

LA RECERCA EN HUMANS ALS INICIS DEL LABORATORI DE CONDUCTA

L. GARCÍA I SEVILLA *

RESUMEN

El Laboratorio de Conducta de la nueva Universitat Autònoma de Barcelona comenzó siendo tanto un laboratorio humano como animal. Los intereses de la mayoría de sus miembros fundadores eran sobre psicología humana. A pesar de ello, el Laboratorio se ha convertido en un modelo de investigación animal. Se propone un proceso de «auto-shaping» para explicar esta historia paradójica.

RESUM

El Laboratorio de Conducta nasqué com un laboratori de recerca tant humana com animal. Els interessos majoritaris dels seus membres inicials foren sobre psicología humana, encara que el Laboratori ha esdevingut, amb el temps, mirall de recerca animal. Hom proposa un procés d'automodelament per a explicar aquest resultat paradoxal. Els joves membres inicials apreciaven el rigor experimental assolible al laboratori animal, i necessitaven fer llurs tesines i tesis com a requisit per a la carrera universitària. Decidits, perquè ni se'n dubtà, a fer tesines i tesis empíriques, els animals de laboratori brindaven l'oportunitat de treballar a qualsevol moment i època de l'any. Aquesta

* Departament de Psicologia Mèdica. Facultat de Medicina. Universitat Autònoma de Barcelona.

tendència a usar animals fou reforçada per la no necessitat de dissenys complexos, i per això mateix a l'abast de la migradíssima capacitat de càlcul del Laboratori. L'autor, observador-participant d'excepció durant els tres primers anys de vida del Laboratori, exemplifica aquest automodelament resseguint els diversos projectes de recerca humana d'aquell període.

SUMMARY

The Behavioural Laboratory of the new Autonomous University of Barcelona began as a human Laboratory as well as an animal one. The interests of most of its foundation members were on human psychology. In spite of this, the Laboratory has become a model of animal research. It is proposed a self-shaping process to explain this paradoxical history.

El nom, un xic extravagant, de Laboratori de Conducta volia marcar clarament una posició: la de l'estudi científic-natural, experimental, del fet psicològic. Qualsevol altre nom, com el més lògic de Laboratori de Psicologia, podria haver resultat equívoc, massa general o massa restringit, com Laboratori de Psicofisiologia, de Personalitat, de Condicionament o de Percepció. El Laboratori, doncs, remarcava una metodologia, no un àrea o un objecte d'estudi. Malgrat això, el Laboratori és considerat majoritàriament com un laboratori de psicologia experimental animal (CAMPOS I AGUADO, 1977), encara que aquesta no era la intenció dels seus membres. Fins i tot hagueren d'endurar la denominació de «raters», que amb un cert to burleta els donava bona part de la resta del Departament de Psicologia i Psiquiatria. Aquesta catalogació de laboratori animal, que colga altres realitats, es deu a la conjunyació successiva de dues causes: 1) Un automodelament de la conducta recercadora (SKINNER, 1956) dels membres del Laboratori que els reforçà la conducta recercadora en psicologia animal; i 2) una ben merescuda fama provinent de la recerca animal, fama que, al seu torn, reforçà i potser encara reforça, la dita conducta. L'automodelament s'esdevingué en el període inicial del Laboratori, quan l'autor n'era director i per tant observador-participant d'excepció. La fama provingué dels resultats de l'automodelament, constituint majoritàriament un seguit de treballs sobre l'aplicació de la teoria de la personalitat d'Eysenck al camp animal i que han estat exposats a diversos llocs (GARCÍA i GARAU, 1975; GARAU, TOBEÑA i GARCÍA, 1979; TOBEÑA, GARCÍA i GARAU, 1982; GARCÍA, 1984). Els tres anys inicials (1972-75) del Laboratori són interessants no sols per la història d'automodelament

que analitzarem a continuació, sinó perquè durant aquests temps s'hi produïren, s'hi encetaren o s'hi covaren una bona part dels treballs de recerca psicològica experimental de la Universitat Autònoma (BAYÉS i GARAU, 1982).

Des del començament el Laboratori comptà amb tants o més instruments de recerca humana com de recerca animal. L'espai experimental, a l'inici, fou dividit en dues grans àrees: una d'humana i una altra d'animal. Els interessos majoritaris de la gent que hi treballava eren sobre temes de psicologia humana, però, per contra, els treballs produïts, tesis i tesines, foren fonamentalment de psicologia animal (GARCÍA, 1973; TOBEÑA, 1974; GARAU, 1975). Així, el 79 % dels temes tractats en el seminari del Laboratori durant els tres anys inicials foren sobre psicologia humana. Aquest percentatge encara seria major si hi consideréssim el seminari que sobre «Teràpies de conducta» es feu cada curs.

Per contra, el 78 % de les tesis i tesines produïdes al Laboratori, durant aquest temps inicial, foren de psicologia animal. Aquesta desproporció, que s'ha mantingut, seria explicada per la disponibilitat dels subjectes animals, cosa que permetia treballar rigorosament sense desatendre l'activitat acadèmica, encara que fos sacrificant festes i vacances. Ja durant el primer any d'existència del Laboratori hom blas-mava que el «material humà és escàs i difícil d'obtenir... una solució adequada seria que totes, o la majoria, de les assignatures impartides pel Departament posessin com a requisit per a la seva superació el presentar-se l'alumne com a subjecte experimental» (GARCÍA, 1973). Fins i tot una tesi sobre condicionament verbal, que òbviament fou encetada amb subjectes humans, acabà materialitzant-se amb subjectes animals, durant aquell temps, encara que fou llegida molt més tard (CASTELLANOS, 1981). Aquesta tendència a usar animals per part de les persones amb intenció de fer carrera universitària, es doblà perquè els provinents de la Facultat de Lletres que havien de fer dues recerques acadèmiques (tesina i tesi) eren majoria. I tothom es delia per les tesis (de llicenciatura i doctoral) empíriques, de fet, no es plantejà mai ningú la possibilitat de fer una tesi teòrica o de revisió, tesis que haurien estat més ràpides i no tan problemàtiques. Això comportà una demanda exponencial d'animals de laboratori, que obligà, al tercer any, a suspendre algunes recerques (GARAU, 1975). Cal remarcar ací que l'anomenada del Laboratori es deu bàsicament, com es veu, a gent de Lletres que, d'altra banda, feren una carrera universitària molt més lenta que els de Medicina, perquè aquests no havien de fer tesina.

El poder disposar tothora dels animals de laboratori no explica totalment la preferència per les recerques animals. D'haver estat l'única variable, probablement hom notaria un important decrement de tre-

balls animals a partir del tercer any del Laboratori. Aquest decrement, malgrat l'escassetat de rates, no es nota. D'ací la col·laboració d'altres variables. Cal adduir, en primer lloc, l'alt rigor experimental assolible amb els animals, cosa que probablement captivava els joves recercadors. D'altra banda, cal adduir la migradesa dels mitjans de càlcul disponibles. Efectivament, el marc general de recerca humana projectada, l'estudi experimental de la personalitat (EYSENCK, 1960, 1967), implicava l'ús de tècniques multivariables (anàlisi factorial i procediments semblants) i el Laboratori només comptava amb una calculadora de sobretaula *Canon* (CANOLA, 167 P-II) programable i amb tres memòries volàtils! Aquesta màquina resolgué molts problemes estadístics quan el nombre de subjectes i de variables no era excessiu. En aquells temps, pocs centres a Catalunya eren capaços de fer una anàlisi factorial o anàlisi de variància un tant complicades. Els recercadors del Laboratori, avesats a fer-s'ho tot personalment, des de la fusteria als instruments de programació i fins i tot les pelletes dels dispensadors de les gàbies de Skinner, s'estimaven més mirar de resoldre personalment llurs problemes estadístics que no acudir a centres d'anàlisi de dades forans, de vegades no massa segurs i sovint massa cars per al migradíssim, per no dir inexistent, pressupost del Laboratori.

Amb el temps, el panorama d'una estadística aplicada al servei de la recerca ha millorat sensiblement, així com d'altres disponibilitats materials. Tot això ha possibilitat la realització de recerques projectades anteriorment al Laboratori, encara que algunes hagin estat fetes fora d'ell, fora de la nostra Universitat i fins i tot fora del nostre país. Els recercadors del Laboratori restaren «modelats» a emetre conductes d'investigació de psicologia animal, tot i que han usat, també, les sofisticades tècniques multivariables. Curiosament, moltes de les recerques humanes realitzades ho han estat per haver servit de matèria per a tesis o tesines, demostrant de nou la gran capacitat de la carrera universitària per a reforçar la conducta recercadora en absència o quasi absència del reforçador generalitzat «diners». Vegem-ne els casos de recerca humana, tema d'aquest treball.

CONDUCTA AGRESSIVA EN HUMANS

Iniciada per A. Garau en estandaritzar l'inventari Buss-Durkee (GARCÍA, 1973). Després d'això hom considerarà la conveniència de passar de les mesures psicomètriques de l'agressió a crear agressió experimental al laboratori i així mesurar-la.

Per això fou dissenyada una «màquina de l'agressió» seguint a Buss

(1961), però introduint-hi una mesura nova: la velocitat de resposta (GARAU, 1975). Aquesta màquina, però, fou materialitzada, seguint el disseny fet al Laboratori de Conducta, al Laboratori de Psicologia Anormal de la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona, on ha estat usada per a fer una tesina i una tesi. L'anàlisi factorial ha servit per a demostrar la independència de la mesura nova proposada de les dues anteriors (intensitat i durada) (SERRANO, 1983), i la «màquina» s'ha mostrat prou sensible per a la recerca psicofarmacològica de l'agressió (DE FLORES, 1982; DE FLORES, *et al.*, 1981). La «màquina» també ha estat usada en recerques sobre el patró A de conducta (VALDÉS i DE FLORES, 1981), i el seu caliu ha generat disquisicions teòriques (GARCÍA, 1979) i recerques sobre la relació entre personalitat i delinqüència (PÉREZ, 1981, 1983).

MESURA PSICOFISIOLÒGICA DEL BILINGÜISME

Es tractava de crear un sistema objectiu i senzill de mesura del grau i tipus del bilingüisme mitjançant el temps de reacció d'associació verbal (Laboratori de Conducta, 1975).

La part empírica del treball fou començada per N. Ferré i M. J. Manzanares que estandaritzaren els estímuls verbals (GARCÍA, 1973). El personal del Laboratori assumí el projecte com a recerca col·lectiva i fou redactada una memòria, que fou presentada al concurs d'Ajuts d'Omnium Cultural, comptant com a avaladors el prof. Pere Domingo, aleshores president de la Societat Catalana de Biologia, i el prof. Josep Laporte, aleshores coordinador de la unitat docent de l'Hospital de Sant Pau, lloc on era llavors el Laboratori (TOBEÑA, 1974). L'ajut no ens fou concedit per raons estrictament polítiques i el projecte fou publicat (GARCÍA, *et al.*, 1975), i romangué aturat fins poder aconseguir per la lenta via universitària el material necessari. Finalment el projecte fou realitzat empíricament per A. VILADOT (1978) a la seva tesina, treball que meresqué el XIXè Premi «Martí i Julià» de l'Institut d'Estudis Catalans i fou publicat posteriorment com a llibre (VILADOT, 1982). Des de llavors els treballs sobre el tema no han faltat (VILADOT, 1980, 1981; VILADOT *et al.*, 1982; GARCÍA *et al.*, 1982, 1983). El material del projecte es troba actualment al Laboratori de Fonologia de la nostra Universitat, on A. Viladot fa la seva tesi doctoral sobre una derivació del mateix tema. A. Tobeña, que dirigí la tesina de Viladot, ha dirigit un altre treball sobre aquesta temàtica (JUNQUÉ, 1983).

ADAPTACIÓ DEL STRONG VOCATIONAL INTEREST BLANK (SVIB)

La idea primitiva era adaptar mitjançant el mètode de la retraducció, el SVIB i usar-lo com a instrument psicomètric capaç de discriminar entre diverses classes de psicòlegs en funció de llur educació universitària o no, llur metodologia, científica o no, i llur formació, clínica, psicomètrica, etc. (GARCÍA, 1973; TOBEÑA, 1974; Laboratori de Conducta, 1975). En el tema treballaren L. García, M. J. Manzanares i M. Pérez. El treball no anà endavant potser perquè no ha estat tema de tesi ni de tesina. En l'actualitat, la feina feta es troba al Departament de Psicologia Mèdica de la nostra Universitat, que ha rebut l'encàrrec de l'Escola de la Guàrdia Urbana de Barcelona per tal d'adaptar el SVIB i usar-lo per a dirigir en el futur vocacions cap els oficis policials a partir de la Formació Professional.

PROCESSOS COGNITIVUS I DIFERÈNCIES INDIVIDUALS

Aquesta línia de recerca (TOBEÑA, 1974; Laboratori de Conducta, 1975) tenia com a finalitat fonamental l'enllaç entre la teoria de la personalitat d'Eysenck, el nostre marc teòric, i les recerques i teories de Santiago Montserrat i col·laboradors sobre la relació entre personalitat, percepció i fàrmacs. Enteníem que els treballs del Dr. Montserrat i dels seus col·laboradors representaven la nostra tradició empírica. Mitjançant l'escola del Dr. Montserrat ens podíem connectar amb la tradició psicològico-experimental catalana, tan brutalment esstroncada després de la Guerra d'Espanya, representada per Emili Mira i López i el Laboratori de Psicologia Experimental de l'Institut d'Estudis Catalans, remuntant-nos així fins el mateix Ramon Turró (CASTELLANOS *et al.*, 1978).

Aquesta línia de treball originà una de les poques tesines sobre humans eixida del Laboratori als seus inicis (SÁNCHEZ BAZ, 1974), on es relacionava la dimensió extraversió d'Eysenck amb la retenció a curt termini. L. García, J. Gràcia i N. Ferré, estudiaren la possibilitat d'utilitzar el test taquistoscòpic de Santiago Montserrat com a mesura objectiva de personalitat. Per això utilitzaren l'adaptació que en feu COSTA (1970), deixeble directe del Dr. Montserrat i impulsor i patrocinador del Laboratori de Conducta des de la coordinació del Departament. Els resultats no compliren les expectatives, i només en resta les indagacions fetes sobre la teoria del Dr. Montserrat (FERRÉ, 1975).

SIMULACIÓ DELS POTENCIALS DE MEMBRANA

No era un projecte de recerca pròpiament dit, sinó un intent de millorar l'ensenyament de la psicofisiologia (TOBEÑA, 1974). L. García i I. Morgado no reixiren en l'intent, i derivaren llurs esforços en la construcció d'un programador (GARCÍA i MORGADO, 1976) com a dispositiu més necessari per al Laboratori.

CONDICIONAMENT VERBAL

Seguint l'anàlisi skinneriana del llenguatge, J. A. Castellanos, aleshores becari del Laboratori, impulsà diverses recerques (TOBEÑA, 1974; Laboratori de Conducta, 1975), des de comparacions de diversos paradigmes de condicionament verbal (CASTELLANOS, 1975) fins el control del quequeig (BELLVER i BOVÉ, 1975). Tanmateix, i com ja hem dit, acabà *dedicant-se* a la instauració d'una mena de «llenguatge funcional» a la rata de laboratori (CASTELLANOS, 1981).

VARIABLES DEL TRACTAMENT PER INUNDACIÓ

Aquesta línia de recerca seguí un camí invers a l'anterior, perquè començà amb recerques animals (TOBEÑA, 1974; Laboratori de Conducta, 1975) i acabà en un experiment humà (CARASA, FERNÁNDEZ i TORRUBIA, 1978). És, doncs, una excepció a la regla que venim observant. L'objectiu era l'estudi de les circumstàncies (ambientals i de personalitat) sota les quals el procediment d'extinció provoca un augment de la por condicionada en comptes de la seva disminució. El problema es trobava connectat amb les recerques sobre extinció en el camp animal que s'hi feien (ROCA, 1973; CRUZ, 1973; BASIL, 1974; BOIX, 1974; GARCÍA, 1974; LEONART, 1975) i que s'hi continuaren fent (FERRÉ, 1978), i amb les indicacions i modalitats del tractament implòsiu de les fòbies, tractament conceptualment «vedette» dels cursos de «Teràpies de Conducta» del Laboratori. Així, L. García, A. Capell, M. J. Manzanares i M. Pérez, estudiaron l'augment paradoxal de por condicionada a l'extinció d'un condicionament aversiu, tant en rates adultes com en rates podrissones, i L. García, N. Durán, N. Ferré, A. Garau i A. Tobeña, miraren de trobar un efecte paral·lel en l'extinció de condicionament positiu, i també en rates. Sense transició, P. Carasa, J. Fernández i R. Torrubia encetaren la seva tesina amb subjectes humans sobre dos procediments d'inundació en una conducta d'evitació discriminada,

mantenint l'objectiu general de l'estudi de l'augment paradoxal de la por condicionada.

Examinem les variables de l'automodelament cap a la recerca animal, que en aquest cas no reeixí. Observem, en primer lloc, que el treball de CARASA, FERNÁNDEZ i TORRUBIA (1978) és una tesina, cosa que confirma la capacitat reforçadora de la carrera universitària. Si bé es cert que fou començada en un temps que, com hem dit, escassejaven les rates, també és cert que costà molt reunir la mostra d'estudiants necessària. D'altra banda, el disseny de l'experiment ultrapassava les possibilitats reals de càlcul del Laboratori a causa del difícil control experimental i estadístic del disseny utilitzat. Per tot això, hom podria concloure que l'alt interès «humà», clínic, del tema, la inundació o implosió, capgirà l'efecte de les variables de l'automodelament, malgrat la seva presència. Tanmateix, i com a efecte retardat, J. Fernández que fou l'únic a continuar el tema, feu la seva tesi doctoral amb animals (FERNÁNDEZ, 1982).

DESVETLLAMENT I HABIT DE FUMAR

Aquest projecte tenia com a finalitat l'estudi de les causes del fumar per a erradicar-lo més fàcilment. Els estudis eren en tres direccions: a) Relació entre personalitat i fumar; b) Mesura, mitjançant instruments de laboratori, de l'efecte activador de la nicotina; c) Estudi d'un mètode aversiu eficaç d'eliminació de l'hàbit de fumar (Laboratori de Conducta, 1975). El primer objectiu fou complidament assolit per la tesina de J. PÉREZ (1977, 1980). El segon no reeixí, i el tercer ho feu a mitges. Així originà una revisió sobre els diversos tractaments (TOBEÑA, 1977, 1980), i feu del Laboratori un protagonista indirecte de la primera campanya anti-tabac feta a l'Hospital de Sant Pau, campanya predecessora, en molts aspectes, de l'actualment feta per la Generalitat de Catalunya.

Posteriorment, i dins les mateixes preocupacions, hom s'interessà per l'autocontrol, com a conducta-lligam entre la personalitat i l'hàbit de fumar. Així fou creat al Laboratori un qüestionari d'autocontrol (el QUAC) i hom s'interessà pels tractaments per autocontrol. Aquests mètodes foren engegats a l'Hospital Clínic de Barcelona per gent del Laboratori, on aconseguiren una certa anomenada, aplicats tant al fumar com a l'obesitat (GARCÍA *et al.*, 1981).

Paral·lelament, M. D. Comas, que s'havia interessat molt per l'autocontrol durant la seva formació al Laboratori de Conducta, acabà fent la seva tesina (COMAS, 1982) tot aplicant un model d'autocontrol al seu

medi professional, l'escola, confirmant-se una vegada més la potència reforçadora de la recerca acadèmica.

HIPERACTIVITAT INFANTIL

Aquesta anomalia podia ésser entesa com un trastorn per excés d'inhibició, extraversió, i d'ací el seu interès per al Laboratori. D'altra banda, el Laboratori, aleshores, com hem dit, a l'Hospital de Sant Pau, tenia com a veí el Servei de Pediatria, i aquest servei disposava d'infants hiperactius i de metges interessats en el seu tractament farmacològic mitjançant estimulants, cosa que lligava de nou amb treballs en curs al Laboratori (GARAU, 1976). A més a més, la hiperactivitat havia estat relacionada amb la lesió cerebral mínima, que d'altra banda seria una lesió «extravertitzadora». Per tot això, hom projectà un estudi per tal de trobar una prova de laboratori relacionada amb l'extraversió que discriminés entre infants hiperactius i normals (Laboratori de Conducta, 1975). Aquest estudi no reeixí per manca de col·laboració eficaç del servei hospitalari esmentat. G. Canalda, que havia treballat al Laboratori, emprengué a l'Hospital Clínic de Barcelona una recerca semblant juntament amb J. Toro, recerca en curs i que meresqué un ajut per part de la Universitat de Barcelona. Una persona d'aquest grup feu una tesina teòrica molt crítica del punt de vista conductal, revisant les bases biològiques del tema (SNEYERS, 1978) que fou publicada com a llibre (SNEYERS, 1980).

CONSUM DE FÀRMACS AMB ÚS NO MÈDIC I PERSONALITAT

Treball en col·laboració amb el Departament de Farmacologia de la U.A.B., tot aprofitant les enquestes periòdiques que feia a grans mostres d'estudiants universitaris (GARAU, 1975). L'elevat nombre d'enquestes feia imprescindible l'ús d'ordinadors. Per això només les dades sobre l'hàbit de fumar, que foren objecte d'una tesina (PÉREZ, 1977) i que ja hem comentat, i el petit nombre de consumidors de te, han estat estudiats (PÉREZ, 1981). Confirmen de nou les variables «recerca acadèmica» i «disponibilitat de càlcul».

SISTEMA DE CLASSIFICACIÓ DE TEMES PSICOLÒGICS

Encara que no és una recerca sobre humans, exemplifica també les variables que tenim en consideració. L'objectiu era la creació d'un ca-

tàleg decimal que permetés classificar tots els llibres i articles científics del Laboratori (GARAU, 1975). Aquest projecte, col·lectiu, es desenvolupà molt lentament perquè calia fer-lo al marge de la docència i de la recerca «acadèmica», i perquè no ha estat objecte de cap tesina ni tesi. Malgrat tot, es realitzà i serví de base per a la classificació de programes de Psicologia (GARCÍA, 1977). Tanmateix el sistema no s'ha mostrat vàlid, i en l'actualitat ha estat canviat per un sistema de «tresor» (GARCÍA *et al.*, 1983) i s'està desenvolupant, pràcticament per tots els primitius membres del primer projecte, a un ritme acceptable gràcies a un ajut de la Generalitat de Catalunya i a suport informàtic.

AVALUACIÓ OBJECTIVA DE LA PERSONALITAT

Aquest sempre fou considerat com «el treball sobre humans» del Laboratori (GARCÍA, 1973; TOBEÑA, 1974; GARAU, 1975; Laboratori de Conducta, 1975). Era un treball col·lectiu, la finalitat del qual era avaluar, mitjançant proves de laboratori, la personalitat. Aquest treball fou repetit cada any, cada vegada d'una manera més completa. Els subjectes experimentals sempre foren estudiants, i el darrer any també hi foren inclosos «malalts funcionals», per demanda dels estudiants de Medicina del Laboratori i com a exemplificació de la psiquiatria objectiva (GARCÍA, 1975). El treball amb «malalts» psicossomàtics no assolí un nombre suficient de casos, a causa del poc interès del servei de psicossomàtica de l'Hospital de Sant Pau a enviar-los-nos. Tanmateix, part d'aquesta idea fou realitzada al Clínic per gent provinent del Laboratori (GARCÍA, *et al.*, 1979).

En aquest treball participaren: E. Álvarez, A. Barderi, F. Bellver, P. Carasa, M. Casas, R. Castelló, J. Castellví, N. Duran, T. de Flores, E. Freixa, A. Garau, L. García, M. Ibáñez, F. Irigoyen, M. J. Manzaneres, A. Mencia, M. G. Oliva, J. Pérez, E. Puigdemont, A. Ripoll, J. Rubio, J. Sánchez, A. Tobeña, C. Udina, S. Valls i J. Vidal. El treball ha restat inacabat fins ara, aturat a l'anàlisi global estadística de les dades. Les causes de la seva incompleció són les fonamentals de les que hem remarcat: 1) El treball com a un tot no fou matèria de tesi ni de tesina. 2) Si bé l'anàlisi de dades fou feta a nivell de cada prova (7 proves de laboratori, i tres inventaris, dos de personalitat) no està feta l'anàlisi global del total de 49 variables del 75 subjectes. És a dir, fou analitzat allò que era possible amb la calculadora del Laboratori. L'anàlisi global de les dades mitjançant tècniques multivariables, fou encomanada en dues ocasions successives a estadístics forans, i les anàlisis no reeixiren. Els treballs animals anaren colgant a poc a poc aquest magne treball humà. El trasllat del Laboratori al campus de Bellaterra

arraconà les dades del treball a un arxivador oblidat, perquè la manca d'espai havia donat només per a la creació d'un laboratori animal.

Malgrat tot, parts del treball foren finides, aquelles que es podien interpretar aïllades de la totalitat i eren a l'abast de la calculadora del Laboratori. Així, foren estudiades la fiabilitat i la validesa dels inventaris de personalitat (GARCÍA, PÉREZ i TOBEÑA, 1979) i la fiabilitat de la mesura objectiva considerada la principal del neuroticisme, la resistència elèctrica de la pell (FREIXA, 1975), que constituí el tema d'una tesina.

La tesina d'E. FREIXA (1975) il·lustra un altre cas, ben clar, d'automodelament de la recerca. En planificar la recerca sobre l'avaluació experimental de la personalitat, alguns metges i estudiants de Medicina del Laboratori maldaren per encarregar-se del polígraf, perquè el consideraven com la prova més «biològica» i entenien que per això els corresponia. Justament per això, se'ls encarregà la prova més «psicològica» (paper i llapis) i «menys» de fiar per a ells: la mesura de l'aprenentatge del dibuix d'una estrella vista mitjançant un mirall. Els metges i estudiants de Medicina aprengueren la lliçó, i foren uns ardents defensors del mètode, per la seva economia, facilitat d'aplicació, rendibilitat científica, fiabilitat i validesa. Dins aquest ambient, E. Freixa volia encarregar-se, estudiant de Psicologia i bon conixedor de la psicometria, d'alguna prova «psicològica», fugint de proves ja massa «conegudes» i «exactes» com el polígraf. Per això mateix fou desafiat a que aplicués els principis més bàsics de la psicometria a la més clàssica mesura poligràfica: la resistència electrodermal. E. Freixa acceptà el repte i fou corprès pel tema. Aviat enlestí la seva tesina sobre la fiabilitat de les mesures de resistència elèctrica de la pell (FREIXA, 1975; FREIXA, GARCÍA i TOBEÑA, 1977). Emigrà a París, on, sota la direcció del Prof. Pierre Pichot, feu la seva tesi doctoral aprofundint sobre el tema encetat al Laboratori (FREIXA, 1977). Amb el temps ha esdevingut un professor català de psicologia a la Universitat francesa i una autoritat en el tema que el captivà al Laboratori (FREIXA *et al.*, 1980; FREIXA, 1981, 1982).

Bibliografia

- BASIL I ALMIRALL, C., 1974, *Efectes de l'escolamina sobre l'extinció*, Tesi de llicenciatura, Facultat de Lletres, U.A.B.
- BAYÉS, R., GARAU, A., 1982, «Investigación en Psicología Experimental en la Universidad Autónoma de Barcelona», *Revista de Historia de la Psicología*, 3, pp. 73-84.
- BELLVER, F., BOVÉ, J., 1975, *Reducción del tartamudeo en el laboratorio mediante la sincronización del habla con un sonido rítmico, y efecto de un control*

- operante sobre este comportamiento*, Tesi de llicenciatura, Facultat de Lletres, U.A.B.
- BOIX I MASRAMON, E., 1974, *Efectes de la fisostigmina sobre l'extinció*, Tesi de llicenciatura, Facultat de Lletres, U.A.B.
- BUSS, A. H., *The psychology of aggression*, Wiley, New York, 1961.
- CAMPOS, S. J., AGUADO, L., 1977, «La investigación psicológica en España», *Cuadernos de Psicología* 3, 6-7, pp. 16-27.
- CARASA, P., FERNÁNDEZ, J., TORRUBIA, R., 1978, *Establiment i extinció d'un comportament d'evitació en humans*, Tesi de llicenciatura, Facultat de Lletres, U.A.B.
- CASTELLANOS, J. A., 1975, «Conducta verbal i condicionament operant», *Cuadernos de Psicología*, 3, pp. 33-52.
- 1981, *Condicionament operant vocal en rates*, Tesi doctoral, Facultat de Lletres, U.A.B.
- DURÁN, N., FERNÁNDEZ, J., FERRÉ, N., MARTÍ, A., MORGADO, I., TOBEÑA, A., 1978, «Els centres de recerca psicològica a Barcelona», dins *La Recerca als Països Catalans*, pp. 133-145. Secretariat de l'àmbit de «Recerca» del Congrés de Cultura Catalana, Barcelona.
- COMAS I MONTGAI, M. D., 1982, *Autocontrol i comportament: Aplicació d'un model d'autocontrol en un medi escolar*, Tesi de llicenciatura, Facultat de Lletres, U.A.B.
- COSTA, J. M., 1970, *Análisis factorial de la percepció taquistoscòpica*, Tesi doctoral, Facultat de Medicina, U.A.B.
- CRUZ I FELIU, J. J., 1973, *Estudis preliminars sobre l'extinció i la sacietat*, Tesi de llicenciatura, Facultat de Lletres, U.A.B.
- EYSENCK, H. J. (Ed.), 1960, *Experiments in personality I. Psychogenetics and psychopharmacology*, Routledge and Kegan Paul, London.
- (Ed.), 1960, *Experiments in personality II. Psychodynamics and psychodiagnostics*, Routledge and Kegan Paul, London.
- 1967, *The biological basis of personality*, Thomas, Springfield, Illinois.
- FERNÁNDEZ, J., 1982, *Factors en l'eliminació del comportament d'evitació*, Tesi doctoral, Facultat de Lletres, U.A.B.
- FERRÉ, N., 1975, «Enfocament cibernètic de la psicopatologia segons teoria de Santiago Montserrat Esteve», *Cuadernos de Psicología*, 3, pp. 53-65.
- 1978, *Efectes de l'entrenament de discriminació en la resistència a l'extinció*, Tesi de llicenciatura, Facultat de Lletres, U.A.B.
- FLORES, T. DE, 1982, *Paradigma d'agressió de Buss en relació a variables fisiològiques i psicològiques*, Tesi doctoral, Facultat de Medicina, U.A.B.
- GARCÍA, L., VALDÉS, C., MUNTANER, C., LLORENTE, M., OBACH, R., 1981, «The effects of carbidopa and L5-Hydroxytryptophan on instrumental aggressive behavior in man», *III World Congress of Biological Psychiatry*, Stockholm, 28 juny-3 juliol.
- FREIXA, E., 1975, *Fiabilitat de la resistència elèctrica de la pell*, Tesi de llicenciatura, Facultat de Lletres, U.A.B.
- 1977, *Contribution de l'activité électrodermale a l'étude des différences individuelles*, Tesi doctoral, Université René Descartes, París.
- 1981, «Nomenclatura de fenòmens elèctrics de la pell», *Acta Cient. Venezolana*, 32, pp. 111-114.
- 1982, «Reliability of electrodermal measures: a compilation», *Biological Psychology*, 14, pp. 219-229.
- DELERM, B., ROY, J. C., 1980, «Reliability of spontaneous electrodermal activity in the cat as a function of waking and sleep stages», *Biological Psychology*, 10, pp. 219-224.

- FREIXA, E., GARCÍA, L., TOBEÑA, A., 1977, «Fiabilidad de las medidas de resistencia eléctrica de la piel», *Revista Latinoamericana de Psicología*, 9, pp. 387-395.
- GARAU, A., 1975, *Informe del Laboratori de Conducta durant el curs 1974-1975*, Departament de Psicologia i de Psicologia Mèdica i Psiquiatria, U.A.B.
- 1975, «Laboratori de Conducta», *Cuadernos de Psicología*, 1, pp. 84-87.
- 1976, *Deambulació al camp obert i postulat dels fàrmacs d'Eysenck*, Tesi doctoral, Facultat de Filosofia i Ciències de l'Educació, Universitat de Barcelona.
- TOBEÑA, A., GARCÍA, L., 1979, «Studies on an analogue of extraversion in the rat», dins Obiols, J., Ballús, C., González, E., Pujol, J. (Eds.), *Biological Psychiatry Today*, pp. 1.623-1.626. North Holland Elsevier, Amsterdam.
- GARCÍA, L., 1973, *Balanç anticipat del Laboratori de Conducta durant el curs 1972-1973*, Departament de Psicologia i Psiquiatria, U.A.B.
- 1974, *Extinció de RF 50, inhibició i personalitat en rates mascles Wistar*, Tesi doctoral, Facultat de Medicina, U.A.B.
- «Sobre psiquiatria objectiva», *Anales del Hospital de la Santa Cruz y de San Pablo*, 35, pp. 441-446.
- 1977, «La evolución del programa de Psicología Médica», *Rev. Depart. Psiquiatria*, 4, pp. 77-85.
- 1979, «La hipòtesi frustració-agressió», *Revista del Departament de Psiquiatria*, 6, pp. 21-34.
- 1984, «Extraversion and Neuroticism in rats», *Personality and Individual Differences* (en premsa).
- BALADA, F., MUNTANER, C., 1982, «Els no-catalano-parlants i l'ensenyament en català a la Universitat», *Actes del 1.º Simposium sobre l'ensenyament del català a no-catalanoparlants*, pp. 303-317, Eumo, Vic.
- — — STRUBELL, M., 1983, «Language and friendship in young catalans», *2nd. International Conference Social Psychology and Language*, Bristol, 18-22 July.
- VIDAL, X., BISBE, E., 1983, «El tesauro como base de un sistema de documentación: su aplicación en psicología», *Rev. Esp. Doc. Cient.*, 6, pp. 129-135.
- CANALDA, G., FLORES, T. DE, MERIN, N., PÉREZ, J., 1979, «Frequenza e problematica dei disturbi psicologici nei pazienti dei vari servizi d'un ospedale generale», *Medicina Psicosomatica*, 24, pp. 3-11.
- CARASA, P., FLORES, T. DE, GARAU, A., PÉREZ, J., VILADOT, A., 1981, «Autocontrol y obesidad; a propósito de algunos casos», *Revista del Departamento de Psiquiatria*, 8, pp. 220-224.
- DURÁN, N., FERRÉ, N., GARAU, A., FLORES, T. DE, MANZANARES, M. J., PÉREZ, M., TOBEÑA, A., 1975, «Projecte de mesura psicofisiològica del bilingüisme», *Perspectiva Social*, 6, pp. 139-155.
- GARAU, A., 1975, «La teoría de la personalidad de Eysenck en el campo animal», *European Association of Behaviour Therapy. Fifth Annual Conference*, Ciutat de Mallorca, setembre.
- MORGADO, I., 1976, «Un programador sencillo para el condicionamiento operante», *Rev. Psicol. Gen. Apl.*, 31, pp. 81-84.
- PÉREZ, J., TOBEÑA, A., 1979, «Fiabilidad y validez de la versión castellana del EPI», *Revista Latinoamericana de Psicología*, 11, pp. 393-402.
- JUNQUÉ, C., 1983, *Alteració diferencial de llengües i lateralització cerebral en afàsics bilingües*, Tesi doctoral, Facultat de Lletres, U.A.B.
- LABORATORI DE CONDUCTA, 1975, «Treballs en realització durant aquest curs (1974-1975)», *Cuadernos de Psicología*, 0, pp. 50-59.
- LLEONART, A., 1975, *Efectes d'una variable d'execució sobre l'extinció*, Tesi de llicenciatura, Facultat de Lletres, U.A.B.
- PÉREZ SÁNCHEZ, J., 1977, *Personalidad y hábito de fumar*, Tesi de llicenciatura, Departament de Psicologia, Facultat de Lletres, U.A.B.

- PÉREZ SÁNCHEZ, J., 1980, «Personalidad y hábito de fumar: una revisión», *Rev. Psicol. General y Aplicada*, 35, pp. 661-672.
- 1981, «Medidas de Personalidad y Delincuencia», *Revista Latinoamericana de Psicología*, 13, pp. 361-374.
- 1981, «Personalidad e ingestión de té», *Cuadernos de Psicología*, 4, pp. 29-36.
- 1983, *Variables de personalidad y delincuencia*, Tesis doctoral, Facultat de Lletres, U.A.B.
- ROCA I ESTEBA, E., 1973, *Un estudi preliminar sobre la irreversibilitat: L'extinció discriminada*, Tesis de llicenciatura, Facultat de Lletres, U.A.B.
- SÁNCHEZ BAZ, J., 1974, *Extraversión e introversión en memoria a corto término*, Tesis de llicenciatura, Facultat de Lletres, U.A.B.
- SERRANO, P., 1983, *Variables de personalitat i conducta agressiva*, Tesis de llicenciatura, Escola Professional de Psicologia Clínica, Universitat de Barcelona.
- SKINNER, B. F., 1956, «A case history in scientific method», *American Psychologist*, 11, pp. 221-233.
- SNEYERS, A., 1978, *Problemática de la disfunción cerebral mínima. Revisión y análisis*, Tesis de llicenciatura, Escola de Psicologia Clínica, Universitat de Barcelona.
- 1980, *Problemática de la disfunción cerebral mínima*, Fontanella, Barcelona.
- TOBEÑA, A., 1974, *Informe del Laboratori de Conducta durant el curs 1973-1974*, Departament de Psicologia i Psiquiatria, U.A.B.
- 1977, «Modificación de conducta y hábito de fumar», *Rev. Psicol. General y Aplicada*, 12, pp. 241-250.
- 1980, «Modificación de conducta y hábito de fumar», dins R. Ardila (Ed.), *Terapia del Comportamiento*, pp. 495-504, Descleé de Brouwer, Bilbao.
- GARCÍA, L., GARAU, A., 1982, *Studies on an Analogue of Extraversion in the Rat. Treballs del Departament de Psicologia Mèdica*, Facultat de Medicina, U.A.B., n.º 1.
- VILADOT, A., 1978, *Una mesura psicofisiològica del bilingüisme. Temps de reacció d'associació verbal*, Tesis de llicenciatura (Dir. A. Tobeña), Facultat de Lletres, U.A.B.
- 1980, «Aspectos psicológicos del bilingüismo y contacto entre lenguas. Medidas del bilingüismo», *Rev. Psicol. General y Aplicada*, 35, pp. 255-278.
- 1981, «Aportacions de la psicologia al problema del bilingüisme», *Quaderns de Psicologia*, 4, pp. 135-150.
- 1982, *El bilingüisme a Catalunya. Investigació i Psicologia*, Laia, Barcelona.
- TOBEÑA, A., GARCÍA, L., 1982, «Una mesura de predomini lingüístic del català i tipologies de bilingüisme», *Actes del 1.º Simposium sobre l'ensenyament del català a no-catalanoparlants*, pp. 555-569, Eumo, Vic.
- VALDÉS, M., FLORES, T. DE, 1981, «Behavior pattern A and aggressive response», dins C. Perris (Ed.), *Biological Psychiatry 1981*, Elsevier.