicació de la realitat humana en termes del dilema innat - après, del genotipus i el fenotipus, o de les concepcions favorables a la natura o les favorables a la nutrició – “nature versus nurture conceptions”, per dir-ho amb l'estandardització anglosaxona. O és el també lamentable plantejament sociobiològic de moda que dicotomitza les causes en socials –ambientals- o biològiques –orgàniques. .

Deixant de banda l'eventual interès d'aquest plantejament dins la biologia i amb la concepció de la vida com a sistema de reaccions, el que queda clar és que plantejar el concepte de conducta en el context d'aquella institució biològica és

una fallida clau en l'àmbit de la psicologia i les dites ciències humanes en general. En aquest sentit cal dir que es pot parlar de conducta en el sentit de relació entre l'organisme i el medi, o entre diferents organismes, o entre individus i coses i mitjans de contacte, però aquest no és o no hauria de ser el sentit científic i funcional de relació. Per això, són classificables de pseudoteories funcionals les que adopten el criteri d'extensió i defineixen els elements funcionals en termes de l'individu i del medi que l'envolta, i de la conducta com acció de l'un sobre l'altre o com a interacció. Això ho afirmem en base a què, com s'ha dit, l'acció sempre ho és d'algú, d'un subjecte, d'un organisme, d'un individu i es descriu aquesta acció en termes ostensibles a la vista o a qualsevol altra sensibilitat.

El criteri bàsic que anem a adoptar per parlar científicament de la conducta i del resta de fenòmens naturals és el de **relació** i, amb aquest criteri, el concepte que se'ns imposa com a clau és el de causa. És a dir, el criteri científic de relació és funcional i és diferent al criteri d'extensió o corpori, encara que també es parli de relació. La ciència se centra en les dinàmiques que animen els organismes i la natura en general, més enllà de la seva representació corpòria o amb criteris espacials. Per dir-ho d'una altra manera: la relació funcional no necessita subjectes ni organismes; és relació més enllà dels subjectes i els organismes.

Un bon exemple d'això és el llenguatge científic proposat per I. P. Pavlov (1849-1936). Quan ell parlava de reaccions incondicionades i condicionades, no li feia falta l'organisme, ni el medi, ni el medi de contacte, ni la estimulació. Parlava de relacions funcionals més enllà de les categories de subjecte i predicat, ment cos, organisme i medi o exterior i interior. Parlava de reacció incondicionada que era biològica i de reacció condicionada que era psíquica. Amb aquest plantejament ens va venir a dir que la relació funcional no té res a veure amb plantejaments tradicionals i endèmics d'exterior i interior, que sorgeixen de la manera de parlar segons la qual hi ha un organisme o individu - corpori- que actua. L'important per a ell era determinar el tipus de relacions funcionals que calia tenir en compte per explicar les reaccions o les accions d'un organisme en general. Cosa que ell va fer de manera magistral quan

demostrà que, encara que la reacció salival era la mateixa i provenia d'un mateix òrgan i organisme, la funcionalitat que l'explicava era diferent. A més va deixar ben fonamentada la idea de què explicar era mostrar relacions i interdependència entre elles: relacions reactives i relacions associatives, i construcció funcional d'unes en base a les altres. Dit amb altres paraules: va esborrar magistralment el subjecte corpori mostrant-ne el seu entramat funcional.

El conductisme radical, en tant que promotor d'un paradigma funcional psicològic, hauria d'haver estat radicalment relacional però no ho va ser. S'hauria d'haver adonat que la ciència tracta de relacions causals més enllà dels prejudicis de les representacions corpòries. Però, malauradament, l'anomenada ciència de la conducta ha estat víctima d'aquest parlar "corporeizant" al dir que la conducta és l'acció d'un organisme o d'un individu. El parlar científic de relació no pot admetre conceptes com organisme, cervell, subjecte, individu, o resposta, medi, estímulo, objectes, mitjà de contacte ni altres conceptes ancorats en el mateix criteri d'extensió. Són rebutjables.

És criticable, a més, la representació espacial de la conducta en base a un organisme, el medi que l'envolta i l'acció que s'executa. Perquè és fàcil caure víctima de la metàfora corpòria en parlar de relació entre elements descrits en termes d'extensió. Sens dubte, aquí s'entra en un altre aspecte que no per secundari és menys confusionari. Pensi's només en els diagrames dels subjectes -de les seves capacitats, dels seus processos, de les seves accions - que fem els docents els quals, tot i volent referir comportament i funcionalitat, divulguen corporeïtat i extensió amb figures geomètriques i fletxes. Es pot parlar i ensenyar així - amb tots els conceptes referits -però és impertinent i, en tot cas, és un parlar secundari.

És evident que com psicòlegs teòrics o bàsics no podem quedar en l'afirmació que la psicologia és l'estudi de la conducta si no diem **què** estudiem d'aquesta conducta o acció que tots estudien. Totes les ciències bàsiques o teòriques estudien l'acció humana però prenen diferents perspectives d'anàlisi i aquestes perspectives atenen relacions diferenciades funcionalment. Potser cal recordar aquí la distinció metodològica tradicional i clau entre objecte material -l'acció- i

l'objecte formal- la perspectiva de cada ciència: cada nivell funcional de la mateixa acció.

La ciència natural

14 .- Els mètodes científics.

La ciència, en general, ha estat i és el gruix del què hem denominat el front naturalista, al llarg de la història i particularment en la cultura occidental. Aquesta confiança en la ciència ha estat una de les característiques definitòries del naturalisme i, des d'aquesta perspectiva, es considera la base del progrés social.

La idea que podem tenir de la ciència, encara que només sigui per l'ús en singular d'aquest concepte, és que és un univers compacte i unitari. Un àmbit de professionals amb uns mateixos criteris d'actuació i uns mateixos mètodes. La realitat és que la ciència s'ha construït i es construeix en una diversitat de criteris, i en mètodes també diversos segons siguin els seus objectius. La importància d'identificar aquesta diversitat rau, en primer lloc, en la visió multidisciplinària de la ciència, evitant el pensar que es tracta d'una forma de coneixement monolítica. D'altra banda i és el més rellevant a efectes de veure l'aportació de la ciència a la concepció naturalista, ens permet identificar quin és el tipus de ciència que interessa més a aquest discurs teòric naturalista.

La meva feina, en el món de l'esport em va permetre constatar la multiplicitat de ciències que s'ocupen d'ell i com cada una aporta una mica a l'estudi d'aquesta realitat tan rellevant en el món actual. Vaig publicar un article sobre aquest tema - Roca, 1998. Ciències del Movimiento, Acta Comportamentalia, 6, p. 45-58 - del qual es reproduïx el quadre resum de la classificació de les ciències que s'hi realitza –Figura1- com a producte d'una anàlisi general de les ciències els seus objectius i els seus mètodes.

<i>Ciències morfològiques</i>			<i>Ciències funcionals</i>			<i>Ciències tecnològiques</i>
<i>Distribució</i>	<i>Composició</i>	<i>Maneres</i>	<i>Qualitat</i>	<i>Quantitat</i>	<i>Evolució</i>	
Geografia humana Demografia		Antropologia i narracions històriques Lingüística sincrònica i diacrònica	Sociologia Economia	Lleis sociològiques	Història	Política
		Psicologia diferencial sincrònica i diacrònica Psicologia comparada Psicopatologia	Psicologia	Lleis psicològiques	Psicologia evolutiva	Educació
Geografia animal i vegetal	Anatomia Class. Zoològiques i botàniques	Descripcions etològiques	Biologia Fisiologia	Lleis biològiques	Biologia evolutiva i del creixement	Medicina
Geografia física	Mineralogia Geologia Astronomia i Cosmologia		Física i Química	Lleis físiques i químiques	Història de l'univers	Informàtica Enginyeria Arquitectura
		Lògica		Matemàtica		
		Disciplines	Formals			

Figura 1.- Classificació de les ciències.

Tal i com es pot observar en aquest quadre hi ha, en primer lloc, les ciències Morfològiques o descriptives. Aquestes ciències tenen com a objectiu el referir objectiva i sistemàticament tot el que passa i com passa en la natura. Ho fan normalment amb tres criteris: el de distribució en l'espai i el temps, el de composició dels cossos i el de manera de comportar-se d'aquests cossos. La geografia seria una ciència descriptiva típica de criteri de distribució, per tal com descriu com i quan es distribueixen en el territori, materials, plantes i animals, grups humans, ciutats, etc.. L'anatomia, seria un altre exemple típic, ja que mostra de criteri descriptiu per composició ja que estudia els cossos, en termes dels òrgans que el componen i la seva posició relativa als altres òrgans, tot amb un criteri topogràfic.

L'antropologia o també la psicologia diferencial serien altres ciències descriptives, però atenent a la manera com es comporten o s'han comportat els subjectes de diferents grups o cultures. És important notar –pel què hem dit anteriorment sobre la institució subjecte-predicat - que aquest tipus de ciències parlen de les accions o les conductes que les coses, els animals, els humans o, fins i tot, els grups realitzen. Algunes d'aquestes ciències, com la etologia, s'identifica directament amb el nom d'estudi de la conducta – d'”etos”, que vol dir conducta en grec.

Aquestes ciències morfològiques tenen com a criteri l'actuar amb objectivitat en la mesura i el registre de tot el que descriuen. Precisament les anomenem ciència perquè observen i registren d'una forma més fiable que quan això es fa de manera individual i subjectiva, sense compartir criteris d'observació.

D'aquestes ciències sorgeixen les classificacions segons diversos criteris morfològics, també el diagnòstic i el pronòstic científic que permet comparar i preveure l'evolució de les formes i les conductes de les diferents coses observades, i altres tipus de productes científics d'un evident interès per a la construcció del coneixement.

Aquest tipus de ciència morfològica ha generat, a més, un dels sentits bàsics del concepte de descobriment i que consisteix en trobar i referir adequadament un nou territori, una nova planta o animal, un comportament o conducta

sorprenent en una espècie, o una cultura remota en l'espai o el temps. O una nova patologia o una nova psicopatologia.

Al costat d'aquestes ciències, hi ha les ciències Funcionals o explicatives. Aquestes ciències tenen com a objectiu definir les causes de tot el que passa, complementant l'activitat científica merament descriptiva que acabem de definir. La física i la química serien exemples de ciència funcional, ja que intenten explicar la dinàmica de tots els fenòmens materials. Així, si la meteorologia seria una ciència descriptiva del canvi del temps, la física i la química tractarien d'explicar el perquè, la causa, del canvi climàtic, sigui el que sigui i en el moment històric que es vulgui. El mateix succeeix amb la biologia: pretén explicar el funcionament dels organismes vius de manera general i necessària i amb això complementa l'estudi anatòmic que altres realitzen dins el mateix nivell d'interès científic. El mateix succeeix amb la psicologia funcional respecte de la psicologia diferencial merament descriptiva i també amb la sociologia respecte de l'antropologia.

Tornarem sobre les ciències funcionals, però el que s'ha dit és suficient per notar que l'objectiu de la ciència funcional és diferent i complementari a la ciència descriptiva. Sent diferent l'objectiu, també ho és el mètode. En efecte, la ciència funcional pretén explicar com funcionen –valgui la redundància- les coses i no li serveix la simple anotació del què observa, sinó que pretén buscar el què explica perquè s'observa el que s'observa. Amb aquest objectiu parla de causes i disposa de situacions experimentals i plantejaments teòrics tals que puguin posar de manifest aquelles causes. En aquestes ciències, el sentit del concepte de descobriment és un altre: és mostrar una relació funcional nova i rellevant per l'explicació millor d'un fenomen o del funcionament d'una cosa, organisme, individu societat. I la novetat pot consistir en mostrar que on es creia que hi havia un ordre funcional n'hi un altre i demostrar-ho de manera experimental i teòrica. Queda clar, per això, que explicar no és igual que descriure, ni en objectiu ni en mètode. Encara que tot sigui ciència.

Hi ha un altre tipus de ciència que difereix en objectiu i mètode. Són les ciències aplicades o tecnologies. Una tecnologia té com a objectiu produir canvis en un determinat univers de fenòmens i els mètodes com pot fer-ho

poden ser molt variats. En general, una tecnologia és una sistemàtica d'intervenció en cada un dels nivells funcionals descrits. Això no obstant, la tecnologia no és una sistemàtica tancada sinó oberta a les experiències i resultats de cada científic aplicat. Si un pensa en un entrenador esportiu, per exemple, és fàcil entendre que encara que actualment hi ha unes bases i uns procediments comuns per a l'entrenament a cada esport, cada entrenador actua amb una metodologia singular la qual, entre altres coses, pot tenir més o menys en compte les característiques de cada grup d'esportistes o cada esportista o atleta individual. Aquesta singularitat en la manera d'actuar és una característica fonamental en les tecnologies en general i informa de què, independentment de les informacions que li ofereix la ciència bàsica descriptiva o funcional, cada entrenador actua d'acord amb els resultats que aconsegueix. L'objectiu, per dir-ho així, de les tècniques és el de ser efectiu i el mètode és qualsevol actuació que ho aconsegueixi, i tot això més enllà de saber perquè s'és efectiu. Aquest fet de centrar-se en l'efectivitat més enllà de la seva intel·lecció és la característica fonamental de la tecnologia. Poso un altre exemple, el de la medicina. La medicina actual té com a objectiu fonamental el de restablir la salut de qui l'ha perdut. Per aconseguir aquest objectiu, el metge aplica els seus coneixements fisiològics però res no impedeix -més aviat se li exigeix- que tingui en compte tots els aspectes que incideixen en la recuperació de la salut com poden ser els hàbits singulars del pacient, les seves creences, els seus valors, etc. Sent així, al final, la tecnologia mèdica acaba sent un conjunt d'actuacions preestablertes, segons cada diagnòstic, però que admeten ajustaments continus d'acord amb l'experiència de cada metge i d'acord amb la singularitat de cada pacient. Tant en el cas de l'enginyer com en el del metge, el resultat és el que compta i és el que acaba justificant una bona o mala actuació tecnològica.

Sent així, l'objectiu i els mètodes de la ciència tecnològica són diferents als de la ciència morfològica i als de la funcional. També ho és la lògica de descobriment: aquí es tracta de generar noves tècniques les quals, tot i tenir les mateixes bases teòriques, signifiquin una millora en els resultats obtinguts atenent, entre altres coses, a la singularitat de les situacions i individus.

Aquests tres grups de ciències, però, comparteixen uns principis que són els que d'alguna manera justificarien el de parlar de ciència en singular. Aquests principis són els que s'expressen sota el concepte de disciplines formals, al quadrat inferior del quadre classificatori reproduït més amunt. Les disciplines formals no són ciències, perquè no produeixen coneixement ni descriptiu, ni explicatiu o ni tecnològic. Són instruments conceptuals per produir-los i, per descomptat, són comuns a totes les ciències. Les disciplines formals bàsiques són la matemàtica i la lògica. La matemàtica és una convenció i un conjunt d'acords sobre la unitat i els números. Aquests acords són rellevants per assegurar la mesura: sigui aquesta descriptiva, funcional o tecnològica. La lògica, per la seva banda, procura l'ordenament discursiu de tal forma que es pugui descriure, explicar o intervenir de manera que el coneixement que s'obtingui serveixi al progrés de la ciència. Crec que, d'una forma general, es pot dir que la lògica consisteix en donar el mateix nom a coses -formes, funcions o intervencions- que són iguals i donar un nom diferent a les que són diferents. És per això que es pensa que la lògica inclou també la matemàtica.

Arribats a aquest punt, cal convenir que de cara a aconseguir una concepció teòrica sobre el funcionament de la naturalesa, el tipus de ciència que convé desenvolupar és la ciència funcional. Aquest tipus de ciència és la que ens va donar l'explicació de com funciona la natura en general i ens permet descartar creences irracionals i racionals, i també pseudoexplicacions. Les teories funcionals no les fan amb propietat ni les ciències morfològiques, ni les tecnològiques, ni les disciplines formals. Les fan les ciències funcionals en desenvolupar l'entramat causal d'allò natural i ho fa de manera general i necessària, tal com ja s'ha dit parafrasejant Aristòtil, ja que la ciència funcional pretén explicar el funcionament de la naturalesa d'una manera que sigui vàlida per a qualsevol fenomen en qualsevol moment que s'hagi produït.

Centrats en les ciències funcionals, el tema que es planteja és com desenvolupar la lògica d'aquest tipus de ciència. Si diem que lògica, en general, és donar el mateix nom a coses que són iguals i un nom diferent a les que són diferents, el tema que es planteja com a clau és: amb quin criteri parlo d'allò que és igual o d'allò que és diferent quan parlo de causa, i amb quin

criteri dic que una causa és diferent a una altra. Aquest és sens dubte el tema lògic fonamental de la ciència i de la concepció filosòfica naturalista.

Els discurs classificatori de les ciències que s'ha apuntat aquí i qualsevol altre que es pugui fer, sempre tindrà el contrapunt de la realitat com s'organitza el coneixement en la nostra societat i la presència d'altres classificacions i criteris classificatoris. En aquest sentit cal dir que la societat actual conviu ciències i professions d'una manera tal que sovint es confonen i s'anul·len els criteris classificatoris. Així es pot trobar geògrafs que facin de polítics, educadors que facin teoria psicològica o psicòlegs que facin d'educadors i molts altres creuaments formatius-professionals. La dinàmica laboral social és molt potent i pot obligar a persones amb una formació científica a fer coses que, encara que hi estan relacionades d'alguna manera, són diferents en l'organització teòrica del coneixement. Això és així i cal reconèixer-ho. El que no és bo és que un hom es pensi que la ciència que li ha donat la titulació es defineix per allò que ell fa. Un exemple especialment rellevant en el discurs que estem fent és que molts psicòlegs que fan de educadors, reeducadors i terapeutes acaben pensant que la psicologia és una ciència aplicada o tecnologia; cosa rebutjable a partir d'un ordenament com el que s'ha proposat aquí.

Una altra cosa són els prejudicis sobre el què és ciència i què inclou. Històricament, per exemple, s'ha diferenciat entre ciències i lletres, sense que importi ara saber-ne el perquè. La qüestió és que molts àmbits científics clars com poden ser l'estudi descriptiu i funcional del llenguatge, o l'antropologia, o la mateixa psicologia, serien classificats com a lletres, creant una divisió en l'àmbit coneixement científic que no és justificable. De fet, el dir "lletres" sembla que es vulgui dir tot allò que té a veure amb el parlar i l'escriure, i que és molt relatiu i lligat a cada individu, i que no hi pot haver compromís de coneixement. Si aquest fos el cas, "lletres" podria voler dir art o coneixement subjectiu, i seria clarament rebutjable des de la perspectiva naturalista ja que en aquesta hi ha la pretensió que totes les coses són susceptibles de ser descrites, analitzades i intervingudes, a partir de coneixement científic.

Un altra criteri classificatori que no es pot compartir és el que distingeix les ciències naturals de les ciències humanes. No es pot compartir perquè les

ciències naturals també poden ser humanes. Només cal observar que hi ha física que s'ocupa de fenòmens humans com la biomecànica. Hi ha també biologia que analitza el funcionalisme orgànic humà i que rep el nom de fisiologia. Hi ha a més la bioquímica i moltes altres ciències més concretes que donen compte de què les ciències funcionals naturals també analitzen i expliquen els fenòmens humans. Una altra cosa seria dir que les ciències humanes són naturals però que se centren en els fenòmens humans. Amb aquest criteri, els nivells funcionals psíquic i social i les ciències descriptives i tecnològiques de la part superior del quadre classificatori, serien també ciències naturals. El problema està en què molts dels que utilitzen aquella distinció allò que pretenen és marcar una línia divisòria que obeeix al prejudici de què existeix una realitat de fenòmens humans que escapen als plantejaments generals de la ciència natural o que obeeixen a principis explicatius diferenciats. Evidentment, en aquest cas la distinció entre ciències humanes i naturals també seria rebutjable. Ho seria per suposar que la realitat humana no és natural i ho seria també per arguments concrets com que hi ha fenòmens psíquics que compartim amb els animals i, fins i tot, és possible pensar en organitzacions grupals dels animals abastables per principis sociològics. En tot cas, per tot el què ja s'ha dit, la distinció entre ciències humanes i ciències naturals no és convenient i és una expressió més de la discriminació negativa dels humans respecte de la resta d'animals i de la naturalesa en general.

15 .- Els nivells funcionals.

Una de les lliçons que més valoro de l'esport és la demostració que un esportista o un atleta presenta, funcionalment parlant, un nivell físic, un fisiològic, un psicològic i un sociològic. Per això en l'estudi de l'esport és normal trobar, per exemple, biomecànics que analitzen el gest tècnic, fisiòlegs que valoren el consum energètic, psicòlegs que estudien l'anticipació i sociòlegs que els interessa la dinàmica d'un equip o la pràctica esportiva en una societat. La idea de multifuncionalitat no admet dubtes quan un pretén explicar què fa un esportista.

Aquesta multifuncionalitat, d'altra banda, no té res a veure ni pot ser condescendent amb la concepció dualista de la filosofia moderna i del llenguatge ordinari. La ciència aplicada a l'esport mostra com es concep l'home com aquesta integració de nivells funcionals i mostra també quant inútil és a dir que l'home és la unitat de cos i ment.

Aquella idea de múltiples funcionalitats connecta, com ja s'ha apuntat abans, amb la idea aristotèlica de l'esglaonament d'ànimes i amb això es posa de manifest una de les columnes teòriques fonamentals del naturalisme: la concepció de la natura en termes de nivells funcionals sobreposats i que, des de la perspectiva de la ciència actual, són els anomenats nivells físico-químic, biològic, psicològic i sociològic.

Aquesta idea de multifuncionalitat ha estat assumida per diferents discursos però aquesta assumpció no ha significat -en la pràctica i particularment per la psicologia- ni l'abandó de la concepció dualista de l'home, ni el reduccionisme explicatiu, ni l'ús crèduls metàfores d'uns fenòmens per explicar altres. En aquest sentit, l'objectiu d'una filosofia naturalista hauria de consistir a desenvolupar la concepció multifuncional de la naturalesa humana, de tal manera que s'integrés en l'ideari de les cultures, amb totes les seves conseqüències positives per a la concepció de l'home i de la natura, en general.

Cal dir, però, que la concepció multifuncional de la naturalesa s'ha desenvolupat en la mateixa ciència, a partir de discursos conceptuals metafòrics i que han convidat clarament al reduccionisme explicatiu. Pensi's només en l'ús de conceptes com "reflex" i "reacció". El concepte de reflex s'usa en òptica -física- denotant el canvi de direcció d'un feix lluminós quan xoca amb una superfície determinada. S'ha usat en fisiologia -biologia- denotant la resposta automàtica d'un organisme a un estímul -cas del reflex espinal o del reflex incondicionat. S'ha usat com a reflex condicionat -psicològic- per denotar que es reaccioni a un estímul biològicament impropï i en base a l'associació. I s'ha fet servir per mostrar el funcionament social quan es diu, per exemple, que l'esport és un reflex de la societat. És evident que reflex és un vehicle interpretatiu que s'ha aplicat a diferents tòpics i en fer-ho ha induït a pensar que tots els tòpics funcionen igual. Però aquí està el problema a denunciar: que es caigui víctima de la metàfora i que es prenguin com iguals fenòmens que funcionalment són diferents pel fet que se'ls ha aplicat el mateix nom.

En el cas del concepte de reacció ha succeït quelcom equivalent, però amb base a la reacció química més que en la física. Així s'ha parlat d'una reacció química com una funció de la matèria, comportant transformació dels elements participants. S'ha parlat d'una reacció sensorial, com a funció ja fisiològica. S'ha parlat d'una reacció emocional en base a un condicionament, ja com a funció associativa. I s'ha parlat de reacció en cadena, per exemple, referint-se a canvis econòmics i monetaris d'índole sociològica.

És més, el concepte de resposta tan utilitzat per alguns psicòlegs com a sinònim de conducta, ha significat connotar aquesta conducta amb aspectes físics -la resposta de l'arc reflex- o biològics – la resposta incondicionada, cosa que li ha valgut una interpretació mecanicista o reduccionista de conceptes com "resposta operant", utilitzats per conductistes com Skinner. Això és així perquè encara que es volgués indicar que es donava un fenomen funcionalment diferent amb l'adjectiu d'"operant", romaní la idea reduccionista o d'automatisme de "resposta."

Reconèixer l'existència del parlar metafòric en ciència és necessari i, com dèiem, cal admetre que ha de considerar fins a cert punt normal que quan es té

un fenomen nou es "parli" amb paraules d'un fenomen ja conegut. Això és el que va fer Pavlov quan usant el concepte de reflex de la fisiologia, l'aplicà a un fenomen que ell mateix reconeixia que era psíquic i, per tant, funcionalment diferent. Pot haver-hi analogies entre les diferents funcions naturals però l'analogia que justifica l'ús d'un mateix terme no pot amagar les diferències funcionals.

Arribats a aquest punt el naturalisme fa una proposta lògica, simple i bàsica: quan parlem de nivells funcionals diferents, hem de donar noms diferents a aquests nivells. És per això que autors com Kantor, van proposar que quan es parlés de fenòmens fisicoquímics, es parlés de **commutació** i que quan es parlés de fenòmens biològics es parlés de **reacció**. En aquest sentit, també s'ha proposat que quan parlem de fenòmens psíquics es parli **d'associació** i quan es faci dels sociològics, es parli de **convenció**. Commutació, reacció, associació i convenció serien descriptors genèrics i universals per a tots els fenòmens que cobreixen, explicativa i respectivament, aquelles ciències referides. Podríem definir Commutació com intercanvi d'energia entre elements materials amb o sense transformació dels mateixos. Reacció com relació de commutacions que significa vida, manteniment i reproducció, d'un organisme. Associació com a relació de reaccions que signifiquen ajustament ontogenètic d'aquest organisme. Convenció com relació entre associacions realitzades per aquells organismes que desenvolupen psiquisme.

El tema requeriria més detall, per descomptat. En un altre lloc - (Roca, 2006. Psicologia. Una introducció teòrica. Girona: EAP-Documenta Universitària) - es dóna un desenvolupament major a aquesta proposta en l'àmbit psicològic. Però és rellevant assumir que la lògica funcional requereix el posar-se d'acord, sobretot, en donar un nom diferent a funcions diferents. Aquesta és la disciplina lògica que requereix la ciència funcional o explicativa.

16 .- Moviments i Causes.

La idea aristotèlica que la ciència s'ocupa de les causes, és una idea que ha de ser assumida pel naturalisme. Pel que hem dit en parlar dels mètodes científics i de la diversitat d'objectius i mètodes en el que genèricament anomenem ciència, només la ciència funcional té com a objectiu definitori ocupar-se de les causes.

El concepte de causa ha tingut, tradicionalment, un significat d'una cosa que crea o provoca una altra cosa, reproduint el supòsit acte diví de crear l'univers del no res. Quan alguns han especulat sobre l'existència de la ment i com aquesta decideix i guia la conducta han fet una cosa semblant, potser per allò de que l'home està fet a imatge i semblança de déu.

La ciència, en la seva construcció teòrica, ha tendit a formular les coses d'una altra manera: ha entès causa com a relació funcional. Així, com dèiem, un físic dirà que una reflexió òptica és una re-emissió de la llum en incidir en una superfície. La reflexió no és quelcom que causi la llum, ni tampoc la superfície amb la que xoca, és una relació entre llum i superfície. És més, segons la llum, l'angle d'incidència i el tipus de superfície sorgeixen aspectes relacionals rellevants per entendre el fenomen físic de la reflexió en la seva variació quantitativa i en general. Per exemple, segons la superfície la reflexió serà major o menor, o hi haurà també major o menor dispersió de la llum. En l'àmbit biològic, passa el mateix. Per exemple, quan es parla d'una reacció fisiològica, instintiva o incondicionada, la reacció es defineix com l'estímul i la resposta que provoca. Un fisiòleg, en aquest sentit, no dirà que una llum causa la visió en l'ull, sinó que amb propietat dirà que la visió és la relació entre l'estímul i la reacció en l'ull i en tot el sistema reactiu del que disposa cada organisme. El mateix succeirà amb un moviment instintiu en un animal o en un reflex incondicionat digestiu. La complexitat de l'anàlisi de la reacció, per altra banda, sempre tractarà tots els aspectes relatius a la relació reactiva.

No cal dir que en psicologia succeeix o hauria de succeir el mateix, quan es parla, per exemple, de percepció visual o d'enteniment cognoscitiu. Quan un hom percep no és que hi hagi un homuncle dins el cap que capta els estímuls i

crea la percepció. Tampoc els estímuls que arriben al cervell la provoquen per un acte màgic. Tampoc és l'ull que percep, encara que es pugui parlar així. Percepció és percebre, és a dir: relacionar reaccions sensorials entre sí i, a partir d'aquesta relació associativa, poder anticipar una reacció, generant una nova dimensió adaptativa. Jo puc dir que el subjecte percep però quan parlo així, parlo amb criteri d'extensió. Quan parlo amb criteri funcional, percebre és la funció que defineix el subjecte.

Podríem continuar amb altres exemples però la conclusió ja apareix clara: causa és relació funcional. Atenent els mateixos exemples i al què s'ha dit en l'apartat anterior, la primera causa a la qual ha d'atendre la ciència funcional és aquella que defineix la funcionalitat que està interessada cada ciència. És per això que diem que els descriptors funcionals que hem presentat en l'apartat anterior són causes: identifiquen amb la màxima abstracció, tots els fenòmens que compleixen amb la relació commutativa, amb la relació reactiva, amb la relació associativa i amb la relació convencional.

Fa uns anys vaig publicar un article en que presentava aquestes idees i a més les lligava al pensament que ens ha arribat sobre Aristòtil, sobre els tipus de moviment o canvi i les causes. El titulava "Movimientos i Causas" (Roca, 1997. Acta Comportamentalia. 5, p. 5-16). El que vaig dir allà, encara que es centra en la contextualització dels fenòmens psicològics des d'aquesta perspectiva funcional i causal, és el que hauria de complementar aquest tema. En tot cas, la definició de causa com a relació funcional significa la possibilitat no només de definir cada nivell funcional sinó també la de la relació funcional de dependència entre ells i la de factor, com a característica relacional concreta que explica la variació quantitativa en cada nivell funcional. A efectes de l'organització de la ciència general, no només de la psicologia, la proposta rectora que es deriva d'aquell treball i d'altres que no cal referir aquí, és la que segueix.

Cada ciència es defineix per una relació funcional diferenciada i que es desglossa en tres "moviments" o dimensions funcionals, a saber: una dimensió qualitativa, una altra quantitativa i una altra evolutiva. Aquestes tres dimensions són les que reproduïm – Figura 2- del quadre classificatori de les ciències

presentat anteriorment. Aquestes dimensions es troben presents en totes les ciències i justifiquen noms diferenciats dins d'un mateix nivell funcional.

<i>Ciències funcionals</i>		
<i>Qualitat</i>	<i>Quantitat</i>	<i>Evolució</i>
Sociologia Economia	Lleis sociològiques	Història
Psicologia	Lleis psicològiques	Psicologia evolutiva
Biologia Fisiologia	Lleis biològiques	Biologia evolutiva i del creixement
Física i Química	Lleis físiques i químiques	Història de l'univers

Figura 2.- Dimensions i nivells funcionals naturals.

Més enllà d'aquestes tres dimensions funcionals, als fenòmens del mateix nivell els identifiquem com a únics i per això parlem de fenòmens fisicoquímics, biològics, psicològics i socials. És, en efecte, la columna de l'esquerra la que defineix funcionalment les dimensions quantitativa i evolutiva. Cadascun d'aquests nivells funcionals s'identifica per la seva estructura funcional o tipus de funcionalitat que, en termes explicatius, és causa formal.

Complementàriament, la ciència actual -a partir sobretot del desenvolupament el model teòric de camp, que veurem més endavant- ha desenvolupat el concepte de Factor o Variable, per explicar la variació quantitativa en una determinada relació. Per seguir amb la llista aristotèlica, al factor ho anomenem causa "variant" i la definim, en general, com a característica relacional que comporta variació quantitativa en qualsevol mesura d'un nivell funcional determinat.

Complementàriament, s'assumeix que cada nivell o estructura funcional depèn dels altres nivells funcionals i ho fa en tres ordres de dependència: el material, el final i l'eficient. Adoptant i interpretant, a partir de la reflexió sobre la ciència actual, aquestes causes material, final i eficient, les definim de la manera que segueix. La causa material refereix la relació de dependència d'un nivell funcional respecte d'un altre que és condició per a la seva existència. Així, el

funcionalisme orgànic és condició o causa material del funcionalisme psíquic i aquest ho és del social. La causa final refereix l'ajustament o adaptació de cada nivell funcional a un altre. Així, el funcionalisme psíquic es desenvolupa com a adaptació als funcionalismes físic, biològic i social que constitueixen el seu entorn funcional. La causa eficient refereix la determinació que les funcionalitats "externes" a l'analitzada, exerceixen sobre les formes i els factors concrets de cada funcionalitat bàsica, donant explicació a l'evolució i diferenciació que s'observa en les coses, organismes, psiquismes o societats. En aquesta relació de dependència funcional s'hi troben totes les afectacions concretes d'uns funcionalismes sobre els altres, explicant-ne –com dèiem- la seva concreció.

Les cinc causes considerades en el seu conjunt, ens permeten fer una representació funcional de tota la natura en el seu funcionament complex i interdependent. Ho il·lustrem, en els apartats següents, a partir de la representació dels fenòmens psicològics. Aquí és suficient notar que una concepció funcional de la natura substitueix coses, cossos, subjectes, individus i altres conceptes elaborats amb el criteri d'extensió, per dimensions de moviment o canvi les quals en la seva essència funcional, per dir en termes ontològics, són causes; és dir relacions funcionals que defineixen nivells d'organització natural i relacions de dependència funcional que defineixen interdependències entre aquests nivells.

El naturalisme seria això: una concepció primàriament funcional de la natura, en la qual el concepte de funcional, com hem vist, integra la idea de moviment i la de causa. Concepció que, d'altra banda i en una abstracció màxima, diria que tot el que existeix és canvi i que el canvi és causa. Sabem que parlar així no és nou, és més: ens congratula pensar que connectem amb determinats discursos dels clàssics grecs. Però aquest parlar, a la llum de la ciència actual global que hem plantejat, és la que pensem que ens ofereix una millor intel·lecció de la realitat natural i això és el que importa.

L'aportació de la psicologia naturalista. El model teòric de camp.

17 .- La psique.

El conductisme ha significat l'existència del compromís naturalista en psicologia. Entenc que això està fora de dubte. Però pel què ja s'ha dit en apartats anteriors, el conductisme han mantingut una ambigüitat de criteri en la seva forma de parlar, la qual ha dificultat la construcció d'un cos teòric solvent i, per descomptat, ha impedit també la seva conversió en el paradigma general que la psicologia necessita. És l'ambigüitat de definir conducta amb criteri de funcionalitat, però mantenint expressions del criteri d'extensió en la mateixa definició. La crítica a l'ambigüitat del conductisme ha anat lligada a la proposta clara de definir conducta psicològica com a relació associativa, en el context de la concepció funcional de la ciència en general presentada anteriorment. Però és que, a més, el concepte de conducta té inconvenients greus de cara a convertir-se en l'objecte d'estudi de la psicologia.

El primer inconvenient és que -com ja s'ha dit- la conducta dels individus és quelcom en què estan interessades totes les ciències naturals funcionals i, per tant, cap ciència no pot copar amb tot el que conducta significa. El segon és que la idea que havia de definir la psicologia com l'estudi de la conducta, es va plantejar com alternativa a l'estudi de la psique o de la ment, donada la interpretació sobrenatural o paranormal de la psique que va tenir lloc a partir del dualisme cartesià. Està clar que aquella definició no va abordar amb naturalitat la definició de psique, sinó que el que va fer va ser evitar parlar d'ella. Fent això, la psique va quedar com un fenomen irreconeixible i estrany, i la psicologia va quedar com una ciència impossible: l'estudi de la psique no era l'estudi de la psique. Qui podria entendre això? El naturalisme ha de significar, en aquest sentit, la reconsideració de la psicologia com a estudi de la psique, dient que la solució no està en negar la psique sinó en definir-la funcionalment en el context de les ciències naturals. Això és el que he proposat en els treballs esmentats amb una definició que reproduïxo aquí: **La psicologia és l'estudi de la psique, i la psique es defineix com la funcionalitat associativa- en qualitat, quantitat i evolució -que significa l'adaptació dels organismes a les funcionalitats fisicoquímica, vital i social que presideixen la seva existència.**

Cal dir que, en primer lloc, es fa servir organisme per a indicar l'organització funcional orgànica general i no pas com a sinònim de cos o entitat física. En segon lloc, cal dir que la psique és analitzada en tres dimensions funcionals i com a funcionalitat que explica com cada organisme s'adapta a les altres funcionalitats presents en l'organització de la naturalesa.

Aquesta definició és una alternativa a la definició de la psicologia com a estudi de la ment, ja que aquest concepte és notòriament inadequat com a sinònim de psique i donada la seva lligam amb la etèria "cosa pensant" cartesiana. En efecte, el concepte de ment no cobreix tot l'àmbit funcional que cobreix el concepte de psique i restringeix, per això, l'univers funcional psicològic. Això es fa evident quan aquell concepte es limita als fenòmens cognoscitius i deixa fora o no pot assumir, si no és forçadament, els fenòmens perceptiu i motrius, i tots aquells relacionats amb la regulació psíquica del funcionament orgànic i el tema emocional.

En la definició que acabem de donar, la funcionalitat psíquica es desdobla, per relació de dependència final, en Condicionament com adaptació biològica, en Percepció com adaptació fisicoquímica i en Enteniment com a adaptació social. Amb aquests conceptes el tema de la cosa pensant, o de la ment, es circumscriu a l'àmbit de l'Enteniment humà i es reconeixen inequívocament dues dimensions del psiquisme que són el Condicionament i la Percepció les quals, com dèiem, no es reconeixen amb coherència en la definició de la psicologia com a estudi de la ment. Ho veiem amb més detall en els apartats que segueixen.

18 .- El model teòric de camp.

Hauria de quedar clar que "Psique" és un concepte ben natural, tant com ho pot ser vida o matèria. Els prejudicis dels qui -individus o cultures -igualen psíquic amb espiritístic han de quedar fora de la definició d'una ciència justificada, i històricament rellevant, com és la psicologia. D'altra banda, utilitzar la paraula "ment" és, com hem apuntat, devaluar el concepte de psique. Atès que aquest concepte de psique és més ampli i, per tant, facilita la definició de l'univers de fenòmens que interessin a la psicologia.

El concepte de funcionalitat és sinònim d'animació i, amb l'afirmació que la natura es concep científicament com un conjunt integrat d'animacions, la psicologia s'insereix de ple en el discurs científic natural. També es podria utilitzar el concepte de comportament o el de conducta en lloc del de funcionalitat, però això tindria l'inconvenient de convertir en morfològic quelcom que cal concebre com a dinàmica o animació. A part de que, com hem dit, conducta és un terme genèric i objecte material de totes les ciències.

El concepte d'associació és el distintiu de l'animació o nivell funcional psicològic. Associació és relació construïda entre reaccions orgàniques o vitals i, sent plenament natural, és diferent d'altres relacions com són les relacions commutatives que estudia la física, les relacions reactives que estudia la biologia i les relacions convencionals que estudia la sociologia. Com ja hem apuntat, cal subratllar que totes les ciències estudien relacions, però el que les diferencia és el tipus o la forma de relació en què es fixen i a partir de la qual defineixen la seva ciència. En totes elles, però, el concepte de "relació funcional" és clau ja que és sinònim de causa, i així compleixen, ja d'entrada, amb la idea que la ciència bàsica i més fonamental consisteix en l'estudi de les causes.

Amb la definició de psicologia que s'ha fet, es fa front al concepte de causa i a tota la seva potencialitat explicativa i, en aquest sentit, entenem que la concepció de les causes -formal, final, material i eficient- aristotèliques són molt més que un discurs filosòfic de referència. La idea rectora del discurs que fem aquí és que el concepte de "camp", en ciència teòrica actual, és sinònim

d'**estructura causal** i amb ell es vol fer front al conjunt de causes o relacions funcionals que expliquen el funcionalisme psíquic, o qualsevol altre funcionalisme. Amb el desenvolupament de l'anomenat "Model teòric de camp" i que es representa a la Figura 3, utilitzem doncs aquelles causes aristotèliques en el marc de la idea d'estructura funcional que ha vingut a oferir aquest model en la ciència actual.

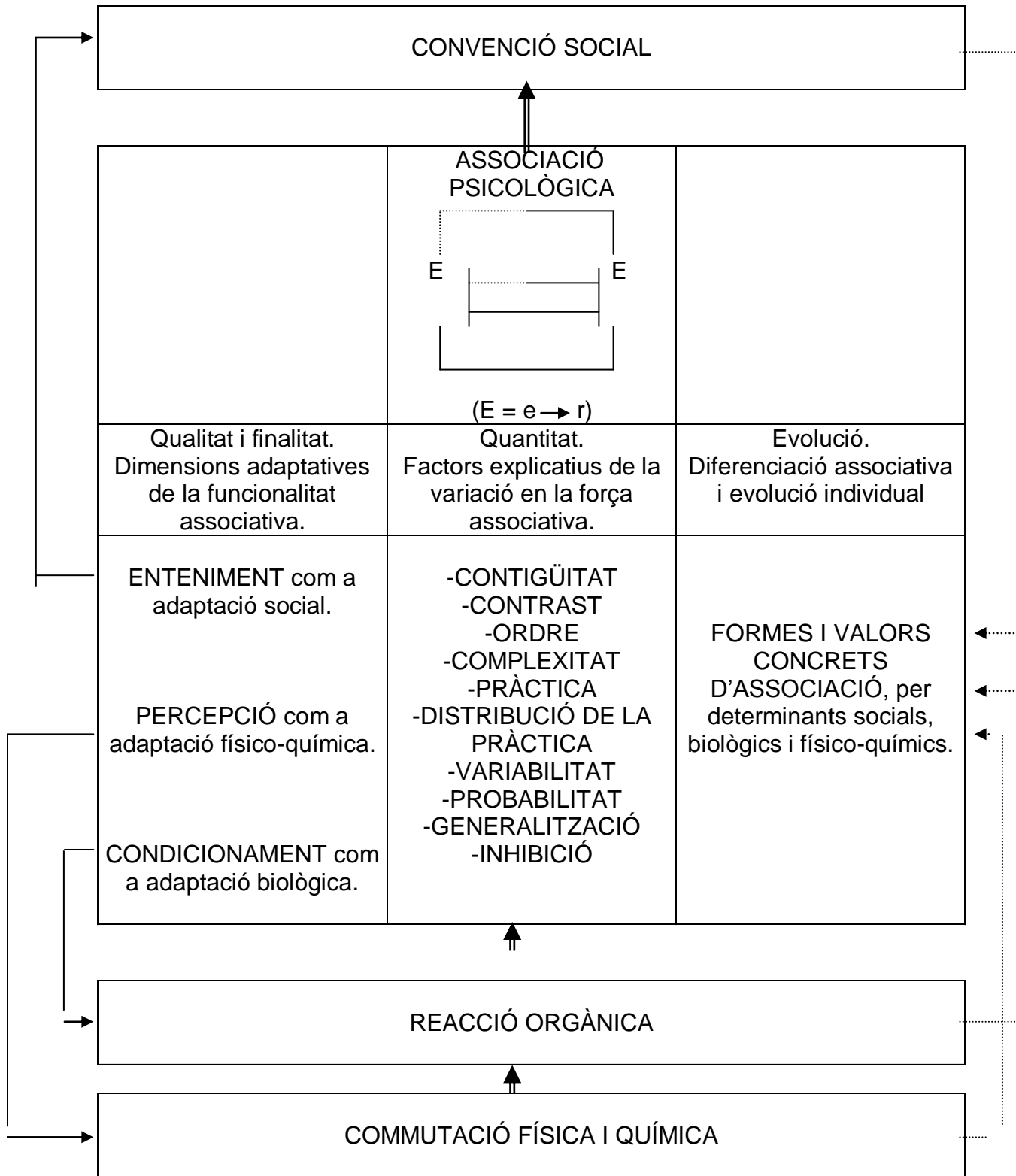


Figura 3.- Proposta de representació general del camp psicològic.

La primera causa o relació funcional que cal considerar és la formal i fa referència al nivell funcional que cada ciència destaca del funcionament de la naturalesa i de la conducta humana en particular. La relació associativa és, com dèiem, la que identifica la psicologia. En el diagrama del nivell funcional psicològic de la Figura 3, ho representem amb les línies que uneixen els elements participants (E) que són les reaccions orgàniques, en general. Forçant, a efectes heurístics, el concepte d'associació distingim entre associació d'elements i associació de valors d'elements i, també, entre d'associació temporal i associació modal. Aquestes distincions es representen amb línies contínues i contínues-discontínues i amb línies rectes simples i rectes compostes formant un arc, respectivament. En fer-ho queda clar que el concepte d'associació és abstracte i admet un desglossament funcional i paramètric.

La identitat que atorga aquest concepte d'associació de cara a definir la singularitat funcional que ocupa tota la psicologia està, en tot cas, fora de dubte. És el concepte que convé a la psicologia perquè assenyalava una forma singular de relació i pot ser fàcilment traduïda, mitjançant el desglossament apuntat, per conceptes més concrets que abasten tots els fenòmens psicològics bàsics. Així, Condicionament, Constància i Configuració perceptiva, Percepció del Temps i Percepció de l'Espai, o Coneixement i Interpretació cognoscitiva, són tots ells conceptes que es poden definir en base a l'associació.

La segona causa és la material, és a dir: la relació de dependència funcional dels fenòmens psíquics respecte dels biològics. És el que es correspon, en la definició anterior, amb la idea de que la base per a l'existència de la psique és el funcionalisme orgànic o vital. Cada reacció orgànica i totes elles en el seu funcionament organitzat són causa o condició material per l'existència de l'associació. A la Figura 3, ho representem amb la E majúscula d'Element, on cada "E" representa una reacció orgànica ($e \rightarrow r$) o un conjunt d'elles. Ha de quedar ben clar que el funcionament del camp psíquic no pot ser mai entès a partir dels seus elements, encara que depengui d'ells com a condició material i

en totes les determinacions eficients concretes que aquesta condició material pot significar. Tornarem sobre això en parlar de la causa eficient.

La tercera causa és la final, és a dir, la relació de dependència funcional de l'associació respecte de les altres dinàmiques funcionals presents a la naturalesa. Aquesta causa mostra com l'adaptació a l'anomenat tradicionalment "entorn" o "medi", és adaptació als tres universos funcionals amb els quals es troba cada organisme que neix: els universos vital, material i social concrets, on aquell organisme es desenvolupa. Adaptant-se a ells, l'organisme construeix els condicionaments, les percepcions i els enteniments, respectivament, que defineixen els fenòmens psicològics més bàsics, a nivell qualitatiu. Aquests fenòmens bàsics es tradueixen, en termes d'acció, en hàbits, habilitats i sabers, respectivament, les quals es mostren integrades quan s'observa la conducta dels individus.

Amb les tres causes referides i amb el desenvolupament en base als nivells, funcionals, paràmetres i finalitat adaptatives, es disposa ja d'un entramat conceptual que fa front a la realitat dels fenòmens psicològics i permet organitzar ja un discurs psicològic mínimament coherent.

La quarta causa a considerar es correspon amb el que en la ciència actual s'anomena "factor" o "variable". Aquests conceptes sinònims fan referència a les característiques concretes de la relació associativa que comporten canvis quantitativus en la seva força. Els models teòrics de camp de W. Köhler (1887-1967) (Psicología de la Configuración. Madrid: Morata. 1929/1967) i de Kantor (Psicología Interconductual. México: Trillas. 1967/1978) contemplaven ja la dimensió quantitativa com fonamental de cara a la construcció d'una ciència psicològica normal. En el nostre desenvolupament del model de camp hem fet una definició clarament funcional d'aquesta dimensió i hem detallat aquests factors classificant-los en tres grups: Factors Estructurals - Contigüitat i Contrast entre els elements, i Complexitat i Ordre en els compostos associatius; Factors Històrics - Pràctica d'una relació associativa, Distribució d'aquesta pràctica, Variabilitat dels valors de relació i Probabilitat de la presència dels elements del camp associatiu; Factors Situacionals - Generalització com separació d'un element respecte de la relació associativa

habitual- i Inhibició com presència d'un element estrany en una relació associativa.

Aquests factors són els que es troben en diferents pràctiques d'investigació psicològica i són referits per la majoria de teories encara que poden presentar diferents noms. El Model Teòric de Camp pretén mostrar, en tot cas, l'existència d'aquesta causa de variació en el camp psíquic i la interdependència de factors, unificant el discurs quantitatiu a partir de les concrecions dels factors i les seves interaccions, i desenvolupant teòricament la psicologia en aquest tema tan fonamental que és l'anàlisi del "quantum" i de lleis psicològiques, i fent-ho tot amb normalitat científica explicativa.

La cinquena causa és la eficient, causa que també rep el nom de determinant. Es tracta de la relació de dependència funcional dels fenòmens bàsics psicològics -condicionament, percepcions i enteniments, i dels factors de camp- respecte de les dinàmiques funcionals social, biològica i fisicoquímica a efectes de la definició de les seves formes associatives concretes. És a dir, es contempla que, tant per materialitat com per finalitat, es determinen formes concretes d'associació i que aquestes concrecions donen compte de la singularitat psíquica. Amb aquesta causa es completa el discurs explicatiu psicològic ja que, a la definició del canvi o dimensió qualitativa i quantitativa dels fenòmens, s'afegeix l'explicació de la dimensió evolutiva que dóna compte de singularitat amb què aquests fenòmens es presenten en cada individu i com succeeix la diferenciació psíquica.

La il·lustració de l'entramat funcional que es proposa ens la donaria el conjunt de fenòmens que formen part dels temaris de psicologia. És la tasca que ha de fer un professor de psicologia i, no obstant la complexitat i les dificultats de l'empresa científica psicològica, es tracta d'una especialització científica com qualsevol altra.

Aquí, però, interessa destacar l'entramat causal que requereix el tractar els fenòmens psíquics en el marc del model teòric de camp. Mirant el conjunt de la Figura 3, queda clar que els fenòmens biològics són la base material dels psicològics però, alhora, els físics ho són dels biològics i, el que també és

destacable, els psicològics ho són dels sociològics. A la vegada, la dimensió ajustativa de la funcionalitat associativa torna a posar en relació de dependència funcional dels fenòmens psicològics respecte dels altres fenòmens naturals. I encara, la determinació eficient mostra com els fenòmens psicològics bàsics depenen també d'aquelles mateixes funcionalitats en un altre ordre de dependència. És aquesta consideració causal global la que ha de permetre un tractament naturalista dels fenòmens psíquics, donant-li coherència i evitant la seva espiritització.

Com a exemple il·lustratiu d'aquesta proposta d'estructura explicativa de camp, es pot pensar en un tema com l'ansietat. Hi ha ansietat positiva, quan un hom es deleix perquè passi o arribi alguna cosa que vol o desitja. I hi ha ansietat negativa quan un hom té por de que passi o arribi alguna cosa que no vol ni desitja. L'explicació d'aquesta emoció psicològica requereix atendre a una relació associativa per la qual un element reactiu neutre s'associa a un element reactiu que provoca dolor, donant-se un condicionament. Dolor, biològicament parlant, seria la resposta incondicionada a un estímul que danya l'organisme. L'ansietat seria el dolor condicionat. Ansietat també pot ser por condicionada. I la por, biològicament, és una reacció orgànica a un estímul o situació inesperada, intensa i sobtada. Està clar, en tot cas, que l'ansietat és un fenomen de Condicionament; és a dir, es tracta de l'ajust que els organismes fan a les condicions de vida particulars. Per això diferenciem entre ansietat i dolor o por.

En l'ordre explicatiu quantitatiu, l'ansietat que presenta un individu pot variar en la seva força en base a qualsevol factor o interacció de factors. Per exemple, l'ansietat pot variar en base a la contigüitat entre els elements del camp associatiu ja que, com s'ha provat a bastament, si els elements associats estan pròxims en el temps l'associació és més forta: s'aprèn més ràpid i es recorda millor. L'ansietat també pot variar en base al factor de generalització que fa que elements similars al condicionat es converteixin també en ansiògenes i ho fa de tal manera que com més similars són, més ansietat provoquen.

En l'ordre de determinació eficient, l'ansietat pot obeir a determinants socials - ansietat vinculada al concepte d'infern que es dona en determinades cultures i

no en altres -, a determinants biològics- aliments que en una dinàmica digestiva s'han convertit en nocius i que poden ser aliments diferents segons l'alimentació de cada individu -o fins i tot a determinants físics -la textura d'un terreny es pot relacionar amb una caiguda i provocar igualment ansietat, cosa que també passa d'acord amb cada territori o medi geogràfic.

El grau d'ansietat pot venir explicada també per la intensitat de l'estímul que s'associa a un de neutre, ja que un estímul dolorós més intens determinarà una condicionament més fort. I també pot variar en funció de l'estat de fatiga o de debilitat general d'un organisme fent, per exemple, que una relació ansiògena sigui més gran un dia que un altre, o en un subjecte més que en un altre.

Es podrien donar molts més exemples de com les associacions psíquiques concretes depenen de les altres funcionalitats, tant per finalitat com per materialitat. De fet, gran part dels continguts de la ciència que es fan públics són precisament les relacions de tot ordre que expliquen la concreció d'una funcionalitat. La psicologia, en aquest sentit, no és diferent encara que es més notòria la divulgació de dependències de la funcionalitat associativa respecte del funcionalisme biològic.

Sense voler aprofundir en la temàtica ni en l'exemple, diem que totes les dimensions causals són necessàries per a explicar una ansietat concreta. La causa formal és l'associació que ens diu que l'ansietat és psicològica i que no es pot confondre amb el desig, ni amb el dolor ni amb la por. La causa material ens diu que l'associació es basa en reaccions orgàniques i que, per tant, no hi ha emoció psicològica si abans no hi és la biològica. La causa final ens diu que l'associació es dona amb la finalitat de preservar la vida i que l'ansietat té una funció anticipatoria encara que, per determinacions socials, es tinguin ansietats molt artificials innecessàries a aquells efectes. El factor ens explica la variació en la força de l'ansietat i el determinant, o causa eficient, la seva concreció qualitativa i quantitativa.

Aquesta assaig explicatiu de l'ansietat ens permet fer una consideració sobre el tema general de l'emoció. Les dues ansietats, la positiva i la negativa, a les que hem fet referència més amunt són explicables en termes de Condicionament.

Això ja és important notar-ho perquè situa el tema emocional en l'anàlisi multifuncional que fa la ciència dels fenòmens naturals concrets i mostra la funcionalitat associativa com a explicació de l'emoció, igual que ho fa la funcionalitat reactiva o vital. A més, es reconeix que l'emoció forma part del tema general del condicionament com a adaptació ontogenètica a les condicions de vida, i no del de Percepció o Enteniment que constitueixen dimensions ajustatives a altres universos funcionals. I tot això, independentment de què, en la conducta ordinària, aquestes dimensions funcionals es trobin integrades.

19 .- El camp integral natural.

Els conceptes d'estructura i sistema han vingut sent utilitzats àmpliament en la ciència actual d'una manera que ja sembla inevitable, encara que els sentits que han pres aquells conceptes són diversos. En un sentit que hem de considerar negatiu per al progrés del coneixement, s'han desenvolupat en termes de diagrames de blocs sobre suposades entitats i processos mentals d'inspiració computacional, o mecànica en general, i han donat peu als típics esquemes plens de rectangles o quadrats, cercles i fletxes, que volen significar el conjunt d'entitats i processos a tenir en compte i com s'afecten mútuament. Han sorgit així una sèrie il·limitada de representacions de fenòmens i de interdependències de tot tipus les quals, més que contribuir a una teoria general sobre el funcionament de la psique, han significat una aproximació descriptiva -que no funcional- a la realitat d'aquells fenòmens naturals, sense possibilitat d'integrar-los en una teoria unitària. En concret, cal dir que la psicologia no ha sortit ben parada d'aquesta tendència atès que, a partir del seu ús per part de psicòlegs cognoscitivistes, han generat teories que parlen, per exemple, de "servosistemes" amb suposats moments funcionals - com poden ser "estímul d'entrada" o "resposta de sortida" - i amb diversos mecanismes com poden ser el de "referència" o el mecanisme "efector" i un centre de "processament" -que, per descomptat, està dins de l'organisme i més concretament, dins del cap- en el qual tenen lloc la "codificació", la "recerca", la "decisió" o la "programació" de les accions que executa el subjecte. Aquestes pseudoexplicacions sistèmiques han abonant el dualisme i han convertit la psicologia en una ciència incompatible amb una ciència multifuncional natural.

Els conceptes d'estructura i sistema, quan s'han formulat en termes de patrons de relacions funcionals tenen més interès, ja que eviten el caure víctimes de les metàfores mecanicistes i s'obren a plantejaments més dinàmics i interactius, propis del que ha de ser una ciència natural. El model de camp és, en aquest sentit, un model clarament estructural i sistèmic. És un model que entén que cal tenir nocions d'estructura per parlar dels fenòmens naturals en general i entén, a més, que cal avançar cap a una formulació de la ciència amb conceptes integradors. Aquest objectiu -cal dir-ho- és plenament congruent

amb la idea que la realitat natural és un sistema de relacions i d'interdependències funcionals i que no és possible entendre les seves funcions particulars, sense atendre a la globalitat de l'estructura o al sistema de relacions generals que la integren.

El plantejament del model de camp que hem esbossat aquí i que volem per a la psicologia i per a la ciència en general, és un model que incorpora el concepte de causa d'una manera decidida com a concepte comú per a conceptualitzar les relacions a tots els nivells funcionals i en la seva interdependència. A la representació gràfica del camp psicològic que hem vist en l'apartat anterior, s'observa que les cinc causes referides permeten tenir una visió d'estructura funcional dels fenòmens psicològics però, alhora i això és el que interessa notar ara, les cinc causes referides poden ser desenvolupades en cadascun dels altres nivells funcionals –físic i químic, biològic i social - de manera que pot resultar una noció clara del sistema de relacions comú que accepta, alhora, la diversitat i la unitat funcional. Amb les mateixes causes, per dir-ho així, s'abraçarien tots els fenòmens naturals i el sistema de relacions comuns a tots ells serien precisament les causes.

Seria fantàstic que la psicologia es mogués cap a aquests plantejaments ja que significaria que s'avançaria cap al seu reconeixement com a ciència natural i cap a la integració del seu discurs en un sistema explicatiu integrat de la ciència. Els professors de psicologia tenim molt a dir, però també els professors d'altres ciències que han d'abandonar vells prejudicis sobre la psicologia i optar per un llenguatge funcional integrador, atenent els diferents nivells funcionals que hi ha a la natura, atenent a la seva interdependència i assumint, de fet, els postulats multifuncionals. També ells haurien de moure's, en aquest sentit, cap a un discurs funcional plenament naturalista.

Està clar que, arribats a aquest punt, anunciem un enfocament explicatiu d'un interès evident per a la ciència en general. És un enfocament que ha de ser desenvolupat pels científics generalistes de cada nivell funcional que estiguin atents, a més, als desenvolupaments conceptuals de les ciències morfològiques i de les ciències tecnològiques. Però és un desenvolupament

que és fàcil intuir cap on ens pot dur: cap a una concepció funcional integral dels fenòmens naturals.

Els avantatges d'un model teòric de camp integral serien moltes. Una d'elles seria que tornaria inútils aquestes modes temàtiques que ha generat la ciència actual i que actua creant reduccions explicatives o sobrevaloració d'unes ciència per damunt d'altres. Pensi's només en la moda d'estudi del cervell i de les anomenades neurociències que es presenten amb una visió reduccionista de la funcionalitat sociològica i psicològica, en la qual el cervell es converteix en una mena de "santa sanctorum" de la causalitat. No té pèrdua per il·lustrar-ho, el costum de mostrar un cervell descontextualitzat, idealitzat i, molt sovint, envoltat d'una aurèola lluminosa que, a la manera de la il·lustració de la santedat religiosa, vol indicar que hi passa quelcom extraordinari i misteriós. Aquell quelcom misteriós i extraordinari pot arribar a tots els temes de la ciència amb el pretext que el cervell és una cosa tangible i hi ha milions de connexions en el seu interior. Per això s'atreveixen a dictar suposades explicacions de tots els fenòmens a partir del cervell emocional, del cervell social, del cervell sexual, del cervell psicopàtic o del cervell arriscat. El mateix succeeix amb la genètica, on s'arriba a postular un gen per a cada caràcter amb que pugui descriure un organisme o un individu, o es postula un gen per a cada patologia.

Una ciència de veritat multifuncional és incompatible amb aquest procedir màgic d'algunes corrents de pensament de la ciència biològica actual, les quals segueixen tenint un llenguatge morfològic que els porta a suposar l'existència de capacitats i disposicions a l'interior dels cossos i que aquelles expliquen les maneres de comportar-se els individus.

A banda de les fallides teòriques, caldria veure –a més- quins interessos responen aquestes pràctiques màgiques que es formulen en nom de la ciència avançada. Un no pot sinó pensar que interessos com poden ser els de la indústria farmacèutica, poden estar incitant a aquest tipus de publicació, ja que tot el que sigui postular processos orgànics com a causants de la conducta manifesta és contribuir al seu negoci. En tot cas, a efectes pràctics, les beques que s'ofereixen i els diners que s'aporten per a aquell tipus d'investigació biològica no tenen comparació amb les que es poden donar en l'àmbit

pròpiament psicològic o educatiu. En tot cas i més enllà de la presència de determinants econòmics de la recerca que fan els estudiosos, la lògica científica funcional no pot acceptar aquells productes especulatius com causes explicatives del funcionament de la natura.

Per contra, la lògica científica funcional haurà promocionar els discursos en els que es mostrin totes les interdependències causals que permetin una intel·ligència naturalista del funcionament del cervell i de qualsevol altra entitat definida topogràficament. En aquest sentit, ja hi ha idees interessants. Per exemple, el corrent anomenat "neuroplasticitat" (Shaw, CA, McEachern, J, C. (2001) Toward a Theory of neuroplasticity. Philadelphia: Psychology Press) abona decididament la idea que és la funcionalitat psíquica la que determina eficientment el funcionament cerebral. Potser parlen de forma massa genèrica, quan parlen de la "experiència" com a determinant, però decididament posen en relació eficient allò psíquic respecte d'allò biològic. Cosa radicalment oposada al determinisme biològic que especula sobre una causació lineal del funcionalisme orgànic, a tots nivells, sobre el funcionalisme psíquic. En el context teòric de la neuroplasticitat s'afirma, en canvi, que no només les connexions sinàptiques depenen de les associacions psíquiques sinó que, fins i tot, la morfologia i l'anatomia cerebrals acaben sent un resultat d'aquella determinació. No cal dir que aquesta és una aportació neurològica clau ja que, sense posar en qüestió la funcionalitat reactiva, precisa que la seva concreció depèn de la determinació eficient que exerceix sobre ella un altre nivell funcional com és el psíquic, en aquest cas.

D'altra banda, la dependència eficient del biològic respecte d'allò físic i químic està clarament establerta, com es pot deduir de l'efecte de les drogues sobre el funcionalisme orgànic; efecte que, en determinats casos, es tradueix també en alteració del funcionalisme psíquic per la simple raó que la reaccions dels òrgans i sistemes orgànics són la base material per al funcionament psíquic. Aquest discurs de interdependències funcionals és, en tot cas, el que s'ha de desenvolupar per a oferir una explicació naturalista dels fenòmens humans i naturals, en general.

No podem sinó acabar aquest apartat amb la relació de dependència funcional sociopsicològica, ja que en ella hi ha la clau per entendre i diferenciar el llenguatge i la parla. Cosa que, com hem dit, interessa particularment en aquest treball. En aquest sentit cal dir que una cosa és el llenguatge com a sistema convencional amb totes les funcions que se li reconeixen i, particularment, per a referir, substituir i imaginar coses i esdeveniments, i una altra cosa és la parla, com a estructura associativa que es construeix com adaptació a les convencions lingüístiques.

En el tema clau del significat, cal dir que el significat de les paraules sorgeix com a convenció social i que allò que fa un individu que parla és entendre-ho; és a dir, relacionar associativament els elements d'una convenció. No és cap entitat interior humana la que l'hi dóna el sentit a la paraula. El sentit de les paraules és una convenció i allò que fa l'individu que aprèn a parlar és ajustar-se a allò convingut. Al fer-ho entén el sentit i, a la vegada, manté el sentit en ús. Ara bé, poden donar-se canvis de sentit per diversos motius associatius com pot ser, per exemple, per un error en la nominació, per una generalització o per una interpretació errònia d'una metàfora. Del sentit nou donat a la paraula, pot resultar també una convenció nova quan dos o més subjectes comparteixen el canvi de sentit i ho posen en circulació convencional. Això, d'altra banda, seria un bon exemple de la determinació eficient psicològica -per materialitat- del llenguatge. En tot cas, queda clar que la llengua és una convenció social com ho poden ser els costums o els jocs i, en canvi, el parlar és una associació psíquica com ho poden ser el seguir els costums o el jugar d'un individu d'acord amb les normes i el reglament.

20 .- Taula funcional psicològica.

Hem realitzat un desenvolupament paramètric del camp psicològic que serveix per a cobrir els grans temes de la psicologia i ordenar la seva exposició. El presentem a la Figura 4. Ho hem fet atenent, per una banda, a la dependència final que ja hem presentat com a dimensió causal fonamental. Però ho fem, també, atenent a dos nivells funcionals, la distinció dels quals es pot contrastar amb fets i dades experimentals de la psicologia actual. Ens referim als dos nivells associatius: associació d'elements i associació de valors d'elements. Aquesta distinció funcional apareix com plenament justificada per l'existència, per exemple, de la constància perceptiva, que és una associació entre els valors absoluts entre dos o més reaccions sensorials i per la configuració perceptiva, que és una relació associativa entre valors d'aquelles reaccions. Seria el cas de la constància de la mida per associació entre un objecte - un cotxe, per exemple - i la seva grandària; la relació sempre és la mateixa. En canvi la mesura d'un objecte com pot ser un pi que pot canviar contínuament de mida, requereix ser contextualitzada per la distància a la qual se li situa, ja que hem après que, per a un mateix mida, a major distància més petit sembla i major ha de ser la correcció perceptiva. El mateix succeeix en l'enteniment humà: les paraules, en el seu sentit denotatiu, són associacions rígides respecte dels objectes i coses, en canvi en la seva connotació, requereixen el domini d'un significat que pot canviar moment a moment depenent de la dinàmica d'una conversa o depenent del dinàmiques grupals o socials. La distinció entre Coneixement i Interpretació obeeix a aquesta distinció funcional associativa bàsica.

		FINALITAT			
			CONDICIONAMENT	PERCEPCIÓ	ENTENIMENT
FORMA	NIVELL FUNCIONAL	Paràmetre			
	ASSOCIACIÓ D'ELEMENTS	temps	Condicionament Temporal	Constància Temporal	
		temps i mode	Condicionament Temporal i Modal	Constància Temporal i Modal	Coneixement Temporal i Modal
		mode	Condicionament Modal	Constància Modal	Coneixement Modal
	ASSOCIACIÓ DE VALORS D'ELEMENTS	temps		Configuració Temporal	
		temps i mode		Configuració Temporal i Modal	Interpretació Temporal i Modal
		mode		Configuració Modal	Interpretació Modal

Figura 4.- Taula funcional psicològica

En aquesta taula funcional psicològica - (Roca, 2006. Psicologia. Una introducció teòrica. Girona:EAP-Documenta Universitària) - destaca el desglossament paramètric que fem dels dos nivells associatius esmentats. En efecte, es planteja que en cada nivell associatiu, el camp psíquic es pot desdoblar en associació temporal, associació modal i en la combinació d'ambdues. Es dóna, també aquí, un forçament del concepte d'associació respecte del sentit habitual en el llenguatge ordinari. Però atès que definim associació com relació construïda ontogenèticament entre reaccions orgàniques, la relació temporal és plenament acceptable. Així, per a il·lustrar-ho, tenim dos fenòmens plenament psicològics com són el Condicionament Temporal paulovià i la Constància Temporal perceptiva. Ambdues expliquen l'anticipació simple a un estímul sigui aquest digestiu –l'organisme condicionat temporal inicia la salivació abans de què es presenti l'aliment- o sigui aquest sensorial – es dóna una acció anticipada a la presentació de l'estímul enlloc de reaccionar a ell. L'anticipació simple és possible perquè hi ha un interval regular entre l'estímul al que s'ha de reaccionar i qualsevol altre de previ. L'anticipació temporal posa de manifest, en tot cas, un ajust ontogenètic fonamental per a entendre la conducta humana en les dimensions psicobiològica i psicofísica. Diem, a més, que tots dos fenòmens són funcionalment iguals però difereixen en la finalitat adaptativa.

D'altra banda, les conseqüències heurístiques de la inclusió del paràmetre associatiu temporal en la taula funcional són molt rellevants ja que permeten, entre altres beneficis, explicar la percepció temporal igual que la percepció espacial i deslligar, funcionalment i nítidament, la percepció respecte dels sentits. En efecte, és habitual organitzar la docència i la investigació perceptiva a partir dels òrgans sensorials i, en conseqüència, es parla de percepció visual, de percepció auditiva, de percepció tàtil i d'altres percepcions lligades als òrgans sensorials. Aquesta concepció organocèntrica de la percepció, a banda de ser morfològica i no funcional, torna impossible un enfocament naturalista de la percepció del temps. En una especulació flagrant, s'ha dit que es disposa d'un rellotge biològic per percebre el temps; cosa plenament rebutjable pel que ja s'ha dit sobre el parlar metafòric i el ser víctima de la metàfora. L'alternativa naturalista és clara: es percep el temps a partir dels mateixos sentits que es

percep l'espai i qualsevol altra dimensió física. Perquè percebre és relació associativa entre reaccions i ho és de forma autònoma respecte dels elements sensorials participants. I aquesta relació associativa es pot donar en el temps o en l'espai o en qualsevol altre paràmetre físic o químic que olguem utilitzar. És per això que en l'àmbit científic naturalista de la percepció, no es dubta de la igualtat funcional entre anticipació temporal i anticipació modal i es parla, en general, de constància perceptiva

L'equiparació funcional entre fenòmens que han aparegut com diferenciats en la literatura científica psicològica és, en termes generals, una altra de les propietats heurístiques de la taula. En aquest sentit, aquesta taula funcional permet replantejar temes fonamentals de la concepció de l'home i de la seva pertinença al món natural.

Primer, delimita funcionalment la psique i la mostra en les seves dimensions qualitatives bàsiques, sense que cap d'elles se surti d'un marc de representació comú. Quan en ciència parlem psicològicament d'un individu o d'un subjecte, estem parlant de la integració funcional d'aquestes dimensions adaptatives.

Segon, mostra en quins nivells i paràmetres el Percebre i l'Entendre són funcionalment equivalents i admet l'especificació dels fenòmens concrets. En aquest sentit, assumeix que Percebre i Entendre són dues funcionalitats diferents per finalitat, però iguals en funcionalitat. Així, a mode d'exemple, podem deduir que anticipar el pes d'una cadira que aixeco és funcionalment equivalent a anticipar el nom que li dono. En ambdós casos hi ha una relació associativa simple entre elements reactius: forma i pes, en un cas, i forma i so en l'altre. Encara que els elements reactius participants són més, el fixar-nos en dos es suficient per a mostrar que percebre és relacionar elements que obeeixen a una dinàmica física, en canvi entendre és relacionar elements que obeeixen a una dinàmica convencional. Això, no cal dir-ho, té una enorme rellevància de cara a naturalitzar l'enteniment humà i a afirmar la continuïtat natural entre els animals i els homes.

Tercer, atès que amb el concepte de condicionament es cobreix la condicionalitat reactiva emocional, aquesta dimensió s'integra amb naturalitat

en l'univers psicològic i, complementàriament, reforça novament la igualtat funcional entre animals i humans, ja que tots mostren alteració emocional incondicionada i condicionada.

21.- Sobre el Condicionament Temporal.

Sempre m'ha impressionat la tasca de biòlegs dedicats a explicar l'origen de la vida. Vaig llegir alguna cosa relativa a aquest tema que trobo apassionant. De fet suposa l'ensorrament del mite de la creació de la vida, de les plantes, els animals i els individus humans, davant la idea que la vida sorgeix de la funcionalitat físico-química. La pregunta equivalent que interessa a un psicòleg és: quin és l'origen de la psique? És a dir, ¿quan comença un fenomen nou que parteix de la vida però que funcionalment és una altra cosa?

En aquest apartat, vull donar arguments per dir que el Condicionament Temporal és el fenomen nou que separa i lliga, a la vegada, el funcionalisme psíquic i el vital.

Va ser I. P. Pavlov (1849.1936) qui primer va parlar del Condicionament Temporal, en el marc de la seva teoria dels reflexos condicionats o psíquics. L'experiment bàsic consistia en presentar aliment a la boca d'un animal afamat, cada 30 minuts. En fer-ho, l'animal primer reaccionava a l'aliment salivant però, al cap d'unes quantes vegades, anticipava la seva presentació i iniciava la salivació en un minut d'antelació aproximadament. Està clar que es tracta d'una resposta condicionada ja que el menjar no hi és però l'animal ja saliva. És un cas concret del mateix fenomen general del condicionament. De fet, és condicionament en el paràmetre temps –tal com ho reconeixem en la taula funcional psicològic- i d'aquí el nom de Condicionament Temporal.

Aquest fenomen del Condicionament Temporal no ha estat valorat en la seva rellevància explicativa dins de cap model teòric general de la psicologia; cosa que, amb tota modèstia, sí hem fet nosaltres en el desenvolupament del model teòric de camp. A més, cal destacar la seva rellevància de cara a l'explicació de temes com els ritmes circadians del menjar, l'activitat i el dormir, els canvis de ritmes i les seves conseqüències que s'observen en els treballs per torns, el desajust horari per viatges transmeridians –“jet lag”- i altres fenòmens relatius a l'organització cíclica de la vida.

A nivell teòric, el Condicionament clàssic o paulovià ha destacat sempre la relació associativa entre l'estímul condicionat i el incondicionat de tal manera que el condicionament temporal ha quedat com un cas particular i secundari. De totes

maneres, aquest fenomen ha resultat sempre incòmode i s'ha intentat normalitzar-lo dient que, en aquest cas del condicionament temporal, "l'estímul condicionat era el temps"! Està clar que el temps no compleix amb el criteri d'estímul, que és el de qualsevol canvi en l'entorn que comporta un canvi en l'activitat orgànica. La incomoditat teòrica del Condicionament temporal s'ha manifestat també en dubtar de la seva existència. El cas més sonat és el de Skinner qui, en la seva obra "Aprendizaje y Comportamiento" -Barcelona: Martinez Roca (1985)- nega l'existència del fenomen i dubta de la metodologia experimental pavloviana quan diu que el que provocava la salivació devia ser la presència del cuidador o de qualsevol altra cosa que li indicava la presència del menjar. Tanmateix el fenomen del Condicionament Temporal és ben clar i ben notori, i existeixen multitud de constatacions de la seva existència. Els nadons a qui els pares donen menjar cada tres hores, acaben tenint gana cada tres hores. El mateix passa als adults que posen el despertador cada dia a una hora i acaben despertant-se just abans de que soni. La "cronobiologia" centra el seu interès, precisament, en les cicles psicobiològics i en mostrar la seva rellevància a efectes mèdics.

Pavlov pensava que quan a un animal -o a un humà- se li presentava el so d'una campana seguit de menjar a la boca, s'establí una connexió cerebral de tal manera que, posteriorment, el sol so de la campana provocava salivació. Cada relació associativa significaria una connexió cerebral – amb un establiment més o menys fort segons diferents factors i determinants- i el conjunt d'associacions i connexions cerebrals realitzades definiria el ser individual. En el cas, però, del condicionament temporal no hi ha connexió possible ja que l'únic que hi ha és una única reacció que es dona de forma cíclica i l'únic que succeeix és que arriba un moment que es dona sense l'estímul que la provoca. Per tant, el condicionament temporal quedà orfe de cobertura teòrica o, si més no, de una justificació compartida per molts de que les associacions significa la determinació de les connexions neuronals. Aquí rau però el tema clau: el condicionament temporal posa de manifest que existeix una determinació psíquica del funcionalisme orgànic preexistent a l'existència d'un sistema nerviós desenvolupat en els animals. L'observació de condicionament temporal en els animals "inferiors", com insectes o cucs, posa de manifest que la idea d'explicar i lligar el condicionament a la connexió cerebral és indesitjable. És a dir, en el cas del Condicionament Temporal s'observa que hi ha una resposta condicionada que dona al concepte d'associació un sentit més bàsic de **consistència d'estimulació** i que no requereix el postular una connexió nerviosa. La mera consistència d'una reacció en el temps modula l'organització vital de tal manera que es pot produir una reacció

orgànica sense presència de l'estímul que la provoca a nivell fisiològic. Aquesta consistència d'estimulació explica que les abelles que se les condiciona a anar a buscar cada dia a la mateixa hora, ho segueixin fent encara que un hom se les emporti a un país on les condicions de llum no són les del lloc de condicionament. Aquesta consistència també explica que cucs com les anomenades "Convoluta Roscoffensis" anticipin la pujada de la marea i ho segueixin fent quan se les porta al zoològic on no hi ha marees. Son activitats globals dels organismes i de tots els seus òrgans simples les que es condicionen temporalment i no cal acudir a una suposada connexió cerebral per a explicar-ho. Per suposat que és un absurd pensar que aquells animals disposen d'un "cronòmetre biològic intern"

La psique, diem, comença així: filogenèticament com una primera modulació dels funcionalismes orgànics –en general- per consistència temporal en l'estimulació, ontogenèticament com una regulació temporal de la biologia o fisiologia de cada individu.

22.- Sobre l'Enteniment.

De la taula comportamental reproduïda en l'apartat anterior, destaca la concepció tridimensional de la psique segons els tres universos adaptatius descrits: Condicionament, Percepció i Enteniment. Està clar, per altra banda, que conceptes com raó o ment, en el seu ús tradicional, s'inscriuen en l'ajustament psicosocial que genèricament aquí anomenem Enteniment. Com ja s'ha dit, no és el mateix la ment que la psique. Psique representa tot l'àmbit funcional que estudia la psicologia i ment només una part. Això és rellevant dir-ho ja que fenòmens com la percepció o la mateixa dinàmica emocional bàsica, no són fenòmens mentals sinó fenòmens psíquics i, a més, aquests fenòmens ocorren en els animals igual que en l'home i, per definició, els animals no tenen ment. En canvi, si presenten funcionalitat psíquica al condicionar-se i percebre.

El concepte d'Enteniment és el concepte que millor descriu l'ajustament funcional psicosocial. Ho ha fet històricament -penso en l'obra de J. Locke (1632-1709). "Ensayo sobre el Entendimiento Humano. (México: FCE. 1956) - però és que, a més, és el concepte que en el seu ús actual denota millor aquesta adaptació dels individus a la societat. No en va dir que un individu que actua d'acord amb allò convingut, és un individu que entén i que, en conseqüència, té enteniment.

Tradicionalment el concepte d'enteniment s'ha utilitzat com a sinònim de "res cogitans", de ment i també de raó i, fins i tot, de consciència. Sens dubte, el llenguatge filosòfic i ordinari han utilitzat aquests conceptes de forma creuada i els ha tornat a tots genèrics per a representar les facultats exclusives del psiquisme humà. Cal recordar, en aquest sentit, que en obres com l'acabada de referir de Locke, el concepte d'enteniment és sinònim de ment o de coneixement, i que el concepte de "idea" es defineix com "*el que és l'objecte de l'enteniment quan un hom pensa*" (p.21). Més enllà del debat sobre si les idees són innates o adquirides, el tema fonamental és que el concepte tradicional d'enteniment es va construir sobre la dualitat ment-cos i conceptes com el de noümen de Kant, que hem referit anteriorment, s'inscriu en el mateix esquema dualista que ha tornat fantasmagòric allò psíquic, especialment pel que fa a l'Enteniment humà.

En el nostre ús funcional, Enteniment és associació amb finalitat social. És més, tal com hem dit, entendre no difereix funcionalment de percebre i, en la seva accepció de conèixer, tampoc difereix del condicionar. Això és rellevant notar-ho de nou perquè significa situar l'Enteniment humà al mateix nivell funcional que els altres fenòmens psíquics. L'Enteniment, per dir-ho així, és una dimensió funcional psíquica diferenciada per significar l'ajustament social, però no és una funcionalitat superior. Naturalisme vol dir això, d'una manera especial.

El desenvolupament paramètric del camp psíquic, en termes d'enteniment témporo-modal i modal, ens permet ponderar encara més la rellevància psíquica i filosòfica del concepte de ment. En efecte, la filosofia s'ha bolcat, per dir-ho així, al desenvolupament de l'enteniment cognoscitiu, però la psicologia afirma que existeix un paràmetre d'enteniment que és l'enteniment interactiu -el temporal i modal - que és igual de rellevant per a definir el què és psíquic i mental però que, en canvi, no ha rebut la consideració necessària. És igual de rellevant perquè el que anomenem societat no només és llenguatge sinó el que genèricament podríem anomenar maneres convingudes de comportar-se. Un individu es defineix per l'ajust a ambdós aspectes de l'àmbit social: l'interactiu i el cognitiu. És més, per a la majoria de les persones, l'ajustament a les formes de comportar-se és molt més rellevant que l'ajustament al llenguatge i el què aquest representa. Totes les activitats de caça i pesca, de lluita i de guerra, el saber jugar en els esports i el saber actuar en els treballs en equip, però també tota la interacció quotidiana en família, a l'escola o la facultat o el treball, són facetes rellevants de l'enteniment i el psiquisme humà interactiu i no pas del cognoscitiu. Parlem del paràmetre temporal i modal perquè, en totes elles, es dona l'enteniment que consisteix en saber **què** fer i també **quan** fer-ho. Si es fa una cosa bé en un mal moment no es fa bé, tampoc si es fa allò incorrecte en el moment oportú. La tàctica esportiva ens il·lustra això amb profusió d'exemples. Jo puc calcular bé a qui he de passar, però si no ho faig en el moment oportú, no passo o no jugo bé. Entendre i entendre's, en aquest sentit, vol dir sempre no només fer allò correcte, sinó fer-ho en el moment oportú.

L'enteniment cognoscitiu, en canvi, és únicament modal. Importa què dius o què parles o què penses però no el moment en què dius, parles o penses alguna cosa. Així, quan resolc un problema matemàtic o lògic, o escric un discurs teòric, l'important és fer-ho amb tots els passos ben fets, però no que aquests passos hagin de donar-se en un moment precís en el temps; el temps és simplement el paràmetre físic paral·lel a la cognició però res de la meua cognició es deu al temps. Dit en altres paraules: en el paràmetre interactiu el temps és criteri d'ajustament o adaptació, en canvi en el cognoscitiu només és condició d'ajustament o adaptació.

Tota la filosofia i la mateixa ciència teòrica es circumscriuen a l'enteniment cognoscitiu o modal. La psicologia ens dóna aquesta valoració ponderada de l'activitat cognoscitiva i no li atorga més mèrit que el que té en el context del camp funcional i els paràmetres de desenvolupament psíquic.

D'acord, però, al mateix model teòric psicològic, es distingeix entre dues funcionalitats interactives i cognitives: la que es dóna com a coneixement i la que es dóna com a interpretació. Aquesta distinció es deu, com ja hem apuntat, als dos nivells funcionals del camp psíquic: associació d'elements i associació de valors d'elements. Hem justificat aquesta distinció clau en els textos ja referits i amb múltiples exemples tant a nivell del paràmetre modal com del tèmporo-modal. Només com a il·lustració oportuna es pot pensar en la distinció entre el sentit denotatiu i connotatiu de les paraules, o sobre el diferent que resulta conèixer l'acció tàctica de la paret en un esport d'equip i la interpretació correcta d'aquesta jugada en una competició real.

Respecte de la diferència entre el sentit denotatiu i el connotatiu, és evident que una cosa és conèixer el sentit d'una paraula i una altra és interpretar el sentit definitiu quan s'usa en un determinat context i a partir d'una determinada dinàmica relacional grupal. Un exemple d'aquella distinció pot ser el fet que una cosa és saber dir "Bon dia" al dematí, i una altra cosa és saber tot el que et diu un amic, un enemic o una col·lega quan et diuen "Bon dia" a l'endemà d'una jornada conflictiva o simplement depenent d'allò que ha succeït prèviament al trobament matinal. Un individu que aprengui català coneix què vol dir "Bon dia" i com ha de contestar a aquesta salutació. Però hi un saber

que no està al diccionari, ni es pot ensenyar quan aprens aquell idioma o qualsevol altre. Es tot allò afegit a la paraula i que et permet adaptar-te – finament i moment i moment- a la dinàmica del grup en l'ús d'aquella expressió. Per això és tant important distingir entre conèixer i interpretar.

Pot ser interessant aquí reproduir un text de Montaigne (1533-1592; Assaigs. Barcelona: Edicions 62) en la qual es compara conèixer i interpretar a nivell modal i témporo-modal, simultàniament. Diu així: "*La paraula és mig de qui parla i mig de qui l'escolta. Aquest ha de preparar-se a rebre-la segons el matís que pren. De manera semblant a com els que juguen a pilota, el que la rep es mou i es col·loca segons com veu moure qui la llança i segons la forma com ho fa*"(p.318).

La distinció entre conèixer i interpretar és, no hi ha dubte, un dels grans temes de l'enteniment i ho és perquè permet veure amb claredat els dos nivells com es pot avaluar la intel·ligència i l'enteniment humà, ja que –no es pot oblidar- la intel·ligència és capacitat d'entendre.

En l'ús de les metàfores, com hem vist, la diferència està entre els que es prenen la metàfora al peu de la lletra -la coneixen- i els qui la interpreten. Per això també pot ser útil citar Turbayne (El mite de la metàfora. Mèxic: FCE) en la reproducció d'una frase atribuïda a Hobbes -o Bacon, segons la versió- que diu: *Les paraules són les fitxes dels savis: simplement serveixen per a comptar, però són els diners dels rucs*"(p.29). Hi ha múltiples mostres de què les paraules, quan entren en aquest joc metafòric, no es poden prendre literalment pel què diu al diccionari sinó per allò que en aquell joc signifiquen. Així si jo dic que tinc una paraula a la punta de la llengua, no s'espera que ningú vingui a mirar-te-la per veure-la. Seria de rucs. El que és però de rucs i en canvi es presenta com un producte intel·lectual de primera és afirmar que la informació salta d'una neurona a una altra a les sinapsis o que pels nervis corren missatges, i enregistrar-ho i divulgar-ho, amb pretensió de solvència teòrica.

L'aportació de la psicologia naturalista al tema de l'enteniment humà es complementa amb un rebuig clar a la espiritualització que s'ha fet del coneixement i

la interpretació modal. En primer lloc, s'ha de rebutjar la conversió de les paraules en idees, conceptes o nocions. La creença racional que la ment o l'enteniment era una realitat transcendent i deslligada de la resta de fets naturals, va portar a pensar que els seus continguts també eren d'un ordre diferent. Si s'assumeix, en canvi, que la facultat distintiva de l'home és parlar i que parlar és ajust associatiu a allò convencional lingüístic, no és necessària cap transformació substancial del parlar en l'univers paranormal o sobrenatural de la raó o la ment.

L'abstracció i les diferències individuals en el seu ús, a un nivell més concret, ja no és un problema per a la psicologia naturalista, ja que abstroure és utilitzar paraules en un rang major o menor de generalització i no és una capacitat superior ni sobrenatural. Una altra cosa és que per a filosofar, o per a estudiar en general, sigui necessari utilitzar termes abstractes i els individus de cultures anomenades primitives no ho facin. És simplement un tema de necessitat o no de cobrir lingüísticament universos genèrics.

La consciència, per la seva banda, ha representat un basament teòric rellevant en corrents filosòfiques com l'idealisme o la fenomenologia. Des de la nostra perspectiva la consciència és, en un primer significat, parlar de si mateix; dir-se i amb això identificar-se. En un segon significat és conèixer, adonar-se. En un tercer significat és consciència moral, que ja és un concepte integrador d'enteniment i condicionament emocional. En tots els casos consciència és parlar. O pensar que també és parlar. Tornarem sobre aquest concepte al tocar el tema de l'ètica.

En tot cas cal dir que la consciència no és una entitat, ni està en un lloc, ni la tenen els individus de l'espècie humana per creació o per raó. És més, savis com Turró ja havien parlat de "consciències primitives", fent referència al fet d'adonar-se d'una cosa a nivell perceptiu o a nivell de condicionament i, concretament, a nivell emocional. Així un animal té consciència del lloc on es troba una cosa o de l'aliment que li és profitós, o de l'individu que li ha fet mal. No són consciència cognoscitiva però són consciència. En tot cas la consciència cognitiva és, senzillament, parlar de si mateix desmarcant-se, per dir-ho així, de la resta de coses que no entren en concepte d'un mateix.

D'altra banda, no es pot dir sinó és per a especular, que el coneixement s'ha de basar en l'anàlisi de la consciència interior i de les idees que alberga. Quan es diuen coses com aquesta es desconnecta del fet simple i natural que parlar és, per definició, un acte obert a allò social, perquè és associació individual de les convencions lingüístiques que es donen en l'àmbit social. I no hi ha consciència cognoscitiva sinó hi ha convenció social lingüística.

Psicologia i Educació

23 .- La branca del coneixement de Psicologia i Educació.

La psicologia i l'educació constitueixen una de les branques fonamentals del coneixement humà. Això és així perquè s'ocupen de l'anàlisi i la intervenció, respectivament, sobre els fenòmens psíquics. Lamentablement, no existeix un reconeixement formal d'aquest fet en l'organització científica europea actual. És més, la indefinició de la psicologia té efectes devaluadors concrets com, per exemple, que aquesta ciència -a Espanya, si més no- aparegui en dues branques de coneixement - en les anomenades ciències socials i en les ciències de la salut. Cosa que no només dona compte d'aquella indefinició psicològica, sinó també de la confusió existent en l'organització del coneixement científic universitari. Noteu, en aquest sentit, com es fan servir dos criteris classificatoris, un el de contingut -ciències socials- i un altre el d'aplicació -ciències de la salut. La qüestió és clara: és que les ciències socials, en la seva consideració, per exemple, de les costums horàries i alimentàries, no tracten també de la salut? La manca de criteri classificatori de les ciències és flagrant i no fa sinó posar en dubte la capacitat organitzativa i de producció de coneixement unitari d'aquesta universitat.

Com ja hem apuntat repetidament, una aportació de la filosofia naturalista ha de ser promocionar la psicologia i l'educació a fi de que siguin també formalment una branca del coneixement, en el marc d'una classificació ordenada i coherent de les ciències.

Psicologia i Educació són, cal insistir en això, una ciència funcional i una tecnologia clarament diferenciables dels altres parells de ciències que sorgeixen de la classificació presentada anteriorment. Al seu nivell, són equivalents a la Física i la Enginyeria, a la Biologia i la Medicina, i a la Sociologia i la Política; cosa que a partir del què s'ha dit en aquest treball està a suficientment justificada i clara, i és una proposta alternativa a l'estat de resignació teòrica que s'observa en aquest i en altres temes de d'organització del coneixement.

Si a la universitat les coses no estan clares, tampoc ho estan a nivell de política educativa i de la mateixa organització escolar. És habitual sentir o llegir que el

futur és l'educació, però les decisions que es prenen al respecte són més aviat conjunturals i organitzatives. No hi ha una justificació teòrica fonamentada d'aquella afirmació, ni canvis en l'organització científica que revalorï l'educació, com tampoc hi ha un canvi substancial en els continguts educatius.

El naturalisme filosòfic el què també ha de fer és procurar que la psicologia funcional i l'educació es posin en contacte i s'organitzin, de cara a oferir a la societat actual un plantejament de progrés científic i cultural en el nivell funcional de fenòmens que els afecten .

24.- Lògica funcional psicològica i educació.

Com ja s'ha dit, la psicologia és la ciència que estudia la psique com a funcionalitat o animació diferenciable respecte de les animacions físico-químiques, biològiques i socials. La idea general segons la qual els fenòmens associatius són relacions construïdes entre reaccions orgàniques - associacions rígides - o els seus valors d'ocurrència - associacions canviants - dóna a entendre que, en primer lloc, la relació associativa és el nucli conceptual del què cal tractar a l'hora de parlar de psicologia i d'educació i, en segon lloc, dóna a entendre que l'educació és la intervenció tecnològica, en termes generals, sobre el processos associatius. En tercer lloc, cal tenir en compte que les relacions associatives es construeixen "al llarg i ample" de tota l'existència individual i, en conseqüència cal pensar en l'educació com la institució social permanent d'intervenció en la construcció psíquica individual.

La concepció relacional associativa de la psique humana deixa, en tot cas, fora de joc les concepcions reactives o biologistes, que construeixen el seu discurs sobre el concepte de reacció, d'estímul i resposta, o de medi i organisme i que són les que han inspirat majorment les teories educatives actuals. També queden fora de joc polèmiques estèrils, com el debat sobre si el que un individu fa és innat o és après, o sobre si li ve de l'exterior o ja ho porta "dins", o si ho té per naturalesa o li ve per "estimulació". Aquests són plantejaments reactius per fenòmens que són associatius i per això son rebutjables. A més, estan en la base dels grans problemes teòrics de la psicologia i l'educació i han creat, sobretot, confusió; molta confusió. Ho han fet, particularment, per a l'orientació de la pràctica educativa, ja que ells models biologistes i els mentalistes el indueixen a pensar que la seva tasca consisteix en estimular l'organisme o en activar el sistema intern de educat a fi de què aquest mostri tota la seva capacitat, quan la capacitat està en les relacions que construeix cada alumne amb l'ajuda i el guiatge de qui l'ensenya. Amb la idea de què el treball d'educar és estimular o fer que "madurin"—vehicle interpretatiu clarament inadequat i irrespectuós amb la naturalesa psíquica- els individus, els educadors acaben pensant que el seu treball no és molt rellevant i que el què és realment

important és allò que l'individu porta dins, la seva capacitat o el seu talent. Com pot tenir rellevància social una tecnologia plantejada així?

Educar no és estimular, ni afavorir el creixement, ni preservar la maduració, ni nodrir, ni res de tot això. Educar és promoure relacions associatives que signifiquin l'ajustament individual i singular de cada individu als universos fisicoquímic, biològic i social que defineixen funcionalment el seu entorn. És a dir, educar és promoure habilitats, hàbits i sabers. I cap hàbit, habilitat o saber tenen res a veure amb la funcionalitat reactiva, encara que com hem dit la suposin com a base material. En aquest sentit cal dir que el llenguatge explicatiu que pretén fer front als temes psicològics i educatius amb conceptes provinents de la lògica funcional reactiva és el gran obstacle a superar per a construir una nova psicologia i una nova educació. La idea que guia el discurs psicològic naturalista és que, en efecte i tal com ja hem dit, els elements materials de les relacions associatives són les reaccions orgàniques. En conseqüència, a la psicologia li interessa d'entrada la fisiologia, i la biologia en general, per disposar d'una comprensió dels elements de les associacions. Però no té cap sentit construir la psicologia sobre els conceptes d'estímul i de resposta, ja que és utilitzar la lògica dels elements per a la lògica de la relacions entre ells. La idea ha de quedar clara: quan un organisme actua – escolta, parla, llegeix o escriu- hi ha constantment canvis reactius, però aquelles activitats com a tals no són reaccions sinó accions que tenen primàriament una explicació associativa.

El tema fonamental és, sens dubte, la relació entre reaccions més enllà de qualsevol criteri topogràfic, o d'extensió, i més enllà de la lògica de reacció mateixa. Aquest plantejament té importància per descartar un altre malentès que crea molta confusió conceptual: el que s'articula sobre els principis d'activitat o passivitat dels individus humans. Les teories biologistes presents en l'ideari educatiu no han volgut mai reduir educar a estimular pel què significa de igualar educar amb una activitat tecnològica impositiva en front de individus passius. Però en evitar aquesta idea, han assumit altres supòsits de tipus biologista com el pensar que el individu educat hi ha un "principi actiu" que fa que l'estimulació que rep sigui tractada i assumida de manera diferencial. Amb

aquesta suposició s'ha parlat, per exemple, de principis d'assimilació i acomodació, traslladant literalment conceptes descriptors de processos digestius a fenòmens psicològics; cosa que no té pèrdua com a il·lustració de l'aplicació de conceptes i models teòrics allà on no corresponen o no són aplicables. Des del punt de vista funcional general no existeix passivitat ni activitat en els processos psíquics. Aquest és un criteri descriptiu que pot servir per classificar el comportament individual, però serà per qüestions secundàries respecte d'una anàlisi funcional. Un individu quan percep la velocitat d'un tren que el transporta, és psicològicament actiu i ho és també quan percep la velocitat d'un mòbil que ell mateix llança. Psicològicament, el que és fonamental és la relació entre els valors d'estimulació que li permeten, en funció d'una velocitat, preveure una posició futura de qualsevol cosa que es mogui. Que la cosa sigui moguda per un enginy mecànic o pel propi organisme, no és rellevant de cara a explicar psicològicament que és la percepció de la velocitat. Parlar, en general, de la conducta humana en termes de passivitat o activitat és sens dubte un inconvenient.

Amb aquestes consideracions dels plantejaments psicològics el què es vol és fonamentar l'educació a fi de què assumeixi de que és una tecnologia rellevant, ja que tracta de la intervenció en els processos d'aprenentatge i desenvolupament de la psique individual. La idea que ha de quedar és aquesta: si la psicologia s'organitza amb identitat funcional, aleshores l'educació pot tenir rellevància tecnològica.

25 .- Dimensions educatives.

L'educació actual sembla confondre's amb escolarització. Encara que tothom parla d'educació contínua, l'administració sembla responsabilitzar-se primàriament de l'etapa escolar i deixa per a altres agents la iniciativa en l'educació contínua. Així, l'empresa realitza educació contínua en programes de formació i, cal dir-ho, l'administració s'ha sumat sovint a aquestes iniciatives. El mateix passa a l'esport, les federacions s'ocupen de què l'entrenament sigui continu al llarg de la vida competitiva d'un esportista i l'administració s'hi ha afegit de manera decidida, si més no a les nostres latituds. Tanmateix hi ha llacunes: qui s'ocupa de l'educació del individu per a ser pares o simplement per a convida en parella? Qui s'ocupa de l'educació per a la millora i el manteniment d'hàbits de salut i habilitats perceptives i motrius, en les diferents etapes de la vida? Qui s'ocupa del manteniment dels sabers cognoscitius i del mateix saber memoritzar i recordar, a l'edat adulta i a la tercera edat?

No hi ha cap interès en dir que això no es faci. Més aviat es vol indicar que la igualació d'educació amb escolarització suposa una restricció en el temps i el lloc on es realitza l'educació, quan l'educació és una tecnologia que hauria d'operar en tot moment i en tots els llocs, per dir-ho així. Tenint en compte el concepte funcional de psique, tot allò que li ocorre a un individu és educatiu, encara que no hi hagi ningú provocant les relacions associatives, ni directament ni indirecta. Allò que un individu veu, escolta o observa a la televisió, a Internet o en els jocs multimèdia, és educació. Les experiències de joc i esportives comporten educació, com també ho fan les laborals. Tot allò que li ocorre a un hom és educació i aquesta idea de globalitat educativa no encaixa amb la idea de parcialitat que va lligada a una edat formativa i a uns llocs formatius.

Potser també es pot dir que quan l'educació es restringeix a l'escola i a les edats escolars s'igualava amb culturalització. Això es correspondria amb la idea de què anar a escola es anar a aprendre els continguts que permeten a un individu integrar-se en un determinat grup, amb els coneixement i actituds que el seu grup de referència li demana. Això seria entendre educar com a formar ciutadans, més que no pas permetre i potenciar el desenvolupament psíquic individual, que en això hauria de consistir l'educació pel què ja s'ha dit.

L'educació actual, en tot cas, està esbiaixadament centrada en el desenvolupament de l'enteniment i només durant les últimes dècades s'ha valorat el desenvolupament perceptiu i motriu i encara es té pendent l'enfocament educatiu organitzat de l'educació per a la salut. El centrament de l'educació per a la salut seria, sens dubte, una pas definitiu cap a un plantejament naturalista de l'educació. De moment, però, hi ha un centrament en l'adaptació psicosocial i, d'aquest, un centrament descompensant en el tema dels continguts cognoscitius. És a dir, l'educació, a nivell escolar particularment, consisteix en el domini de la parla que suposa informar-se d'una sèrie de continguts cognoscitius que se suposen necessaris per a viure en la societat actual.

Mirant els continguts escolars, l'escolarització suposa, evidentment, entendre i parlar, així com llegir i escriure. A partir d'aquests dominis del llenguatge, l'escolarització suposa adquirir coneixements sobre temes com la llengua, la matemàtica, la història i la geografia, i altres àmbits de saber cognoscitiu. Després s'afegeixen continguts transversals com el de la salut que, per definició, ja no poden ser fonamentals o troncal.

Basats en el desenvolupament del concepte de finalitat que hem exposat aquí, es pot plantejar una concepció educativa fonamentada psicològicament i que suposi una superació dels plantejaments primordialment cognoscitius actuals i ho facin contemplant la tecnologia educativa com una tecnologia operativa al llarg de la vida dels individus.

Tal com hem dit, el desenvolupament humà individual consisteix en la construcció de relacions associatives orientades a l'ajustament a les dinàmiques o animacions vital, fisicoquímica i social que presideixen l'existència de cada organisme. Aquest postulat suposa acceptar, en primer lloc, que existeixen diferents finalitats adaptatives i que totes són necessàries per a un desenvolupament psíquic global i integral. A l'ajustament psicobiològic l'hem anomenat Condicionament, al psicofísic Percepció i l'ajustament psicosocial l'hem anomenat Enteniment. En termes d'acció aquests tipus d'adaptació o ajust els denominem Hàbits, Habilitats i Sabers, respectivament. Encara que funcionalment poden ser equivalents i hi ha en correspondències

en aquest ordre de coses, són fenòmens diferenciables tal com ja hem justificat. Amb la identificació d'aquestes finalitats es cobreix, en tot cas, l'ampli espectre d'ajustament psíquic que els humans realitzen.

Fent un desenvolupament d'aquest punt en què presentem les finalitats adaptatives per separat podem fixar els objectius de l'educació que hauria de ser implementats a partir de l'educació en família i l'escolarització, en l'entorn mediàtic, a l'esport, l'empresa i altres contextos. Objectius que, seguint la mateixa lògica, podien ser ampliat i detallats però que en tot cas assenyalen els universos de continguts troncal de l'educació.

- **Condicionament: Hàbits de salut.** El concepte d'hàbit s'utilitza aquí com descriptor ordinari de les accions que un individu realitza i que comporten condicionaments considerats saludables o no.

--- Ritme de vida: Ajust als cicles circadians, estacionals, laborals, de competició esportiva, etc. Regulació temporal de l'alimentació, l'exercici físic, el descans i altres.

--- Dieta: Identificació dels aliments i els seus efectes. Identificació dels fàrmacs, les drogues i els seus efectes. Plantes medicinals. Dietes específiques per l'esforç i altres moments vitals. Cultura culinària.

--- Higiene. Realització adequada de les necessitats fisiològiques bàsiques com poden ser el respirar o el menjar, tenir cura de la netedat del propi cos i de les funcions orgàniques més bàsiques, etc.. Higiene i salut sexual.

--- Vestit. Adaptació al fred i la calor. Selecció de la roba. Equipaments esportius i professionals, etc.

--- Autocontrol emocional. Hàbits de relaxació i coneixement de les situacions que la faciliten. Banys i activitats aquàtiques. Activitats físiques per a la salut emocional. Hàbits per afrontar situacions de dany orgànic i altres: accidents, lesions, frustracions, provocacions, etc.. Educació en reducció de l'ansietat,

contracondicionaments espontanis i provocats, condicionament i pensament positiu i negatiu. Educació el guanyar i el perdre. Imitació i condicionament emocional

--- Cura de si mateix en ambients nous; viatges, per exemple.

--- Sexualitat. Diferències sexuals anatòmiques i funcionals. Coneixement del cicle sexual humà. Culturalització del sexe.

--- Ecologia. Respecte al medi ambient. Coneixement i tracte d'altres espècies, etc. Concepció global de la vida. Nocions bàsiques de la interdependència funcional natural.

--- Ingesta de fàrmacs i drogues.

--- Prevenció de malalties. Atenció als canvis anatòmics i fisiològics en el cicle vital.

- **Percepció: Habilitats perceptives i motrius.** El concepte d'habilitat s'utilitza aquí com a descriptor ordinari de les accions perceptives.

--- Bipedestació. Caminar, córrer, saltar. Equilibrar-se. Control postural en diferents circumstàncies i medis..

--- Coordinació òculo-manual. Realització de la pinça. Dominància lateral i habilitats manuals.

--- Habilitats per a la cura de si mateix: vestir, menjar, rentar-se i altres per compartir la llar.

--- Constàncies perceptives: ritme i melodia. Educació musical

--- Constàncies perceptives II (Físiques): constància de la mesura, de la forma, del color, de la textura, etc.

--- Constància perceptiva III (Químiques): Constàncies perceptives de l'olor i el gust. Degustació d'aliments.

--- Percepció del moviment dels objectes i del propi subjecte. Seguiment i intercepció d'objectes. Moviment i equilibri del propi cos. Conducció d'enginyers mòbils i automòbils.

--- Percepció de la distància, la profunditat i les mides canviants.

--- Habilitats tècniques esportives. Especialització esportiva.

--- Habilitats tècniques artístiques. Especialització artística.

--- Habilitats tècniques professionals. Especialització professional.

--- Habilitats específiques per a la disminució sensorial i motriu.

- Enteniment. Sabers socialitzants.

El concepte de saber s'utilitza com a descriptor ordinari de l'adaptació a les convencions socials en general. Cal recordar que intel·ligència significa facultat d'entendre.

--- Escoltar, entendre i parlar. Llegir i escriure. Referenciació i substitució lingüística.

--- Aprenentatge de diferents llengües.

--- Referenciació dels estats orgànics, els dolors i els plaers, del malestar i el benestar. Referenciació de les drogues, els medicaments i els seus efectes. Referenciació de les emocions. Referenciació dels hàbits de condicionament en general.

--- Referenciació de les sensacions i de l'entorn físic i químic. Referenciació del moviment. Referenciació de les habilitats perceptives i motrius en general.

--- Diccions concretes i abstractes. Diccions sobre coses reals i sobre coses imaginades.

--- Costums i interaccions quotidianes. Comportament cívic. Educació vial.

--- Joc interactiu. Tàctica esportiva. Rol i posicionament. Creativitat interactiva.

--- Estratègies i plans de competició. Tècniques cognoscitives d'autoregulació i autocontrol.

--- Treball en equip. Objectius i estratègies.

--- Participació social i partits polítics. Lleis, normes, reglaments i interpretacions.

--- Tècniques verbals i literàries. Recursos estilístics i literaris. Creativitat cognoscitiva.

--- Operacions de càlcul numèric. Utilització d'instruments de càlcul.

--- Coneixements culturals bàsics. Geografia i història de la cultura pròpia i contextual. Art. Temes filosòfics fonamentals. Ètica.

--- Raonament lògic i matemàtic. Estadística bàsica.

--- Introducció històrica i temàtica a la ciència. Ciències morfològiques, funcionals i tecnològiques.

--- Especialització professional i científica.

Aquests tres universos d'adaptació haurien de desenvolupar-se paral·lelament però basculen des de l'èmfasi en els aspectes relacionats amb la salut fins els sabers més cognoscitius, científics i culturals en general. En aquest sentit s'hauria d'iniciar els individus humans començant per l'establiment d'hàbits de salut, continuant per l'ensenyament d'habilitats i culminant amb els sabers interactius i cognoscitius.

D'altra banda és necessari deixar clar que, atès que els fenòmens associatius són ontogenètics, cal admetre diferents temporalitzacions en les evolucions individuals i, en conseqüència, s'haurien d'organitzar els continguts d'ensenyament en l'ordre que han de ser apresos en comptes de fixar el

moment o l'edat en què han de ser apresos. En tot cas cal dir que és obvi que el desenvolupament orgànic i els canvis físics deguts al creixement són un patró comú que d'alguna manera obliga o condiciona la temporalització. Però en cap cas és admissible que l'edat es prengui com a causa o justificació de què s'ha d'aprendre o de què s'ha d'ensenyar.

Tot això no hauria de ser inconvenient per a admetre l'abast major d'ajust psicosocial dels individus humans, pel fet que la parla individual suposa una orientació singular que facilita totes les altres adaptacions.

L'aportació a l'educació d'una psicologia científica i desenvolupada no acaba amb aquests plantejaments. Quedarien, per exemple, els temes relatius als factors i als determinants de la funcionalitat associativa que també han de tenir una gran repercussió en el replantejament de la tecnologia educativa. Però pensem que la proposta temàtica és suficient i ja és alternativa a la concepció cognoscitiva de l'educació actual.

26 .- Educació, Medicina i Política.

La Medicina té com a objectius, en paraules de Maimònides (Obras Mèdicas. El règimen de la salut. Córdoba: Ediciones El Almendro. 1991): "*procurar que no es perdi la salut, curar el que està malalt i revifar el convalescent o el vell*" (p.57). S'ha dit que la medicina actual compleix amb el guarir el malalt i revifar al convalescent però, en canvi, deixa molt que desitjar pel que seria el de procurar pel manteniment de la salut dels individus que la tenen i la prevenció de les malalties .

Aquesta insuficiència de la medicina, però, no és tant seva com del sistema tecnològic amb el que pretenem abordar la salut de les persones. En efecte, mantenir la salut és un objectiu que es fa possible si les persones adquireixen bons hàbits i s'eviten els dolents. En aquest sentit, tot allò relatiu a l'establiment d'horaris, a la selecció dels aliments, a la pràctica de l'exercici i l'esport, a l'organització del descans i el lleure, entre altres aspectes, és fonamental per l'objectiu de mantenir la salut dels qui la tenen.

D'acord amb el que s'ha dit anteriorment, la formació d'hàbits és un tema de Condicionament en el qual es pot intervenir educativament. Per tant, encara que és un tema de salut no és tant un tema fisiològic com psicològic, i no és tant un tema de medicina com d'educació. La medicina, per dir-ho així, precisa de la psicologia i l'educació per culminar la seva atenció a la salut individual. En aquest sentit, cal admetre que l'Educació biològica -o Educació per a la salut- constitueix una dimensió educativa fonamental. També cal dir que l'anomenat "Preparador Físic", tan rellevant en l'esport, no obstant la seva atenció als processos fisiològics relacionats amb l'exercici físic, no ha de ser tant un metge com un educador. De fet, es pot observar que en alguns discursos apareix el nom de Condicionador Físic o Fisiològic, per referir aquesta funció de procurar mantenir la salut, sigui o no per al rendiment esportiu. La mateixa figura del Preparador Físic Personal incideix en aquest mateix objectiu de procurar el manteniment de la salut. La integració tecnològica médico-educativa es fa evident i aquí hi ha un procés previsible de millora en l'organització tecnològica.

L'objectiu social i cultural de mantenir la salut té una altra vessant i és que la tecnologia educativa precisa de la política per culminar la seva intervenció formativa dels individus. En efecte, a les escoles -des del jardí d'infància fins a la universitat- s'ensenyen hàbits, habilitats i sabers. Depenent de l'edat i el nivell educatiu, aquelles accions són més bàsiques o més especialitzades, però està clar que s'ensenya a actuar de determinades maneres, és a dir s'estableixen hàbits, s'aprenen habilitats i s'adquireixen sabers sobre temes diversos. Però, a més d'ensenyar els professors i aprendre els alumnes, a les escoles s'instrueix. És a dir s'adquireixen sabers cognoscitius que són rellevants per afrontar situacions laborals, professionals, familiars i socials que no es produeixen a l'escola. El procés d'instrucció és clau per a preparar l'individu per a la seva integració singular i futura a la societat i atenent al què ja sabem, que és que la instrucció ha de ser senzilla i immediata respecte de l'acció, en un sistema educatiu desenvolupat la instrucció hauria de ser contínua i amatent a les necessitats concretes dels individus o persones en la vida familiar, laboral, esportiva, d'oci o artístiques, per posar alguns exemples. Uns exemples de l'àmbit esportiu poden servir de model per a plantejaments d'ensenyança i instrucció continus.

Un porter de handbol pròxim als 40 però en actiu reconeixia en una conferència que entrenava més els últims anys de professional que no pas als primers. Ho justificava, en part, per la necessitat de suplir la velocitat de moviments de la què era capaç inicialment per l'anticipació que li permetia ser igual o més efectiu encara que els seus moviments no fossin tan veloços. També ho justificava com a manera de conèixer tots i cada un dels jugadors amb els que havia de competir actualment. La conclusió és clara: el rendiment esportiu exigeix entrenament continu i, en principi, és generalitzable que quan la gent es fa gran ha de millorar aspectes diferencials de les mateixes tasques que s'han après de petit o de jove. En tot cas, aquest primer exemple ho suggereix.

Un segon exemple, toca un aspecte més rellevant de cara al gran tema de l'educació per a la convivència. En aquest cas, un jugador de futbol va ser expulsat del camp perquè com a resultat d'aquella lluita, que se sembla a la de galls, en que els fronts de dos jugadors es posen a tocar amb moviments d'atac

amenaçadors, el jugador contrari va fer veure que efectivament l'havien colpejat al cap i es va tirar per terra amb mostres de molt dolor. Quan el periodista li preguntava al jugador expulsat pel què havia passat, el jugador expulsat no va dir si l'havia colpejat o no, només va dir que havia sigut culpa seva ja que ell estava entrenat per evitar aquell tipus de situacions de provocació i no ho havia aplicat. L'exemple és clar com a il·lustració de la intervenció de l'entrenament en temes emocionals i en la manera com, de cara a millorar el rendiment esportiu, es fa front a situacions específiques i amb jugadors concrets, a temes com la provocació.

Si tot això es fa per a guanyar a l'esport, ¿perquè no s'ha de fer per a conviure en parella, suportar un superior poc format o per a fer front a frustracions diverses tant habituals en un món competitiu?

L'educació com a tecnologia ha de fer front a la implementació de l'educació contínua però té un altre repte definitiu i és decidir què s'ensenya i perquè, i sobre què s'instrueix i perquè. És a dir, cal acordar quines hàbits, habilitats i sabers han de formar part dels processos d'ensenyament i instrucció. Sobre això cal dir que l'acord sobre què s'ensenya encara que és fonamental per definir l'educació no és un acord educatiu sinó polític. De fet, també per a implementar l'educació contínua també cal un acord polític. Per això s'ha dit que la política és la ciència principal: perquè diu quins continguts cal ensenyar i estableix la manera com això es fa en una societat. En efecte, la política és la tecnologia de l'àmbit social i entre les seves funcions hi ha el proposar els continguts educatius que s'han d'implementar en els centres educatius i fora d'ells. Allò social és convenció i la política és decisió sobre el què s'ha de convenir. És evident, en aquest sentit, que els programes polítics haurien de manifestar quines convencions i acords socials es proposen per a l'educació i de quina manera s'implementen.

En base a les consideracions fetes sobre aquests temes, es pot afirmar que naturalisme vol dir, llavors, integració médico-educativa i político-educativa per a la definició dels continguts educatius, en termes d'hàbits, habilitats i sabers, a fi de què cada individu realitzi la seva integració funcional psíquica dins del grup o cultura a la qual pertany.

27 .- Desenvolupament professional educatiu.

L'educació és la tecnologia psicològica. És a dir, la tecnologia que intervé sobre la psique. La psique és una funcionalitat individual i per això l'educació es planteja, també, com a tecnologia centrada en l'individu. Quan un planteja, d'altra banda, que l'educació es desenvolupa en tres dimensions -Física, Biològica i Social, d'acord amb les finalitats psíquiques, s'estan dient també dues coses. La primera és que, efectivament, l'educació intervé sobre els fenòmens psíquics, i la segona és que aquella ha de tenir en compte les dinàmiques física, fisiològica i social per a organitzar els seus continguts d'intervenció. De fet, si l'ensenyament de la psicologia es fes amb els plantejaments assumits en aquest treball, ja comportaria l'accés a una formació organitzada amb aquesta lògica funcional. En efecte, a l'Educador Físic li interessien els principis de percepció però, en ser la percepció adaptació fisicoquímica, li convé saber tot allò relatiu a aquest univers funcional de cara a fonamentar la seva actuació educativa. És per això que a l'educador físic li interessien les qüestions relatives a la mecànica corporal, la gravetat, el pes, el moviment com a desplaçament dels cossos, les olors i els gustos i altres aspectes de la dinàmica fisicoquímica. A l'educador biològic o per a la salut, en canvi, l'interessa tot allò relatiu a la fisiologia humana. És per això que temes com la resistència, l'esforç, el consum d'oxigen, l'alimentació, la fatiga, etc. són temes rellevants per a ell. A l'educador social li interessien, en canvi, els continguts sobre el llenguatge, les creences, els valors, els costums, les normes i totes les convencions amb què es defineixen els grups.

En base a aquestes consideracions, afirmem que tots els educadors necessiten els principis psicològics però, al seu torn, afirmem que cada dimensió educativa requereix del domini conceptual científic sobre aquell univers que és finalitat adaptativa per al psiquisme humà. Això és així, a més, per la necessitat de plantejar la determinació eficient d'aquells universos funcionals sobre l'adaptació concreta i específica que cada individu realitza.

Suposant que això es fes de la manera que proposem, sorgiria una altra qüestió sobre la mateixa actuació educativa en l'àmbit escolar, que és la següent: si l'educació és intervenció sobre el psiquisme individual, què hi ha del

maneig de la dinàmica grupal, en una classe per exemple? Des de la perspectiva que hem desenvolupat aquí, la psicologia no capacita l'educador per al maneig de la dinàmica grupal. És la sociologia qui ho fa; ella informa i serveix de base a la formació del polític o del directiu, en general, però també de qualsevol professional que vulgui intervenir en les dinàmiques que defineixen els grups. D'això es dedueix que un mestre d'escola o d'institut, per exemple, hauria de tenir una capacitació sociològica que tornés més fonamentada i efectiva la seva intervenció sobre el grup i la seva dinàmica particular. No es tracta, cal dir-ho, de convertir l'educació en una tecnologia impossible sinó de plantejar, des de la perspectiva de l'organització científica i de la seva efectivitat tecnològica, una definició professional de l'educació al màxim d'exigent. De fet aquesta exigència ja existeix en la pràctica i es busquen solucions per respondre a ella. Pensi's en la figura de l'Entrenador d'un equip professional de futbol. L'Entrenador és un educador per a la competició esportiva i per això ensenya tècnica -que és habilitat- i ensenya reglament i tàctica -que és saber cognitiu i interactiu. Però un entrenador és, a més, el conductor d'un grup i un comunicador social que ha de tenir en compte les dinàmiques que es generen en el grup de jugadors i la societat a la qual pertany l'equip i les relacions, per exemple, amb la premsa.

La solució a les exigències professionals que es plantegen a un entrenador han dut a plantejar noves actuacions tecnològiques com poden ser, a nivell més sociològic, la creació de la figura del Director Tècnic Esportiu i, a nivell psicològic especialitzat, la figura d'un Entrenador Especialitzat -Entrenador de porters, per exemple.

El món de l'entrenament esportiu serveix, encara, per a il·lustrar la complexitat tecnològica real a la qual cal fer front per aconseguir una tecnologia avançada en allò humà. És notòria, en aquest sentit, la presència de l'anomenat "Preparador o Condicionador Físic" per intervenir en els processos fisiològics que comporten la millora d'allò que s'anomena "la forma física" i la presència del metge que actua en cas de lesió. L'entrenador actual no s'ocupa d'aquests temes, encara que és evident que formen part de l'entrenament i tenen a veure amb el rendiment. Seguint en aquesta línia, tampoc no és estrany que en

l'entorn de l'entrenador apareguin Enginyers que procurin desenvolupar tot tipus de material esportiu, però també pròtesis i tot tipus de mecanismes ajustats a les característiques funcionals físiques dels atletes; cosa evident en els esports paralímpics. Succeeix, per dir-ho així, que en la pràctica de l'esport la interdependència funcional i tecnològica és total o pot ser-ho. Per aquesta raó es requereix una definició de tecnologia educativa que sense anul·lar l'especificitat sobre la qual s'actua, assumeixi que l'individu humà encara que és un, és funcionalment múltiple i l'atenció tecnològica també ha de ser-ho. És per això que, quan pensem en l'educació, pensem en equips de professionals, tots ells tècnics, que es reparteixen responsabilitats definides en base a una teoria científica que les justifiqui.

Ciència i art

28 .- Ciència i art: coneixement general i coneixement particular.

Aquest tema de la relació entre art i ciència m'ha vingut ocupant des dels meus inicis com a professor de psicologia. En el postgrau en Psicologia Clínica, a l'Hospital Clínic de Barcelona, més d'una vegada vaig sentir dir que la medicina era un art. També en l'àmbit de l'Educació Física i l'Esport he sentit dir que educar o entrenar és un art. Va ser a partir de la lectura de Ramon Turró, que la relació entre ciència i art va merèixer la meua atenció decidida. En efecte l'últim treball d'aquest autor positivista, a qui he citat anteriorment, es va denominar "Diàlegs sobre coses d'art i de ciència" que es va publicar a la Revista de Catalunya (Barcelona, 1925) i posteriorment publicada en espanyol amb el títol "Tres diálogos sobre la filosofía de la estética y la ciencia" (Buenos Aires: Periplo, 1951). El fet que fos un escrit final i explícitament filosòfic, em va decidir també a assajar la reflexió general que guia aquest treball.

Un text representatiu del discurs de Turró sobre ciència i art és aquest:

"Si l'home de ciència necessita simplificar el coneixement de les coses múltiples en aquestes grans unitats on el comú és comprès, l'home d'art la defuig, aquesta simplificació, per complaure en el coneixement dels particulars" (Turró, R., Diàlegs sobre coses d'art i de ciència. Revista de Catalunya, 1925, p. 6).

Pel què hem vist, en parlar de ciència, està clar que totes les ciències construeixen i operen amb grans unitats conceptuals, és a dir, amb conceptes abstractes o generals que pretenen cobrir fenòmens particulars. Així, les ciències morfològiques encunyen conceptes que permeten classificar i ordenar les seves universos d'estudi. L'ús de conceptes com intel·ligència, personalitat o trastorns psicopatològics, exemplifiquen l'ús dels conceptes abstractes en l'àmbit de la psicologia i la medicina. També, a nivell sociopolític, es parla d'estructures grupals i socials, sistemes econòmics, tendències de mercat o tendències artístiques, agrupant i classificant els comportament grupals. La ciència funcional, com hem vist, utilitza conceptes com moviment i causa i parla de reacció, commutació, associació i convenció social. També parla de factors de camp i de determinants a cada nivell i parla, és evident, de models teòrics

com a discursos que volen representar àmpliament i comprensivament sèries o classes de fenòmens particulars. La ciència tecnològica, encara que tracta fenòmens, organismes individus o grups concrets, disposa també d'unitats conceptuals àmplies per exercir la seva activitat. Fa servir els conceptes classificatoris que li proporciona la ciència descriptiva i la funcional però també conceptes genèrics per a identificar tècniques i procediments d'actuació.

L'art no es construeix amb aquesta dimensió generalista de la ciència. Ho veiem tenint en compte els tres tipus de coneixement citats. A nivell descriptiu, és evident que l'art se centra en reflectir el particular, el concret, i encara que el coneixement d'això concret pugui expandir per generalització a moltes altres situacions -i per tant transmetre quelcom general o universal en els que ho accedeixen a ell - no per això l'obra artista té el caràcter descriptor generalista de la ciència morfològica. La pintura o descripció musical d'un paisatge, una estàtua que reflecteix una representació concreta de la virtut de la modèstia, la vida d'un jugador compulsiu, un ambient familiar o de treball, una escena o una història d'amor dins del context d'una revolució, són exemples d'obres artístiques que s'aferren a allò concret i il·lustren la idea Turró que l'art es complau en el particular encara que això pugui representar una expressió universal de sentiments, percepcions o experiències particulars integrades.

Hi ha una il·lustració de base psicològica que crec que pot ajudar a discriminar entre ciència i art, a nivell descriptiu. Els psicòlegs diferencials quan parlen d'intel·ligència o personalitat disposen d'un sistema d'observació i de classificació d'aquests dos aspectes de la conducta humana, que els permet centrar el seu estudi i comparar els individus. Trien uns criteris d'observació i no uns altres, en base a raons de diversa índole. Per exemple, els tests d'intel·ligència de Binet, Terman o Wechsler, tenen criteris de rendiment escolar per definició de la intel·ligència. En fer-ho, qualsevol altra dimensió d'intel·ligència queda fora de les seves mesures i per tant no inclou formes d'intel·ligència que tenen els individus no escolaritzats però adaptats als seus entorns. A més, atès que s'ha de mesurar a partir d'un patró d'observació estandarditzat, tot el que no està en l'estandardització de la mesura també es perd. Així, es poden classificar diferents individus com a "borderline" per

obtenir una puntuació del quocient intel·lectual entre 70 i 80 i, en canvi, aquest individus poden ser molt diferents, no només en el seu rendiment intel·lectual sinó en el mateix rendiment en els ítems del test. El mateix pot passar quan es classifiquen diferents individus com a paranoics; hi ha moltes maneres concretes de ser paranoic, però la psicopatologia les etiqueta totes per unes puntuacions que no reflecteixen les seves formes de comportar-se en general ni els seus comportaments paranoics concrets. La psicopatologia no recull aquell ésser paranoic particular. Al coneixement del ser paranoic particular només s'hi arriba des del coneixement ordinari d'aquells que tracten a un subjecte que ha poguts ser classificat com a paranoic. Eventualment, un artista pot expressar-ho en un quadre o bé en una novel·la, en una obra de teatre o en una pel·lícula.

A nivell funcional i tal com hem vist, la ciència desenvolupa conceptes de moviment i de relació que per la seva mateixa naturalesa, són difícils de traduir a un llenguatge morfològic com és essencialment el de l'art. La ciència funcional, per dir-ho així, accentua la diferència entre ambdues formes de coneixement perquè, com hem dit, la ciència funcional es construeix amb un llenguatge relacional que no es pot entendre des del llenguatge descriptiu o ordinari que es basen en el criteri d'extensió. És a dir, que es basa en criteris corporis, de subjectes que executen accions, varien en la força d'aquestes accions, tenen disposicions, es troben en determinats estats, etc. L'art, és un coneixement lligat a aquest criteri i això és el que el fa diferent de la ciència bàsica o funcional. Ampliaré això més endavant.

A nivell tecnològic, cal dir que l'art no es planteja com un sistema d'intervenció, com ho fa la ciència tecnològica. L'art pot actuar com a denúncia social o fins i tot com a teràpia per a qui el produeix o ho sent, percep o coneix. Però l'art no té, normalment, una finalitat tecnològica com té la ciència.

Hi ha, en tot cas, dos aspectes a destacar en la comparació entre art i tecnologia. La primera és que la producció artística requereix normalment una tècnica d'execució, però això no és el mateix que dir que l'art és una tecnologia. La segona és que, malgrat el desenvolupament tecnològic, sempre es fa necessari un component de coneixement ordinari i concret d'allò particular, per

ser un bon tècnic. Això es fa evident en tecnologies com la medicina, l'educació i la política. És per això que a vegades es diu que per ser metge o educador cal ser artista. I és que un metge o un educador poden tenir una bona formació tecnocientífica, però en la seva formació no consta el coneixement del particular. Aquest particular és la manera de ser concreta d'un alumne o la idiosincràsia d'un pacient, i a aquesta singularitat s'hi arriba per aquest coneixement que sorgeix de l'experiència i la vivència d'allò particular que anomenem coneixement ordinari i que, a la meua manera de veure , és la base del coneixement artístic.

29 .- L'aportació de la psicologia funcional a la distinció entre ciència i art.

Aplicant el model funcional i paramètric de la psique humana que hem resumit en capítols anteriors, entenc que quan parlem d'individu per definir la producció artística, estem dient que qualsevol obra d'art és el producte de tot el psiquisme humà. La idea del "tot" es desenvolupa, d'acord amb la "Taula comportamental", reproduïda anteriorment, i inclou dimensionament per finalitat i pels paràmetres temporal i modal. Per això afirmem que una obra d'art és el producte de condicionaments, percepcions i enteniments que de manera integrada defineixen a un individu humà. A més, afirmem que aquest ser individual pot expressar-se en un paràmetre temporal -pura execució rítmica, per exemple, en un modal -la pintura o l'escultura, o en un temporal i modal - les arts musicals i la poesia. Amb aquesta idea paramètrica d'execució artística es podrien reclassificar les arts, amb l'avantatge que el que es denomina art efímer, l'art culinari o les anomenades performances artístiques o les exhibicions esportives, entre altres, entrarien justificadament en ella.

El que és fonamental, en tot cas, és dir que l'obra artística és el producte del psiquisme global, de la individualitat, en totes les seves dimensions. En canvi, la ciència és una obra que es deu només al paràmetre d'enteniment modal, sigui aquest merament cognoscitiu o interpretatiu. En efecte, l'individu que fa ciència és un individu que desenvolupa l'enteniment, amb determinats criteris ja referits, i deixa com quelcom secundari tot allò referit als seus universos d'hàbits i emocions o habilitats, a efectes de produir aquell tipus de coneixement. Coneixement que, a més, es té com quelcom compartit amb altres científics i està formulat amb la màxima objectivitat. Ni tan sols el discurs o la relació interactiva que cobreix el paràmetre temporal i modal interessa a la ciència. És l'enteniment modal només el que sustenta el discurs científic i potser per això es parlaria de coneixement pur.

Una expressió més concreta de la diferència entre ciència i art s'observa en el tractament del misteri. Vaig llegir que el cineasta Buñuel deia que el misteri és essencial a qualsevol obra d'art. Vaig pensar en tantes obres d'art en les que el que més atrau l'observador és la sorpresa, lo xocant, allò provocatiu, el suggeriment, allò que no es pot dir, el que és ambigu o impossible. Vaig

pensar, en canvi, en el treball persistent de la ciència per desvetllar el misteri, com a raó de ser. Arribats a aquest punt, crec que es pot afirmar que el coneixement artístic és un coneixement vivencial, o existencial, de les coses i del què passa en general i del què li passa a un mateix. En canvi el coneixement científic pretén dir, en termes universals, perquè es tenen aquestes vivències. Deia Albert Camus (1913-1960), amb aquestes o paraules o semblants: *què m'importa que em diguin que el meu amic ha mort de càncer, si l'important és que s'ha mort?* Està clar que aquell que, d'una determinada manera, ens dóna a conèixer i ens fa sentir profundament una mort, m'està proporcionant un coneixement, però està clar també que no em diu res sobre quina mort objectiva està passant ni perquè.

Els dos coneixements, però, són cultura i el problema pot ser, com diria el mateix Turró, que en una cultura determinada predomini més un coneixement que un altre. Pot ser il·lustratiu aquí, referir un encontre entre un científic i un literat catalans, un de les terres de ponent i un altre de les illes. Faig referència a una columna periodística que Baltasar Porcel (1937-2009) va dedicar a Joan Oró (1923-2004), biòleg estudiós dels orígens de la vida, quan aquest va morir. Porcel li retia homenatge per la seva aportació científica però li recriminava que, en una entrevista que li havia fet, Oró li hagués reconegut que no havia llegit mai cap novel·la i que no en tenia pas cap remordiment. Porcel mostrava la seva perplexitat davant aquesta confessió. Jo vaig pensar en literats i artistes, en general, que no han agafat mai un llibre de ciència. Però sobretot em va fer pensar que ciència i art són dues maneres de tractar les coses i que quan un hom s'especialitza en una, no necessita l'altra. Per dir-ho així, encara que es parli de les mateixes coses, l'art i la ciència les parlen diferents.

No cal dir que el naturalisme és una ideologia que vol promocionar l'equilibri entre art i ciència dins de la cultura i pel que fa referència, especialment, als temes humans.

30 .- Ciència i art, dos tipus de veritat.

L'art és l'expressió de la individualitat psíquica i un sistema educatiu desenvolupat ha de contemplar l'educació artística per a tots els individus. La primera part d'aquesta educació ha de consistir en el coneixement de les tècniques artístiques i la segona facilitar i motivar l'expressió artística lliure de cada individu. Queda clar que l'expressió artística no és patrimoni d'uns escollits sinó que és una potencialitat comuna a tots els individus amb desenvolupament psíquic. Una altra cosa és que alguns individus acabin destacant més que altres. I una altra cosa és que una tendència tan clara i actual, com és el culte a la personalitat, acabi divulgant la idea que existeixen genis i que la genialitat és un misteri. Cosa de la qual no val ja la pena tornar a parlar.

El coneixement científic descriptiu i funcional tenen quelcom que els caracteritza i és que es pretén que sigui un coneixement que s'imposi a tots atès que, com ja hem assenyalat, es construeix en ambdós casos amb la formulació d'evidències en base a la contrastació. Dit en altres paraules, en el coneixement científic descriptiu i explicatiu, no hi cap de la perspectiva individual i subjectiva en la formulació del coneixement i per això es diu que es pretén un coneixement objectiu compartit. És el gran avantatge d'aquelles ciències: són formulacions que s'imposen a tots i per això estableixen una idea de veritat que li és pròpia i que cap altre tipus de coneixement contempla. L'art, en canvi, es basa en la perspectiva individual com és observada o interpretada alguna cosa. Per a la seva formulació o validació no compta amb el concurs dels altres artistes. És la perspectiva singular i subjectiva la que compta i això és així fins i tot quan l'art es diu que és realista. És per això que la ciència promou una idea de veritat objectiva i independent dels individus que la formulen, mentre que l'art promou una idea de veritat lligada al seu promotor individual. La veritat de la ciència, per dir-ho així, és la que et porta a la universitat en canvi la de l'art és la que et porta a la diversitat.

Aquesta distinció té una enorme importància de cara a definir una cultura, ja que dóna compte de dos puntals del coneixement sense els quals no hi ha equilibri. A un nivell més concret també té importància de cara a distingir entre

el discurs científic i el discurs literari, especialment pel que fa als temes humans. Actualment està de moda l'anomenada "Narrativa" que d'acord amb el diccionari, és una branca de la literatura en la qual l'autor pretén presentar ordenadament una sèrie de fets, reals o imaginaris, a partir de la seva perspectiva personal. Aquest tipus de producció intel·lectual és clarament una producció artística i no compleix amb els criteris d'objectivitat que requereix la ciència. Tinc damunt la taula un llibre d'aquest tipus, d'un teòric de l'educació, en el qual s'afirma amb claredat que la ciència, donada la seva metodologia, no pot arribar a abordar els fenòmens humans: *"Les lleis naturals de la conducta, de l'existir, es perden i s'extravien en la vida humana. No hi ha manera d'assolir-les amb el coneixement. Ni una sola norma de comportament queda acceptada universalment"* (Fullat, O. Valors i Narrativa. Auxologia educativa d'Occident. Barcelona: Universitat de Barcelona. P. 341). Aquest mateix autor, corroborant el que s'ha dit, acaba de publicar un llibre que titula, sense embuts, "Mi verdad", del qual no tinc la referència concreta d'edició. Crec que és interessant notar l'existència d'aquest discurs en l'àmbit concret de l'educació ja que, en contra del que defensem aquí, l'educació no s'inspira en la psicologia com a ciència natural sinó en un tipus determinat de literatura. Literatura que aquest autor justifica com l'únic coneixement possible sobre els temes humans, ignorant l'existència dels principis descriptius i funcionals objectius de la psicologia i il·lustrant una ideologia humanista antinaturalista molt definida.

La ciència és producció de coneixement nou respecte del que es tenia prèviament. Pot ser que hi hagi falsos avenços, però els avenços en la veritat en el coneixement és la seva raó de ser i es dialoga i es debat per formular principis millors en la comprensió d'allò natural. Un avenç necessari de la ciència, actualment, ha de desenvolupar-se en la psicologia i en això estem.

L'art, en canvi, és producció de coneixement però no comporta cap avanç en el mateix sentit. En l'art, avançar és trobar una nova manera d'expressar-se però, per nou que sigui l'avanç, no vol dir superar en veritat del què s'ha produït anteriorment. Una escultura moderna no supera en veritat a una clàssica. Ni una literatura contemporània supera en veritat a una clàssica tampoc. Però les teories de la física actual van superar les de les creences prèvies, una teoria

fisiològica actual també supera en veritat a la teoria sobre el funcionament de l'organisme de l'època grega o llatina, i una concepció funcional actual de la ment –no obstant tots els problemes teòric en dansa- també supera en veritat a una fantasmagòrica de l'època moderna. En aquest sentit, la idea de progrés en el coneixement, que dóna la ciència, no es dóna en l'art. La veritat de la narrativa, o d'un assaig en general, pot estar en proposar una nova formulació teòrica o un canvi en el coneixement, però la formulació científica va més enllà i es construeix amb criteris, categories i conceptes que guarden correspondència amb fenòmens i dades contrastades objectivament i col·lectivament. Això no ho fa cap modalitat literària ni artística. Davant la pregunta de si la literatura és coneixement, està clar que la resposta ha de ser que sí. Però, simultàniament, s'ha d'afirmar que és un coneixement diferent al que es pretén des de la ciència i d'un coneixement diferent al que vol recórrer prioritàriament la ideologia naturalista per organitzar-se.

De fet, aquest tema de si l'art és coneixement es planteja principalment en aquell art que s'expressa mitjançant la paraula i el llenguatge en general i tracta dels fenòmens humans. Novel·la, poesia, teatre, cinema, per exemple. No es planteja tant en altres arts, com poden ser l'escultura, la pintura o la música. Això interessa notar-ho pel fet que la ciència i l'art literari comparteixen paràmetre psíquic: l'enteniment cognoscitiu i interpretatiu. Sigui com sigui, si es parla de coneixement en l'art, s'està parlant d'aquell conèixer lligat a la perspectiva individual que no exigeix contrastació amb els fets ni amb altres discursos per a ser validat. En canvi, si es parla de coneixement en ciència es parla d'un coneixement compartit que exigeix contrastació amb fets i amb altres discursos per a ser validat.

No hi ha dubte, en tot cas, que el naturalisme com ideari reconeix l'art com un producte humà connatural al seu psiquisme, però s'alinea amb la ciència per formular uns principis que siguin més veritat que els que han sorgit de les ideologies religioses i humanistes, i respecte dels quals l'art no té criteri per a contrastar-los.

Ètica naturalista

31.- Moral i ètica tradicionals.

La moral i l'ètica tenen en comú que defineixen què es considera bo o dolent dins d'una determinada ideologia, però cada una constitueix un tractament diferencial d'aquest eix fonamental de les cultures humanes. La moral es centra en la convenció o l'acord social sobre el que és el bé i el mal. L'ètica, en canvi, se centra en la bondat o maldat de la conducta individual, lligada als processos associatius, i en el seu ajust o no a allò socialment convingut. Està clar que, per aquesta distinció, adoptem el criteri de diferenciació científica funcional entre fenòmens socials i fenòmens psíquics. En el mateix sentit afirmem que la perspectiva naturalista per a la definició del bé i el mal ha de basar-se en el que ens puguin aportar les dues ciències bàsiques d'allò humà, relacionades amb la definició aquest eix ideològic i que són la psicologia i la sociologia.

La moral es concreta en la definició dels valors i els seus contraris. L'ètica en canvi, en la definició de les virtuts i els seus contraris, que són els defectes.

La moral tradicional i encara predominant en la nostra cultura occidental és la moral que prové de la creença en déu i de la religió. Els valors fonamentals de la religió cristiana són l'adoració de déu, la contemplació de la seva obra i la salvació dels creients. A títol individual aquests valors es tradueixen en la previsió de salvació i incorporació al cel, que és el lloc diví. Per aconseguir la plenitud en la contemplació de Déu i la salvació, cal fer el bé i evitar el mal. A partir d'aquesta dualitat -que pot formular en termes espacials quan es diu que hi ha al cel com a lloc de felicitat infinita i l'infern com a lloc de dolor infinit, es formulen principis i manaments per aconseguir el bé i apartar-se del mal. En la religió cristiana, que anem a prendre com a ideologia de referència, el bé i el mal estan personalitzats: déu és el bé i el dimoni el mal. Després hi ha sants i pecadors. Definits com a acció, el fer el bé és, per exemple, complir els manaments i fer el mal, pecar. També l'actuació contemplativa o mística és fer el bé, de forma excel·lent. I encara es pot parlar en termes de disposició: ser un escollit, tenir una gràcia o ser un sant. També tenir el dimoni o estar posseït o ser pecador com condició humana universal. Es pot parlar, a més, de l'estat de santedat o de perdre l'estat de gràcia. Sigui com sigui, el centre de la moral

religiosa és l'afirmació de l'existència de déu i la consegüent formulació de valors en diferents categories.

L'ètica cristiana és, d'altra banda, un bon exemple de formulació de virtuts i defectes que, en aquest cas, es defineixen com a pecats. Atès que l'ètica cristiana allò que va fer va ser prendre criteris assumits per cultures com la jueva o la grega, coincideix amb elles en algunes formulacions com les que es plantegen com a virtuts cardinals i que són: Prudència, Justícia, Fortalesa i Templança. Quan aquestes virtuts són avaluades pel seu ajust a l'acceptació de l'existència d'un déu i a la del seu contrari, es plantegen les següents virtuts i pecats capitals:

Humilitat - Supèrbia

Generositat - Avarícia

Castedat - Luxúria

Paciència - Ira

Templança - Gola

Caritat - Enveja

Diligència - Peresa.

A diferència de la moral cristiana, la moral humanista s'ha caracteritzat per presentar valors d'afirmació de la realitat humana i de la necessitat de convivència, més enllà del temor diví i de les suposades contingències en el més enllà, administrades per les institucions religioses. Això fa que, en lloc d'exigir fer el bé i evitar el mal, per les seves conseqüències en el supòsit món del més enllà, ho fa clarament perquè signifiquen un bé per un mateix i per a la comunitat. La justícia, la democràcia, la convivència, la creativitat, la igualtat, la llibertat, el benestar i el gaudi, i molts altres valors es plantegen com a necessaris a l'acord social, tenint en compte i, a vegades, entrant en conflicte amb els valors religiosos.

Històricament, la societat hel·lènica ha representat l'existència d'una moral centrada en l'home i amb els valors esmentats, a diferència de la societat egípcia centrada en déu i de culte al faraó deïficat. Posteriorment i com hem apuntat, el cristianisme a occident ha significat la integració d'una moral teista i humanista. Aquesta integració és el que anomenem la moral tradicional.

A nivell ètic, la formulació d'honor la trobem en Aristòtil, en la seva obra de referència en aquests temes: "Ètica Nicomaquea". Barcelona: Fundació Bernat Metge (1995). Aquesta obra que es produeix en el context extraordinari de l'edat d'or hel·lènica, és la formulació de com ha de ser una conducta individual apropiada en una societat que posa a l'individu humà com a valor fonamental. La moral humanista es tradueix en un sistema polític que confia en l'aportació dels individus al grup, que promou el diàleg i que, per resumir-ho d'alguna manera, construeix fòrums i no temples.

Diu Aristòtil que la virtut és la inclinació a fer el millor i el vici la inclinació contrària. Les virtuts, en aquest context de valors, es defineixen en el terme just de l'acció que s'espera en la relació amb els altres i el control d'un mateix en situacions de potencial desequilibri. Per això, les virtuts es defineixen per el terme mig entre dos vicis, que ho poden ser per excés o per manca. Aquesta és la seva taula que cobreix diferents àrees del comportament quotidià dels individus:

<i>Vici per mancaça</i>	<i>Virtut o terme mig</i>	<i>Vici per excés</i>
Covardia	Coratge	Temeritat
Insensibilitat	Temprança	Desenfrenament
Avarícia	Liberalitat	Prodigalitat
Mesquinesa	Magnificència	Vulgaritat
Pusil·lanimitat	Magnanimitat	Vanitat
Indiferència		Ambició
Indolència	Mansuetud	Iracúndia
Malagradositat	Amabilitat	Adulació
Sornegueria	Veracitat	Fatxenderia
Esquivesa	Jovialitat	Burla
Timidesa	Punt d'honor	Desvergonyiment
Malevolència	Indignació	Enveja
	Justícia	

L'humanisme, en posar l'home com a centre dels seus valors i virtuts, ho fa particularment en una dimensió que la religió no contempla i que és la seva capacitat racional, o de la parla, i el seu poder d'intel·lectual per entendre el funcionament de la natura i de si mateix. L'afirmació de l'existència de l'ànima o la cosa pensant o racional, com a contingut ideològic fonamental, és clau. Per això, ja a Grècia es parlava de virtuts intel·lectuals al costat de les conductuals o de comportament. Les religions, en general, posen en mans d'uns pocs -la jerarquia- el maneig del saber -el coneixement de les escriptures o les litúrgies- i afirmen, com ha fet el cristianisme, que el regne de Déu és dels pobres d'esperit. És a dir, la negació de l'accés al coneixement a partir del discurs individual és la gran diferència entre les ideologies teistes i les humanistes. A més, les religions construeixen i administren el misteri de tal

manera que, necessàriament, tots els individus humans -excepte els administradors de la creença- han de ser pobres d'esperit. És per això que l'humanisme, més enllà del centrament en l'home, constitueix una afirmació del poder de l'enteniment humà per definir la moral i l'ètica. El naturalisme, en aquest sentit, és una continuïtat de l'humanisme i assumeix i accentua la idea que el criteri moral i ètic ha de basar-se en l'enteniment cognoscitiu que ens aporta la ciència, com a sistema de coneixement més fiable. És interessant notar, per justificar aquesta proposta, que Aristòtil afirmava que la virtuts ètiques que hem referit més amunt s'adquireixen per "acostumament" però que en el cas de la justícia, que és la virtut que les engloba totes, un hom s'ha de regir per la " norma recta" i **aquesta norma recta la regeix l'intel·lecte** (p.63, de l'obra citada més amunt).

Doncs bé: el naturalisme entén que la norma recta, per a les formulacions i actuacions justes, han de provenir de la ciència com a intel·lecció més ajustada a la realitat de les coses.

32 .- Moral i ètica naturalistes.

Si la religió posa a déu com el centre ideològic i l'humanisme l'home, el naturalisme posa a la naturalesa com a centre del seu discurs. Evidentment això és especialment rellevant de cara a la formulació de valors i de virtuts.

El naturalisme proposa que la naturalesa és el centre del seu discurs moral i, basant-se en els criteris funcionals de la ciència, afirma que els valors fonamentals són: El **Equilibri** fisicoquímic de l'univers, el **Manteniment** de la vida, al **Desenvolupament** de les psiques individuals i el **Progrés** de les societats. Aquests valors superen i donen un nou sentit a valors proposats des de la religió i l'humanisme. Valors com la llibertat, la dignitat i la igualtat són valors de participació social però només ho són si hi ha un desenvolupament psíquic acceptable i una salut orgànica o una integritat corpòria. De què serveix la llibertat per a un individu inculte o confús? La societat ha de concretar els valors de participació però aquests valors no s'exerceixen plenament si no es donen els valors que concreten els altres nivells funcionals.

De fet, aquells valors ja estan en la nostra societat quan es parla de Sostenibilitat del planeta com a entitat física o es parla de valors Ecològics que afirmen la interdependència de la funcionalitat vital que engloba totes les espècies en el planeta terra.

L'home ja no és el centre de la creació ni el més sagrat que existeix. L'home és una espècie amb un desenvolupament singular que li proporciona l'organització social i l'enteniment individual, però està plenament integrat en la naturalesa. Ho està no només per motius morfològics i merament geogràfics, sinó per motius funcionals ja que la convenció lingüística i el mateix entendre interpretatiu, constitueixen continuacions d'altres dimensions de funcionalitat natural.

D'altra banda, en formular els valors en base a les dinàmiques o funcionalitats que animen la natura i al mateix home, aquests es poden detallar per a cada individu de l'espècie humana en particular. Aquests valors serien: la **integritat**

dels cos, la **salut** de l'organisme, **l'autonomia** de la persona i la seva **participació** ciutadana.

Pel que fa a l'ètica individual quotidiana, són plenament assumibles les virtuts humanistes per fet que constitueixen propostes de conducta encaminades al benestar individual i col·lectiu de l'espècie. A elles s'haurien d'afegir les virtuts relacionades amb la conservació del medi ambient i els plantejaments ecològics. En aquest sentit, l'ètica individual actualment hauria de contemplar pràctiques concretes de consum responsable, tolerància i convivència amb les altres espècies animals i, en general, totes les actuacions que signifiquin que l'home com a espècie forma part d'una única realitat natural.

El naturalisme, però, vol incidir particularment en el tema de les virtuts intel·lectuals, donat que aquestes virtuts són les més rellevants i definitòries de l'ésser humà. En aquest sentit i atès el gran desenvolupament de les cultures humanes concretem tres parells de virtuts i defectes intel·lectuals:

Erudició - Incultura

Discerniment - Confusió

Saviesa - Ignorància

Respecte de l'erudició, dir que és una forma d'intel·ligència que consisteix a acumular i saber referir tot el que s'ha dit i es diu de la realitat. Seria el saber enciclopèdic que es recrea en notar la infinitud i complexitat de les coses humanes i no humanes. Estar obert al saber i aprendre a memoritzar dades, relacions, detalls i aspectes diversos del món en el que un neix, és sens dubte una dimensió de l'enteniment humà apreciable com a virtut.

Al costat oposat hi ha la incultura, que significa no assabentar-se de pràcticament res i existir per sota, o en estats subliminals, del saber.

Respecte de la virtut del discerniment, dir que és la virtut clau ja en Aristòtil però ho hauria de ser també del discurs científic actual, sobretot quan el que abunda és la idea que el saber -fins i tot el científic- és quelcom divers i

complex i davant del qual la posició més convenient és el de la una erudició resignada a no discriminar, o a pensar que els criteris de discriminació són tots iguals. En aquest treball hem volgut, contràriament, presentar criteris de distinció entre tipus de ciències, entre nivells funcionals, entre moviments i causes, entre discursos i paraules en general, que signifiquen intel·lecció diferenciada de la realitat. I fer-ho afirmant que cada criteri de discerniment porta a conseqüències fonamentals per a l'organització del saber, de l'enteniment individual i de tota la cultura. Educar els individus en criteris, categories i conceptes per discriminar tot el que existeix i passa a la natura és, efectivament, un objectiu fonamental de les cultures humanes.

Al costat oposat hi ha la confusió.

La integració de l'erudició amb el discerniment és la Saviesa. Aquesta és la virtut intel·lectual superior de l'enteniment humà i la que permet ser just.

Al costat oposat hi ha la ignorància.

El naturalisme, moralment i ètica, es definiria per proposar la saviesa com a virtut fonamental per a tots els individus humans.

33 .- Consciència

El tema de la consciència humana ha estat clau per a la definició de la moral social i de l'ètica individual. Ho ha estat tant per a la religió com per l'humanisme. És, per altra banda, un tema psicològic i per això interessa saber quin és el plantejament que aquesta ciència pot oferir actualment sobre ella.

Cal dir, en aquest sentit, que des de la mateixa psicologia han sorgit corrents de pensament que han qüestionat la rellevància d'aquest concepte i, en el seu lloc, han magnificat el paper de l'anomenat inconscient. El més rellevant d'aquests corrents, en la cultura occidental, és la psicoanàlisi amb la seva afirmació de l'existència del inconscient com "entitat" o "província" de l'ànima que alberga "les passions indòmites" (p. 3144, Freud, S. *Nuevas lecciones introductorias al psicoanálisis*. Madrid: Biblioteca Nueva. 1974) i la proposta de centrament en l'anàlisi d'aquesta instància, a través de la interpretació dels somnis i altres aspectes de la conducta. "*L'inconscient -deia Freud- és allò psíquic veritablement real*" (La interpretación de los sueños. Madrid: Biblioteca Nueva. 1972. P. 712). Amb aquesta premissa, l'enfocament psicoanalític marca una producció intel·lectual que no només va deixar la consciència com a quelcom secundari, sinó que va contribuir de manera destacada a l'allunyament de la psicologia dels plantejaments de la ciència natural. Això és així perquè, en primer lloc, va posar el misteri com a centre del seu discurs i al fer-ho va generar creients i deixebles -ortodoxos i heterodoxos-a la manera de religions i sectes. En segon lloc, va connectar amb la veritat artística més que amb la científica, com ho demostra la contínua referència d'escriptors i artistes, en general, a aquest discurs i la pràcticament nul·la connexió amb altres discursos científics. És evident, en tot cas, que la psicoanàlisi és una formulació teòrica psicològica feta des d'una tecnologia -la medicina- i tal com hem apuntat anteriorment, una teoria funcional feta des d'un mètode d'intervenció es justifica, no tant per la seva coherència funcional i integració a un model funcional general de la naturalesa, com per la seva pràctica terapèutica i l'èxit major o menor que puguin aconseguir els seus executors i la literatura que generin.

Tornant al tema central de la consciència, cal dir que aquest concepte té dos significats bàsics: un cognoscitiu i un altre moral o ètic. Aquests dos significats estan clars i ben definits, fins al punt que en alguns idiomes comporten l'ús de paraules diferents. D'aquesta manera, en anglès, es parla de "consciousness" per a la consciència cognitiva i de "conscience" per a la consciència moral. En ambdós casos, però, es tracta de conceptes que remetent a fenòmens psicològics i és des d'aquesta perspectiva psicològica que s'han de tractar.

Existeixen, també, altres significats del concepte de consciència. Cal fer referència, en concret, als de tipus descriptiu i psicopatològic. En l'àmbit de la medicina la consciència fa referència a l'estat d'un individu en la mesura que es troba en condicions d'adonar-se de les coses i dels diferents graus d'aquest estat, els quals es poden relacionar amb trastorns orgànics. Aquest significat de consciència remet als fenòmens fisiològics que són condició material per l'existència del funcionalisme psíquic i això no es tracta aquí. Tampoc desenvolupem el significat del concepte de "consciència social" quan fa referència a l'estat d'opinió o a les actituds col·lectives respecte a determinats temes, en un ús metafòric del concepte de consciència psíquica.

Una primera accepció del concepte de consciència cognoscitiva ens la dona el diccionari: *"La consciència és el coneixement immediat i directe que té l'ànima de la seva pròpia existència, condició, sensacions, operacions mentals, etc."* D'acord amb el que s'ha dit ja en aquest treball, l'Enteniment expressa l'ajustament social que els organismes realitzen. La societat és el conjunt de convencions existents en un grup d'individus entenimentats. L'home, com a espècie, i la majoria dels animals es comporten regits per la seva funcionalitat associativa, però particularment en els individus de l'espècie humana es desenvolupa, de manera extraordinària, la facultat d'enteniment que s'expressa, de manera definitiva, en el cúmul d'accions interactives i cognoscitives que realitza. El saber actuar que cada individu desenvolupa, les formes concretes de conducta o comportament en la relació amb els altres, els rols i els posicionaments que cadascú assumeix en un determinat context social, són descripcions genèriques del gran univers d'enteniment que cada organisme humà desenvolupa. Paral·lelament, però, l'Enteniment també és la

parla individual, la qual es dóna en el context funcional del llenguatge dels grups i de la cultura en la qual cada organisme es troba. El llenguatge com a sistema convencional per a referir i substituir les coses i els esdeveniments, permet una orientació diferenciada dels individus respecte del seu entorn. D'aquesta manera, la parla individual, amb un criteri més concret o més abstracte, permet la referenciació de totes les coses i esdeveniments i també la autoreferenciació d'acord amb les nocions disponibles a cada cultura. És en aquesta dimensió psicològica de l'Enteniment Cognoscitiu que podem parlar de consciència.

En aquest context, en primer lloc, cal dir que quan un individu afirma tenir ànima, o consciència, o que està format per ment i cos, utilitza convencions lingüístiques sense necessitat alguna de postular una revisió sobre la veritat d'aquestes afirmacions, cosa que sí pot fer i ha de fer la ciència. És per això que afirmem que existeix una convenció religiosa i filosòfica segons la qual l'ànima, la ment o la psique individual, és una entitat que utilitza el llenguatge per manifestar el seu ser i per a conèixer. Més encara, algunes tendències psicològiques tradicionals, i altres pertanyents a ciències que tracten de l'home, assumeixen com inamovible aquest supòsit. D'acord, però, amb el que s'ha dit anteriorment, aquella entitat mental no és un agent ignot -un homenet o un "homuncle" que els éssers humans tenim dins del cap- sinó que és la funcionalitat associativa en el acte d'adaptació a les convencions lingüístiques socials. És a dir, és la parla. D'acord amb aquesta concepció de la cognició i atenent a la definició esmentada anteriorment, podem dir que el concepte de consciència es refereix, fonamentalment, **a la parla que es reconeix**. Per això diem que la consciència és **dir-se**; és la parla reflexiva de l'enteniment que permet autoidentificar-se.

El concepte de consciència en el sentit cognoscitiu té una altra accepció que es recull en els diccionaris. En efecte, podem trobar també la definició de consciència com "*Facultat i acte específics de la vida psíquica caracteritzats com el fet d'adonar-se d'alguna cosa*". El concepte de "facultat" és un concepte disposicional; és a dir: fa referència al fet que un individu pot fer una cosa. En cap cas s'ha d'interpretar com una cosa que es troba en un lloc, d'acord amb el

que hem dit. "Adonar-se" és una expressió que pot referir un mer reflex d'orientació, també un adonar-se merament emocional, com quan un és conscient d'un perill, en el sentit d'estar alterat i tenir ansietat. Però, en el context de la definició de consciència "adonar-se" significa conèixer o entendre i, en aquest sentit, fa explícit el resultat de la parla com funcionalitat psíquica. Els diccionaris anglesos admeten explícitament com a sinònim de "conscient" (conscious of) les paraules: coneixent (knowing), entenent (understanding) i reconeixent (recognizing).

El concepte de consciència té, com s'ha dit, un altre significat: el de consciència moral. Així es diu que la consciència és: *"el coneixement intern que cadascú té de la bondat o la maldat de la seva conducta, intencions, caràcter, al mateix temps amb l'obligació de fer allò que és bo"*. Pel que fa a aquesta definició, el primer que cal dir és que la consciència moral o ètica és també coneixement. Per aquesta raó, tot el que s'ha dit més amunt és necessari traslladar-ho i tenir en compte aquí. Tanmateix, el que succeeix és que es tracta d'un coneixement particular relatiu al bé i el mal, i al discerniment sobre les coses que es mouen entre aquests dos pols d'un discurs lingüístic. No obstant això, la consciència moral és -en primer lloc i bàsicament- coneixement; això és: la parla referencial sobre el que és bo i el que és dolent. Psicològicament parlant, el concepte de consciència moral inclou uns aspectes que el fan més complex respecte del concepte de consciència cognoscitiva. El primer és que la consciència moral ho és, fonamentalment, de la pròpia conducta i, el segon, és que comporta o pot comportar canvis emocionals. Pel que fa a la conducta, les definicions de consciència són inequívokes al destacar que la consciència moral no només ho és del bé i del mal en general sinó, sobretot, del bé i el mal que hi ha a la pròpia conducta. En aquest sentit, es destaca el paper regulador de la consciència pel que fa a la conducta d'un o, almenys, se subratlla el fet d'adonar-se del què un fa o ha de fer, en allò que té a veure amb el bé i el mal. Pel que fa a l'emoció, és clar que quan es parla de consciència moral es fa referència a les alteracions emocionals que normalment els individus tenen pel fet de pensar, parlar o obrar bé o malament, d'acord amb els criteris socials, inclosos els religiosos. S'ha dit, en aquest sentit, que existeix un "sentit intern" - que és la consciència -que avisa de la bondat o maldat i fins i tot, alguns

assenyalen al cor com el lloc on resideix aquest sentit i altres afirmen que està dins el cap. Des d'una perspectiva psicològica naturalista, anomenem "sentit intern" a la forma de parlar ocultista que expressa el fet que la societat condiona, reforça i castiga, les conductes dels individus, i d'aquesta manera aconsegueix que hi hagi **reaccions emocionals condicionades** i lligades a tot allò que s'ha convingut com a bo o dolent. Donat que la freqüència cardíaca és una de les respostes que es condiona emocionalment, s'ha arribat a la conclusió, simplista i topogràfica, de que la consciència està en el cor. De fet, és el mateix que dir que la consciència està en el cervell, suposant que és una entitat que valora i pren decisions.

La consciència moral és, en resum, la integració funcional de **Cognició i Condicionament emocional**. Això explica, en general, que hi hagi canvis fisiològics consecutius en fer el bé o el mal i que, per exemple, augmenti la freqüència cardíaca, o la suor o hi hagi altres canvis fisiològics. També explica -per manca del condicionament apropiat- que hi hagi individus sense "sentit intern", considerats antisocials o psicòpates, ja que no s'alteren al mentir, o no tenen sentiment de culpa per haver fet una malifeta o haver comès un crim. De fet, el denominat detector de mentides, o psicogalvanòmetre, és un aparell que enregistra els canvis en la conducció elèctrica de la pell a estímuls condicionats – com pot ser el dir una mentida- cosa que ha estat condicionada aversivament de manera explícita o tàcita. Però aquells estímuls o continguts poden ser neutres per a determinats individus -pel fet que no han estat condicionats o perquè han estat condicionats de maneres no desitjades socialment.

Les tres dimensions de la consciència moral, que són la cognició, la conducta i l'emoció, constitueixen els aspectes psíquics a tenir en compte a l'hora d'entendre i comprendre l'actuació individual general, tenint en compte la definició del diccionari. Cal dir, però, que el concepte de conducta és morfològic i que, encara que tot el discurs ètic està construït sobre aquest concepte, el fonamental a efectes de la definició funcional de la consciència moral és que existeixi Cognició i Condicionament Emocional. La cognició proveeix l'aspecte definitori de la bondat i la maldat en els humans i és la que pot preveure o anticipar i, amb això, s'assumeix una responsabilitat definitiva respecte d'altres

individus. Els animals, en aquest sentit, no tenen desenvolupada la dimensió cognitiva del seu enteniment però sí se'ls pot condicionar apetitivament o aversivament, de tal manera que se sentin satisfets o culpables del que fan.

El naturalisme moral i ètic es proposa, en general, explicar el perquè de la conducta grupal i individual a partir de l'especial constel·lació de valors existents en un grup o societat, i a partir de la configuració cognitiva i emocional que cada individu construeix a l'interior de aquella constel·lació de valors. La consciència moral és conèixer i destriar el bé del mal, però el coneixement no és un compromís de conducta ni, com dèiem, comporta una alteració emocional preestablerta en un sentit positiu o aversiu. I encara més: la consciència d'un individu pot construir de manera que contradigui la consciència moral tradicional o actual d'un grup. Són destacables, en aquest sentit, la presència de conflictes de tendències emocionals i la seva eventual inconsciència en un subjecte concret. Les reaccions emocionals inconscients, d'altra banda, són ben naturals i existeixen experiments que les demostren i les expliquen.

Tot això, però, ha de contextualitzar-se amb la idea per la qual es reconeix que les dinàmiques sociològiques i psicològiques, que poden explicar la formació de les consciències individuals humanes, són només unes dinàmiques en les quals el bé i el mal es desenvolupa. L'estabilitat de l'univers o als grans desastres naturals -a un nivell material- i l'atenció a la salut i la malaltia - fins als absoluts de vida i mort, a un nivell vital- han de complementar la concepció naturalista de la moral i l'ètica -com a consideració general del bé i el mal en la naturalesa.

Epíleg

Es podria dir que el teisme és com la infància de les cultures, l'humanisme la seva adolescència i el naturalisme la seva joventut.

El teisme és la ideologia de la societat centrada en déu i administrada pels seus sacerdots. És la societat de la creença i la ingenuïtat individual. És també la societat del misteri i de la ignorància.

L'humanisme és la ideologia de la societat centrada en l'home i administrada pels seus representants. És la societat de l'enamorament del llenguatge i de la mateixa parla, la qual es converteix en ment o raó. És la ideologia centrada en l'individu humà fins al culte a la personalitat. És també la societat del coneixement i de l'erudició.

El naturalisme és la ideologia de la societat centrada en la naturalesa i administrada per les dones i els homes quan ja han baixat del pedestal de l'espècie. És la ideologia d'una societat en la que els seus individus es reconeixen funcionalment naturals i solidaris amb les altres espècies i amb tota la naturalesa en general. És també la societat de les ciències naturals humanes ja desenvolupades. És, en definitiva, la societat de la gent sàvia i justa.