

QVADERNS D'ESTVDI

ANY III. VOL. I. NÚM. 2

NOVEMBRE 1917

ELS DOS JUDICIS DE VALOR

A alguns amics de Galicia, que ens han visitat aquests dies en representació selecta, jo pregunto sobre l'efecte del trist monument Montero-Ríos a la plaça bellíssima de Santiago. Ells, llavors, posen tal cara de llàstima, que desarma de qualsevulla retret.

Sembla que, tanmateix, un cert malentès va dominar en aquella ocasió. Molts, molts sabien — i ben dolorosament devegades — qui era Montero-Ríos. Però, ja no tants, per ventura, sabien qui era Marian Benlliure.

Amics de Galicia, si jo m'hagués guanyat d'alguna manera el dret a ésser escoltat de vosaltres, una cosa us diria, ara que sou als principis d'un camí nou i ric en esperançaments. Us diria això: No oblideu mai que el joc de sentiments i d'idees, en virtut del qual s'arriba a sentenciar que Montero-Ríos era un mal pa-

triota, s'ajunta i ha d'ajuntar-se necessàriament a aquell joc de sentiments i d'idees, en virtut del qual és sentenciat que Marian Benlliure és un mal artista.

Ai de vosaltres, si oblidaveu aixó; ai de nosaltres, si ho oblidavem!

EL GUAITA

RECREACIONS CIENTÍFIQUES

En aparèixer avui a QVADERNS D'ESTVDI una secció nova, cal que fem una observació.

Pensem, dins d'ella, presentar una sèrie de problemes i qüestions elementals que des de fa molts anys, àdhuc segles, s'han anant reproduint en indrets diversos, de vegades amb el nom de «recreacions».

El fet, doncs, que les qüestions aquí presentades siguin gairebé totes escollides entre aquelles que, aquest incommovible «ordre de succeció» que anomenem *temps*, amb la seva, a voltes poc intel·ligent, tria, ens ha volgut guardar, farà que sovint siguin conegudes pels lectors aficionats a aquesta mena de lectures.

Diem doncs, que l'única valor d'aquesta nova secció serà la de fer aparèixer escrites, probablement per primera volta, en llengua catalana, velles i noves qüestions que havent tingut aquelles naixença en la Grècia de Pitàgoras o en els anys que vegeren l'Arnau de Vilanova, han estat reproduïdes mantes vegades, i han arribat sovint, malgrat de la seva humilitat, a assolir el nom de clàssiques.

Donem avui unes «Paradoxes» — que no ho són certament pas massa per al lector habituat a la matemàtica — que tingueren naixença en l'edat mitjana.

Cada una té el seu petit truc, sovint ben innoçent, que fa, pel fet de la fàcil superació, que devingui la *Recreació* més amable.

Aquesta secció ofereix les seves pàgines a tot lector interessat que vulgui, amb la proposició de temes nous o enviant solucions a les qüestions aquí presentades, col·laborar-hi.

I.^a Paradoxa.

Es una de les més velles; aquesta valor l'inclou aquí, que no fóra probablement suficient el seu interès isolat.

Siguin dos nombres iguals, a i b

Podem escriure :

$a b = a^2$, d'on restant b^2 als dos membres

$$a b - b^2 = a^2 - b^2$$

o bé, separant b factor comú en el primer membre i substituint el segon per la expressió equivalent $(a+b)(a-b)$, tenim

$$b(a-b) = (a+b)(a-b)$$

d'on resulta $b = a+b$ o $b = 2b$, que traduirem numèricament per $1 = 2$,

2.ª Paradoxa.

Un altre camí ens conduirà a un resultat anàleg.

Tenim: $4 - 10 = 9 - 15$; 4 és el quadrat de 2; 10 és igual a 2 vegades el producte de 2 per $\frac{5}{2}$; també, 9 és el quadrat de 3, i 15 és igual a 2 vegades el producte de 3 per $\frac{5}{2}$.

Podem, per tant, escriure :

$$2^2 - 2 \left(2 \frac{5}{2} \right) = 3^2 - 2 \left(3 \frac{5}{2} \right)$$

Afegint, ara, als dos membres d'aquesta igualtat el quadrat de $\frac{5}{2}$, tindrem :

$$2^2 - 2 \left(2 \frac{5}{2} \right) + \left(\frac{5}{2} \right)^2 = 3^2 - 2 \left(3 \frac{5}{2} \right) + \left(\frac{5}{2} \right)^2$$

El primer membre és el desenrotlle de $\left(2 - \frac{5}{2}\right)^2$, i el segon de $\left(3 - \frac{5}{2}\right)^2$; substituïnt, doncs, a aquestes valors en l'igualtat anterior, pendrà la forma:

$$\left(2 - \frac{5}{2}\right)^2 = \left(3 - \frac{5}{2}\right)^2$$

Extraent la rael quadrada dels dos membres:

$$2 - \frac{5}{2} = 3 - \frac{5}{2}$$

i consegüentment:

$$2 = 3$$

Aquesta paradoxa (probablement més divulgada que la 1.^a) ens senyala un altre tipus de truc.

L'omissió del doble signe, en extreure la rael quadrada — que és d'on deriva el resultat $2 = 3$ — pot donar lloc a mants problemes de la mateixa categoria. Per exemple: de les expressions $\sqrt{9} = 3$, $\sqrt{9} = -3$ s'en dedueix: $3 = -3$

Estudiem aquesta paradoxa, ja que l'error en l'altre és el mateix, quelcom més dissimulat.

L'expressió exacte sabem que fóra: $\sqrt{9} = \pm 3$, o bé més clar $\sqrt{9} = \begin{cases} +3 \\ -3 \end{cases}$

Ara bé, traduïnt a llenguatge lògic aquesta igualtat, diríem:

$$\begin{aligned} 3 &\text{ és una de les solucions de } \sqrt{9} \\ -3 &\text{ és una de les solucions de } \sqrt{9} \end{aligned}$$

judicis formalment equivalents als següents:

Tot animal és vivent
Tot vegetal és vivent.

No es pot deduir dels dos judicis primers que $3 = -3$ com no es pot deduir dels darrers que «tot animal és vegetal».

I és perquè en definitiva $\sqrt{9}$ no és un nombre, sinó una classe de nombres, com l'expressió, «els nombres parells», per exemple; i afirmar $\sqrt{9} = 3$ fóra com dir: Tots els nombres parells són iguals a vuit!

Schröder proposa que a l'arrel quadrada completa (Vollwurzel) se l'indiqui per mitjà del signe W^- reservant el signe corrent pel cas que expressi la solució principal (+3). Fóra, doncs

$$W\sqrt{9} = \pm 3 \quad \sqrt{9} = +3$$

Ara bé, en quina relació està cada una de les solucions +3 i -3 amb l'expressió que les comprèn totes dues, $W\sqrt{9}$? Podríem dir que cada una d'elles és com un individu en la classe $W\sqrt{9}$. El judici és, doncs, de la mateixa forma lògica que qualsevol dels dos citats.

Per expressar aquesta relació (en que el predicat té major extensió que el subjecte) la lògica matemàtica s'ha valgut de diversos signes, essent, però, el que menys inconvenients presenta el de Schröder C, anomenat signe de subordinació (Unterordnungszeichen).

Resulta doncs:

animal C vivent

i per el nostre cas

$$3 C W\sqrt{9} \quad \text{i} \quad -3 C W\sqrt{9}$$

i en general

$$a C W\sqrt{a^2} \quad \text{i} \quad -a C W\sqrt{a^2}$$

excepte en un cas: quan $a=0$, car aleshores fóra senzillament

$$0 = W\sqrt{0}$$

Donant, doncs, a la fórmula un valor general en el qual hi vagi comprès el valor 0 per a a , resulta, valent-nos d'altre signe especial de la lògica matemàtica:

$$a \in \overline{W a^2} \text{ que constitueix } \varphi_0 \text{ que s'anomena}$$

Subsumció.

Resulta, doncs, que pel cas concret que origina aquestes ratlles el signe no és $=$, sino \subset i les expressions $\exists C \overline{W 9}$ i $\neg \exists C \overline{W 9}$; no és doncs possible establir l'igualtat que constituïa la paradoxa (1).

3.^a Paradoxa.

Usant de la mateixa omissió, podem per un altre camí arribar a la conseqüència de que «tots els nombres són iguals».

Anem, doncs, a demostrar que «donats dos nombres qualsevols a i b la mitja aritmètica dels quals sigui c (de manera que podem establir l'igualtat $a + b = 2c$), aquests dos nombres són un mateix (és a dir $a = b$)».

En efecte, per hipòtesi:

$$a + b = 2c$$

d'on, multiplicant els dos membres per $(a - b)$

$$(a + b)(a - b) = 2c(a - b)$$

Verificant operacions tenim:

$$a^2 - b^2 = 2ac - 2bc \quad \text{o bé} \quad a^2 - 2ac = b^2 - 2bc;$$

sumant c^2 als dos membres:

$$a^2 - 2ac + c^2 = b^2 - 2bc + c^2 \quad \text{o bé} \quad (a - c)^2 = (b - c)^2$$

(1) Com ampliació d'aquesta nota pot veure's Schröder: *Vorlesungen über die Algebra der Logik*. (V. I)

Extraent la rael quadrada :

$$a-c=b-c \quad \text{d'on deduim}$$

$$a=b$$

ço que calia demostrar.

4.^a Paradoxa.

Sigui x una quantitat que satisfà l'equació :

$$e^x = -1$$

elevant al quadrat, tenim:

$$e^{2x} = 1,$$

d'on prenent logaritmes neperians, tenim:

$2x \cdot e = l.1$ d'on $2x=0$ o sigui $x=0$. Podem doncs posar

$$e^x = e^0, \quad \text{però } e^x = -1 \text{ i } e^0 = 1$$

per lo tant $-1=1$

La primera idea d'aquesta interessant paradoxa es deu al gran matemàtic suís Joan Bernouilli, la rivalitat científica del qual — s'ens conta en *Flos sophorum* — amb el seu germà Jaume, havia posat de moda en l'Europa sàvia, vers la fi del siscents, el presentar problemes en tò de repte a universal concurs entre'ls homes de ciència.

C. C.

UN EXPERIMENT SOBRE L'INFLUÈNCIA DE LES ASSOCIACIONS AFECTIVES EN LA MEMÒRIA VERBAL

I. OBJECTE DE L'EXPERIMENT

Creiem útil indicar des del principi l'interès remot d'un experiment del caràcter d'aquest que anem a detallar. La lliçó que d'ell es desprengui pot interessar en tot cas la tesi fonamental que acceptem sobre el problema psicològic de la memòria.

Dues posicions extremes pot el psicòleg pendre en aquest punt: una, la de considerar *l'oblit com una conseqüència física del determinisme funcional* en els processos psíquics de conservació; i *la memòria, com quelcom d'actiu* que impideix a les sensacions, als conceptes, i potser als afectes, d'experimentar les conseqüències eliminatòries d'aquell joc normal d'oblit. Segons aquesta posició, per dir-ho en unes curtes paraules, la memòria significa activitat; l'oblit, passivitat. Però cab una altra posició; segons ella, *l'efecte fatal del funcionalisme psíquic normal fóra la fixació de tota sensació, de tot concepte i potser de tot afecte, en el fons comú de les experiències vitals conservades; però una conservació així, no electiva, significaria per a la psiquis i, dient-ho en un terme segurament convencional, per al cervell, una sobrecàrrega profundament nociva a la seva economia funcional i, en últim terme, a la seva conservació; aleshores, cab imaginar que intervé l'oblit, com una força activa, com un instrument de selecció, que elimina tant com pot els records inútils i treballa en deixar els records útils (o els que un obscur instint ha pres de moment com a tals).*

En aquesta segona posició *l'oblit* és pres dins termes semblants a aquells, que en la vida orgànica fan l'utilitat *del repòs* o *del sòn*. Els efectes del moviment o de l'activitat orgànica, *restèn* tots en l'organisme, *en conseqüències nocives* per ell. I la suspensió d'aquesta activitat, el repòs o el sòn, intervé en la vida orgànica per contrarrestar fins cert punt aquell efecte de desgast que l'activitat ha produït; per, com es diu ara, *eliminar les toxines* que la fatiga ha acumulat. La sobrecàrrega d'elements sensorials o intel·lectuals fixats constituiria igualment *una toxina* per a la vida psíquica o, si es vol per al cervell. L'oblit intervingrà en aquesta nova esfera, amb un procés i amb una utilitat anàlegs a aquells amb que el sòn ha intervingut en l'esfera purament orgànica: representarà *un mitjà de defensa*, una arma o millor, una medicina, posada al servei dels interessos de la pròpia conservació.

No cal dir llavors com el procés ordinari de la memòria i del oblit estarà *lligat amb els estats afectius* en que aquell darrer interès troba igualment una expressió. Si *el plaer* ens indica la presència d'allò que percebim — verídica o il·lusoriament — *com a útil* a nosaltres mateixos; i *el dolor*, la presència d'allò que ens sembla *advers* o *nociu*, és evident que *l'acció eliminadora de l'oblit s'exercirà de preferència sobre els elements que portin associat aquest darrer estat afectiu*, i no sobre els altres que portin associat el primer. Més encara, s'exercirà sobre aquells elements que per la llur manca de contingut afectiu no hagin lograt, en presentar-se a la consciència, trobar un lligam qualsevulla amb els interessos vivents d'aquesta. Per exemple, en la hipòtesi que entrin en competència per la conservació dins la memòria, elements associats o associables a aquells diferents estats, és de preveure, *una victòria en la lluita*, una *permanència per efecte de la selecció*, en aquells elements *relacionats amb estats plaents*; i *una derrota*, és a dir *una eliminació més ràpida*, d'aquells elements *relacionats amb estats desplaents* o *no relacionats de cap manera amb els processos afectius*.

II. ESTRUCTURA DE L'EXPERIMENT

Suposem ara que aquests elements són *paraules*. Suposem que entre aquestes paraules, les unes, per la seva significància, van *associades a estats afectius plaents*; les altres, *a estats desplaents*; les altres, *no associades a cap estat* és a dir, *indiferents*. Podem experimentar sobre quines paraules entre aquestes son més aviat subjectes a l'eliminació de l'oblit.

Mes encara sembla útil afegir un altre grup, en el qual la tendència eliminatòria, lligada a l'interès de la pròpia conservació, pugui esdevenir contrarrestada per l'efecte de la commoció que el significat d'aquestes paraules porti al qui les entén. En uns mots de sentit simplement desagradable cab preveure que l'eliminació es produirà més depressa. Però, què s'esdevindrà si aquests no són *simplement de significació lligada a estats desagradables*, sinó que suggereixen *alguna cosa de horrida o espaventosa*? El cas serà anàleg a allò que en el procés de la vida orgànica representa una malaltia per exemple. Les toxines lleugeres de la fadiga quotidiana son fàcilment eliminades per el repòs de la nit. Però quan la toxina ja és més greu, quan es tracta d'una toxina patològica aquell agent conservador no bastarà a aquesta obra d'eliminació. Anàlogament, en l'esfera psíquica, l'acció ordinària de l'oblit bastarà a eliminar amb certa rapidesa els records d'associació simplement desagradable; però amb els records d'associació horrida o espaventosa pot presentar-se un gran dèficit entre la virtut d'aquesta acció i el seu resultat.

Sembla interessant doncs incloure en l'experiment un grup de paraules que puguin portar associacions de caràcter, pitjor que les simplement desagradables, i constatar l'efecte que sobre elles exerceix l'acció de l'oblit.

Naturalment l'element personal té, en una prova així, influència decisiva. Per reduir-la en lo possible convé pendre un cert nombre de subjectes en els quals es cercarà la mitja entre els re-

sultats. Prenent un sol subjecte, la prova restaria totalment desprovista de valor.

L'estructura de l'experiment el planteja, doncs, en aquests termes: ensajar com, per terme mig dins una sèrie de subjectes es produeix el tant per cent relatiu de conservació en la memòria o — cosa que es redueix al mateix — el tant per cent d'oblits, dins una sèrie de paraules, distribuïdes en quatre grups, segons que es pugui preveure que els estats afectius associats a elles hagin de ser *agradables*, *desagradables*, *indiferents* o bé *hòrrids*.

III. UN TESTIMONI DE L'EXPERIÈNCIA VULGAR

L'experiència vulgar ens porta una manera de previsió sobre els resultats d'aquest experiment. Tots sabem en efecte que les nostres impresions pretèrites desagradables són molt difícils d'evocar, encara que intentem de fer-ho; en canvi les impresions agradables s'evocen amb suma facilitat i àdhuc poden acreixer amb aquesta evocació el seu caràcter de plaer. Però tots sabem també que les impresions hòrrides escapen a la regla general de les impresions desagradables: aquelles se evocen amb gran facilitat, àdhuc contra la pròpia voluntat i en els mateixos moments de debilitació de la consciència, com són els pròxims al són, etc. La memòria es presenta doncs, dintre de l'observació vulgar, lligada en els seus efectes a les associacions afectives que els records porten.

IV. DISPOSICIÓ DE L'EXPERIMENT

L'experiment s'ha realitzat al laboratori de Psicologia instal·lat al Patronat d'Aprenentatge sota la direcció de D. Eugeni d'Ors, membre de l'Institut amb la col·laboració de D.^a Dolores Hostalrich, alumna de l'Escola de Bibliotecàries, auxiliats per les Stes. Montaner i Tuca i els Srs. Torres Ullastres i Creixells.

Les paraules escollides han estat vint, distribuïdes regularment en els quatre grups indicats, cinc per grup. Més avall donem la llista d'aquestes paraules.

Els subjectes han estat divuit, pertanyents quasi tots a un grup de senyoretetes, alumnes d'una Escola literària superior.

La llista de les vint paraules era llegida a cada subjecte dos cops, pausadament i amb veu clara. Es pregava d'indicar els casos en que els sons no s'haguessin sentit bé o els significats haguessin restat obscurs.

Les paraules, agradables, desagradables, indiferents i hòrrides eren mesclades en la llista a fi que l'ordre no suscités preferències mnèmiques, estranyes al sentit de la prova. L'un grup proporcionava, per exemple, els números 1, 5, 9, 13 i 17 en la llista. L'altre grup els números 2, 6, 10, 14 i 18; i així els altres dos grups. Per eliminar en lo possible les causes de confusió, s'ha prescindit en les estadístiques, dels números primer i últim de la llista, perquè en aquests l'influència d'un element mecànic es podia sobreposar als efectes de l'associació afectiva.

Després de llegida la llista a cada subjecte (naturalment, amb total allunyament dels altres) se li explicava en breus termes que es pretenia d'ell la repetició oral dels mots que bonament li haguessin restat a la memòria; fent esforç per recordar-los durant l'espai de cinc minuts i amb prohibició d'acompanyar el dictat de les paraules de cap comentari. Un dels experimentadors donava el senyal per començar aquesta repetició i altre senyal per indicar que el temps ja era transcorregut. Un altre experimentador recullia per escrit les paraules enunciades pel subjecte. S'indicava a aquest abans de començar la seva repetició que en el cas de venir-li a la ment alguna paraula sobre la qual tingués dubte en el sentit de si era compresa o no a la llista o bé de si era o no ja enunciada en la repetició, la digués tan mateix; l'experimentador s'encarregava en aquest cas d'eliminar-la de la llista que prenia.

Tres d'entre els subjectes han estat sotmesos a una segona

prova, vuit dies després de la primera, i sense nova lectura. Les condicions en que la repetició oral es realitzava eren les mateixes que el primer cop.

V. LLISTA DE PARAULES

Heusaquí la llista de paraules en l'ordre en que eren dictades a cada subjecte.

embà
excursió
reny
fantasma
horari
perfum
caiguda
infern
suma
primavera
taca
guillotina
ficcio
Nadal
sed
enterramorts
dimecres
carícia
insomni
tenebrós

VII. DISTRIBUCIÓ EN GRUPS

Segons les seves associacions afectives previsibles, aquestes paraules es classifiquen en els quatre grups següents:

EXPERIMENT EN LA MEMÒRIA VERBAL

AGRADABLES

primavera

carícia

Nadal

perfum

excursió

INDIFERENTS

ficció

dimecres

horari

suma

embà

DESAGRADABLES

reny

caiguda

insomni

taca

sed

HÒRRIDES

infern

tenebrós

guillotina

enterramorts

fantasma

VIII. ELS SUBJECTES

Indicarem els subjectes per les parelles d'inicials següents:

- 1: H. D.
- 2: T. Ll.
- 3: O. E.
- 4: R. A.
- 5: F. M.
- 6: C. M.
- 7: F. W.
- 8: P. P.
- 9: O. Ll.
- 10: K. O.
- 11: R. R.
- 12: H. T.
- 13: P. Ll.
- 14: S. M.
- 15: E. M.
- 16: P. C.
- 17: P. M.
- 18: M. M.

IX. DOS ADVERTIMENTS

Abans de passar a l'indicació dels resultats en els diferents subjectes, consignem dos advertiments.

En els paràgrafs que segueixen, el caràcter de l'associació afectiva que cada paraula porta va simplement indicat per l'inicial de la qualificació del grup corresponent: A, D, I, H.

En l'establiment dels promigs en els grups I i H, la divisió es fa entre quatre membres, en lloc de cinc, com efecte d'haver-se prescindit (per la raó que abans donàvem) de l'enumeració de resultats referents a les paraules *embà* i *tenebrós*.

X. ELS MOTS RECORDATS

Cada un d'aquests subjectes ha recordat els mots que s'indiquen a continuació en el mateix ordre en que el record va produir-se:

1) H. D. — *embà, reny, primavera, horari, enterramorts, ficció, dimecres, carícia, tenebrós, infern*. Total 10.

2) T. Ll. — *carícia, insomni, perfum, ficció, tenebrós, suma, sed, primavera, infern, reny, caiguda, embà, dimecres, horari, enterramorts, Nadal*. Total 16.

3) O. E. — *insomni, tenebrós, reny, carícia, primavera, perfum, Nadal, excursió, infern, fantasma, enterramorts, ficció, caiguda, horari, dimecres, embà, guillotina*. Total 17.

4) H. D. (2.^a prova). — *infern, perfum, sed, enterramorts, excursió, carícia, primavera, caiguda, reny, horari, embà, ficció*. Total 12.

5) T. Ll. (2.^a prova). — *carícia, reny, taca, suma, ficció, infern, tenebrós, sed, enterramorts, fantasma, embà, guillotina, primavera*. Total 13.

6) O. E. (2.^a prova). — *embà, suma, primavera, ficció, carí-*

EXPERIMENT EN LA MEMÒRIA VERBAL

cia, guillotina, enterramorts, tenebrós, infern, perfum, excursió, horari, sed, taca, reny, caiguda, Nadal, fantasma. Total 18.

7) R. A. — *horari, excursió, taca, sed, dimecres, carícia, enterramorts, embà, caiguda, Nadal, tenebrós, infern, insomni.* Total 13.

8) F. M. — *embà, excursió, reny, fantasma, horari, infern, primavera, dimecres, taca.* Total 9.

9) C. M. — *embà, enterramorts, insomni, carícia, perfum, tenebrós, primavera, reny, sed, dimecres.* Total 10.

10) F. W. — *embà, excursió, enterramorts, reny, perfum, carícia, guillotina, taca.* Total 8.

11) P. P. — *tenebrós, infern, carícia, caiguda, primavera, fantasma, embà, dimecres, excursió, taca, reny, sed, suma, perfum, horari.* Total 15.

12) O. Ll. — *primavera, excursió, Nadal, reny, insomni, carícia, tenebrós, dimecres, guillotina, enterramorts.* Total 10.

13) K. O. — *embà, carícia, primavera, excursió, Nadal, dimecres, sed, reny, enterramorts.* Total 9.

14) R. R. — *embà, insomni, tenebrós, dimecres, guillotina, primavera, infern,* Total 7.

15) H. T. — *embà, excursió, tenebrós, carícia, reny, dimecres, Nadal, enterramorts, taca, primavera, horari, perfum.* Total 12.

16) P. Ll. — *embà, excursió, reny, carícia, guillotina, sed, primavera, enterramorts.* Total 8.

17) S. M. — *perfum, primavera, carícia, enterramorts, guillotina, fantasma, reny, taca, dimecres, Nadal.* Total 10.

18) E. M. — *primavera, carícia, embà, tenebrós, infern, dimecres, reny, perfum, enterramorts.* Total 9.

19) C. P. — *embà, fantasma, reny, infern, caiguda, primavera, taca, Nadal, tenebrós, carícia, enterramorts.* Total 11.

20) P. M. — *embà, carícia, enterramorts, primavera, reny, guillotina.* Total 6.

21) M. M. — *carícia, fantasma, tenebrós, enterramorts, dimecres.* Total 5.

XI. ESTADÍSTICA DE RESULTATS. NOMBRE DE VEGADES QUE APAREIX CADA UNA DE LES PARAULES EN LA LLISTA TOTAL DELS SUBJECTES.

Prenent la totalitat d'aparicions de cada paraula en la llista anterior i seriant les paraules per ordre de major a menor freqüència en l'aparició, obtenim el següent resultat:

<i>carícia:</i>	19	vegades
<i>primavera:</i>	18	»
<i>enterramorts:</i>	18	»
<i>reny:</i>	18	»
<i>dimecres:</i>	14	»
<i>infern:</i>	12	»
<i>excursió:</i>	11	»
<i>perfum:</i>	10	»
<i>Nadal:</i>	9	»
<i>taca:</i>	9	»
<i>sed:</i>	9	»
<i>guillotina:</i>	9	»
<i>horari:</i>	9	»
<i>fantasma:</i>	8	»
<i>caiguda:</i>	7	»
<i>insomni:</i>	6	»
<i>ficcio:</i>	6	»
<i>suma:</i>	4	»

Això dona el promedi de 10'88 aparicions per paraula.

Passen d'aquesta mitja, les paraules *carícia*, *primavera*, *enterramorts*, *reny*, *dimecres*, *infern*, *excursió*.

Distribuïnt aquestes paraules en els grups determinats per la mena d'associacions afectives ens dóna el següent resultat:

A: 13'40

H: 11'75

D: 9'80

I: 8'25

XII. COEFICIENTS D'AVENÇ O DE RETARD EN L'APARICIÓ DE LES PARAULES

El mètode per obtenir aquest coeficient en cada paraula ha estat el següent:

Quan una paraula ha aparegut en la llista dictada per un subjecte amb un número d'ordre inferior al de la llista donada per l'experimentador, la resta entre els dos nombres ordinals s'ha considerat com un índex de la millor qualitat mnèmica d'aquesta paraula i el nombre resultant de la resta entre els dos s'ha marcat amb el signe positiu +.

Quan una paraula ha aparegut en la llista dictada per un subjecte amb un número d'ordre superior al de la llista donada per l'experimentador, la resta entre els dos nombres ordinals s'ha considerat com un índex de la pitjor qualitat mnèmica d'aquesta paraula i el nombre resultant de la resta entre els dos s'ha marcat amb el signe negatiu —.

Donem a continuació els coeficients d'avenç i retard de cada paraula per cada subjecte i indicarem tot seguit els promigs. Dins el quadre següent, N indica per cada subjecte una paraula no recordada i o el cas de una paraula recordada en el mateix lloc ordinal que té en la llista proposta. L'exponent ¹o² al costat de les inicials dels tres primers subjectes indica la referència al primer o al segon interrogatori respectivament.

	H. D. ¹	T. Ll. ¹	O. E. ¹	H. D. ²	T. Ll. ²	O. E. ²	R. A.	F. M.	C. M.	F. W.	P. P.	O. Ll.	K. O.	R. R.	H. T.	P. Ll.	S. M.	E. M.	P. C.	P. M.	M. M.
<i>excursió</i>	N.	N.	+ 6	+ 3	N.	+ 9	o	o	N.	o	+ 7	o	+ 2	N.	o	o	N.	N.	N.	N.	N.
<i>reny</i>	- 1	+ 7	o	+ 6	- 1	+ 12	N.	o	- 5	+ 1	+ 8	+ 1	+ 5	N.	+ 2	o	+ 4	+ 4	o	+ 2	N.
<i>fantasma</i>	N.	N.	+ 6	N.	+ 6	+ 14	N.	o	N.	N.	+ 2	N.	N.	N.	N.	N.	÷ 3	N.	- 2	N.	- 2
<i>horari</i>	- 1	+ 9	+ 9	+ 5	N.	+ 7	- 3	o	N.	N.	+ 10	N.	N.	N.	+ 6	N.	N.	N.	N.	N.	N.
<i>perfum</i>	N.	- 3	o	- 4	N.	+ 4	N.	N.	- 1	- 1	+ 8	N.	N.	N.	+ 7	N.	- 5	+ 2	N.	N.	N.
<i>caiguda</i>	N.	+ 3	+ 6	+ 1	N.	+ 9	+ 2	N.	N.	N.	- 3	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	- 2	N.	N.
<i>infern</i>	+ 2	+ 1	+ 1	N.	- 2	+ 1	+ 4	- 2	N.	N.	- 6	N.	N.	- 1	+ 4	N.	N.	- 3	- 4	N.	N.
<i>suma</i>	N.	- 3	N.	N.	- 5	- 7	N.	N.	N.	N.	+ 4	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.
<i>primavera</i>	- 7	- 2	- 5	- 3	+ 3	- 7	N.	- 3	- 3	N.	- 5	- 9	- 7	- 4	o	- 3	- 8	- 9	- 4	- 6	N.
<i>taca</i>	N.	N.	N.	N.	- 8	+ 3	- 8	- 2	N.	- 3	- 1	N.	N.	N.	- 2	N.	- 3	N.	- 4	N.	N.
<i>guillotina</i>	N.	N.	+ 5	N.	o	- 6	N.	N.	N.	- 5	N.	- 3	N.	- 7	N.	- 7	- 7	N.	N.	- 6	N.
<i>ficció</i>	- 7	- 9	- 1	- 1	- 8	- 9	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.
<i>Nadal</i>	N.	+ 2	- 7	N.	N.	+ 3	- 4	N.	N.	N.	N.	- 11	- 9	N.	- 7	N.	- 4	N.	- 6	N.	N.
<i>sed</i>	N.	- 8	N.	- 12	- 7	- 2	- 11	N.	- 6	N.	- 3	N.	- 8	N.	N.	- 9	N.	N.	N.	N.	N.
<i>enterramorts</i>	- 11	- 1	- 5	- 12	- 7	- 9	- 9	N.	- 14	- 13	N.	- 6	- 7	N.	- 8	- 8	- 12	- 7	- 4	- 13	- 12
<i>dimecres</i>	- 10	- 4	- 2	N.	N.	N.	- 12	- 9	- 7	N.	- 9	- 9	- 11	- 13	- 11	N.	- 8	- 11	N.	N.	- 12
<i>carícia</i>	- 10	- 17	- 14	- 12	- 17	- 13	- 12	N.	- 14	- 12	- 15	- 12	- 16	N.	- 14	- 14	- 15	- 16	- 7	- 16	- 17
<i>insomni</i>	N.	- 17	- 18	N.	N.	N.	- 6	N.	- 16	N.	N.	- 14	N.	- 17	N.	N.	N.	N.	N.	N.	N.

Dins l'anterior llista separem ara els coeficients negatius que indiquen, com sabem, un avenç de la paraula en el moment de la recordació i indiquem per cada una d'aquestes paraules el nombre total obtingut sumant els coeficients de tots els subjectes.

<i>reny:</i>	7
<i>fantasma:</i>	4
<i>horari:</i>	4
<i>perfum:</i>	14
<i>caiguda:</i>	5
<i>infern:</i>	18
<i>suma:</i>	15
<i>primavera:</i>	85
<i>taca:</i>	31
<i>guillotina:</i>	41
<i>ficcio:</i>	35
<i>Nadal:</i>	48
<i>sed:</i>	66
<i>enterramorts:</i>	168
<i>dimecres:</i>	128
<i>caricia:</i>	263
<i>insomni:</i>	88

Seriant ara aquestes paraules per ordre de major a menor, és a dir, de més aventatjades a menys aventatjades en l'ordre de la recordació, obtenim el següent resultat:

caricia, enterramorts, dimecres, insomni, primavera, sed, Nadal, guillotina, ficció, taca, infern, suma, perfum, reny, caiguda, fantasma, horari.

Les més desventatjades de moment son les que no presenten cap avenç. D'aquestes l'única és *excursió*.

Si sumem ara els coeficients positius en la mateixa disposició que abans ho havem fet amb els negatius, obtenim els següents resultats:

<i>excursió:</i>	27
<i>reny:</i>	52
<i>fantasma:</i>	31
<i>horari:</i>	46
<i>perfum:</i>	21
<i>caiguda:</i>	21
<i>infern:</i>	13
<i>suma:</i>	4
<i>primavera:</i>	3
<i>taca:</i>	3
<i>guillotina:</i>	5
<i>Nadal:</i>	5

Seriant ara aquestes paraules de major a menor, és a dir, de menys avantatjada a més avantatjada en la recordació, obtenim el següent resultat.

reny, horari, fantasma, excursió, caiguda, perfum, infern, guillotina, Nadal, suma, primavera, taca.

Les més avantatjades de moment són al costat d'aquesta llista les que no presenten cap retrocés i són les paraules:

ficció, sed, enterramorts, dimecres, carícia, insomni.

Si comparem les anteriors llistes amb la designació qualitativa d'aquestes paraules que havem fet abans, obtindrem el resultat següent:

Coefficients d'avenç.

A	H
<i>carícia</i> 263	<i>enterramorts</i> 168
<i>primavera</i> 85	<i>guillotina</i> 41
<i>Nadal</i> 48	<i>infern</i> 18
<i>perfum</i> 14	<i>fantasma</i> 4
<i>excursió</i> 0	231
410	

I	D
<i>dimecres</i> 128	<i>insomni</i> 88
<i>ficció</i> 35	<i>sed</i> 66
<i>suma</i> 15	<i>taca</i> 31
<i>horari</i> 4	<i>caiguda</i> 5
182	<i>reny</i> 7
	197

Dividint els totals obtinguts en la suma pel número de membres que la componen, obtenim els següents coeficients mitjos d'avançament:

A: 82
H: 57'75
I: 45'50
D: 39'40

Tenim doncs una proporció respectable d'avançament en el record a favor de les paraules que porten associacions agradables; el segon lloc és ocupat per les que porten associacions hòrrides; el tercer lloc, per les que porten associacions indiferents.

Repetim ara les mateixes operacions en l'estudi dels coeficients

EXPERIMENT EN LA MEMÒRIA VERBAL

de retràs. La distribució en grups, segons les donades anteriors és la següent:

A		H	
<i>excursió</i>	27	<i>fantasma</i>	31
<i>perfum</i>	21	<i>infern</i>	13
<i>Nadal</i>	5	<i>guillotina</i>	5
<i>primavera</i>	3	<i>enterramorts</i>	0
<i>carícia</i>	0		
	56		49

I		D	
<i>horari</i>	46	<i>reny</i>	52
<i>suma</i>	4	<i>caiguda</i>	21
<i>ficció</i>	0	<i>taca</i>	3
<i>dimecres</i>	0	<i>sed</i>	0
	50	<i>insomni</i>	0
			76

Dividits els totals obtinguts de la suma per el nombre de mem-
bres que la componen, obtenim els coeficients mitjos de retard.

A: 11'2

H: 12'25

I: 12'5

D: 15'20

Tenim, doncs, una proporció de retràs en el record en contra de les paraules que porten associacions desagradables; el mínim de retard correspòn a les paraules que porten associacions agradables; entre les que porten associacions hòrrides i associacions indiferents el coeficient és poc diferent en aquesta experiència, amb alguna lleugera desavantatja pels records indiferents.

Per últim, si fem la resta entre els coeficients de avenç i de retard, fent que en cada cas tingui el caràcter de sustraend la xifra

menor i deixant que la xifra major dongui qualitat positiva o negativa al resultat de la resta, obtenim els resultats següents en els diferents grups.

A: 70'80

H: 45'50

I: 33'45

D: 24'20

L'anterior sèrie d'operacions ens condueix, doncs, a donar com a ordre de presentació en la memòria entre les paraules pertanyents als quatre grups diferents, entremesclades en una sèrie de vint i experimentades sobre divuit subjectes — tres d'ells amb prova repetida, — l'ordre següent:

1. Paraules amb associacions agradables.
2. Paraules amb associacions hòrrides.
3. Paraules amb associacions indiferents.
4. Paraules amb associacions desagradables.

i a consignar que, en el nostre cas, la proporció entre cada un d'aquests grups està representada en els següents coeficients de ventatja, que poden considerar-se, probabilitats de victòria en la lluita i competència entre els diferents records per la permanència en la memòria:

70'80, 45'50, 33'45, 24'20

XIII. CONCLUSIÓ

Podem traduir aquestes xifres a un llenguatge aproximat, més propi de les ciències morals, afirmant que: *en igualtat de circumstàncies, una paraula que porta associacions agradables té el doble nombre de probabilitats de restar en la memòria que una paraula afectivament indiferent i el triple nombre de probabilitats que una paraula d'associacions desagradables; però que una paraula d'associacions hòrrides té el doble nombre de probabilitats de restar en la memòria que una paraula d'associacions desagradables.*

QUAN JO ANAVA A ESTUDI... (1)

EL GOS DE CASA

Pobre company! M'en recordo com si en fes quatre dies, i això que en aquell temps mos cabells rossejaven com l'estopa en l'aspi de la Munda, y ara són tot cendra.

No sé pas si va ésser ell o jo qui primer vingué al món: sols puc dir que vivíem l'un per l'altre, com dos enamorats, i millor encara, com sant Roc i el gos, que així ens deien pel poble.

Tot jost clarejava i ja el sentia remoure's a la porta del meu recambró. Poc a poquet ficava, per l'esclotxa que feien les dues batents, la pota bellugadissa que semblava la manona d'un infant dintre d'una mitjeta de seda, i després de fer-la anar amunt i avall bella estona com si polsés les cordes d'una guitarra, d'un cop d'esquena obria aquella porta, i tan sobtat me'l veia dalt del llit, que mai vaig poder esbrinar si era ell o si era la claror des-carada del sol ixent qui primer hi arribava. Amb quina pressa enfonzava el cap en les robes calentones del llit, fent l'endormiscat per por de les meves entremaliadures! Mes a fe que no li valia, perquè jo l'enganyava amb els meus vestits, li girava les orelles del revés, el sardanejava sense pietat, el bressava com al meu germanet petit, i, Deu m'ho perdó, fins el senyava com a mi mateix, que prou feina em donava el conseguir-ho.

Gairebé tothom se l'estimava a casa; no tant com jo, perquè allò hauria sigut una casa de bojos; però Deu n'hi do per al pobre

(1) Sota aquest títol QVADERNS D'ESTVDI tenen oberta una enquesta entre les més il·lustres personalitats catalanes, enquesta en la qual han aparegut treballs de E. Guanyabens, M. Morera i Galícia, Narcís Oller, Santiago Rusiñol, Ramón Lull, Joan Maragall, Carles Soldevila, Eduard Vidal i Valenciano, Pere Corominas, Apeles Mestres i Joan Palau Vera.

Galan, que no sabia cap aon girar-se de feina en l'hora de les festes, quan mos germans i jo arribàvem amb el pare de la vila. Qui tantmateix no se l'estimava gens ni gota era la Munda, la criada vella i mal amorosa que ja havia fet de seguidora al casament de l'avi i havia vist nèixer al pare i a tots nosaltres, y que ara com ara de res servia, llevat de filar barrober i disputar a totes hores amb l'àvia.

Si el gos grinyolava, ja es podia ben dir que la Munda l'havia trepitjat o que li havia aplanat entre cap i coll la filosa. Sentir al gos i reptar tothom a la Munda, era el nostre pà de cada dia. L'àvia deia que la criada vella estava gelosa del gos perquè jo l'estimava més que no pas a ella: mes com sempre disputava amb la Munda, jo em creia que això eren malesvolenses; encara que ja podia tenir raó l'àvia, perquè la Munda no es deixava de dir a cada punt que era pecat estimar tant a les bèsties.

Tant me l'estimava, que un dia fins me'l vaig endur a estudi reconcolit sota la blusa. De cop tot anà bé. Vaig amagar-lo en el pupitre, tenint fort amb els braços per por de que l'alsés amb una estrebada. Quan vingué l'hora d'escriure, jo, que havia tret el tinter de l'encals, entre ganxo i ganxo, me'l contemplava a pler per aquell forat com se caragolava mandrós sobre els meus cartipassos. De cop tregué la punta del morro per aquella petita finestra rodona, i estornudà d'una manera tan forta i estranya, que tota la casa esclafí a riure. El mestre donà un cop de regle sobre la taula, obrint els ulls com dues taronges, buscant inútilment per tot arreu la causa d'aquell soroll. Jo em vaig veure perdut, quan un xicotot que em feia costat va alçar-se, i amb veu d'espignet va dir a don Laureano: — *El senyort que tiene una bestia.* — Ja em vaig veure la pedregada a sobre. Me cridà el mestre, i el pupitre no aguantat per mos braços s'alçà amb estrèpit, fent la seva aparició el *Galan* com el dimoni dels Pastorets, per a venir saltironant al davant meu, que per primera vegada li vaig negar l'amistat, girant la cara com si no el conegués. Pobre company! Així com tantes vegades ens havíem partit el pa, aquella

tarda ens partírem els cops de regle; si bé ell se va escapar, i per a mi va ésser quasi tota la partida.

A la vesprada, quan el *Galan* va venir a fer-me festes, cua baix, amb el morro refregant les rajoles com si n'hagués fet una, quan era jo qui l'havia feta, li vaig preguntar a la mare, amb el cor ple de tristesa i mirant-me'l amb compassió infinita, si els gossos també tenien Nostre Senyor i si al cel els tornàvem a veure; y com que la mare cuità a riure i la Munda va fer la creu reptant-me per aquelles *blasfèmies*, vaig córrer a amagar el cap en la falda de l'àvia perquè no vegessin com plorava.

ANGEL GUIMERÀ

ORDENACIÓ DE PETITES BIBLIOTEQUES

La rescent publicació d'un molt útil volumet de la interessant col·lecció *Minerva*, «Com s'ordena i cataloga una biblioteca», per Jordi Rubió, Director de la Biblioteca de Catalunya, me dóna ocasió d'escriure quatre mots sobre l'ordenació de petites biblioteques o colleccions de llibres a l'escola i a casa per a l'ús dels estudiants.

El desprestigi del llibre de text com a font única d'estudi d'una materia del programa escolar ha portat al sistema més eficaç de l'estudi de lliçons diàries sobre un tema determinat en alguns llibres de la llista d'obres de consulta que el professor sol dictar als seus alumnes, les quals es troben a la biblioteca de l'institució, sovint en nombre de dos, tres, quatre i més exemplars. En institucions docents ben montades i ateses, no ja del tipus universitari i tècnic, sinó també en instituts de segona ensenyança i fins en escoles primàries superiors, la biblioteca, lloc de treball lliure individual, és una dependència tan indispensable com el laboratori.

Les biblioteques tradicionals, museus venerables de tresors bibliogràfics o dipòsits de llibres vells i nous de tota mena, subsisteixen com institucions amb caràcter propi per a les investigacions pacients en matèries literàries i filosòfiques i per als reposats estudis comparatius; amb els seus armaris vidriers i les seves cèdules de demanda, amb tot el complicat mecanisme que una gran acumulació de llibres fa necessari. Mes les biblioteques típiques de les institucions mitges d'ensenyança són cosa força més simple i usable.

La biblioteca instrument auxiliar de l'ensenyança es veu concorreguda quasi no més que pels professors i alumnes de l'institució, que la freqüenten diàriament i en saben les tasqueres. Això redueix a un mínim la vigilància i disminueix el treball de

bibliotecari. En ella els llibres ignocents, que tan abunden, els de poc valor literari, els científicament passats de moda, etc., ne són xcluíts. Això la fa senzilla i de ràpid ús, augmentant-ne el valor per a l'estudiant. Per a aquest els llibres són eines de treball, ni més ni menys que el material de laboratori, i li cal usar els més perfectes: els demés li farien nosa.

Qui no s'ha trobat mai en la biblioteca d'una gran escola normal o d'una gran universitat (al Nord Amèrica, p. e.), en les vetlles de tardor o d'hivern, preparant les lliçons de l'endemà en la gran sala silenciosa, higiènica i oscura, solament il·luminat sota dels ulls el bell text de psicologia, d'història o de geologia que han abastat del prestatge a l'instant d'haver entrat, en la companyia estimulant de cinquanta, cent, dos cents estudiants que fan el mateix que un hom, tranquils i concentrats, vaja, ha perdut una de les joies més pures de l'estudiant modern. En aital consulta lliure dels millors textos sobre la matèria es copsen sovint les idees més cares, i en aquella hora de feconda quietut fermenten les discussions de l'endemà a la classe.

Es pràctica comú que el professor dongui a la bibliotecària la llista dels llibres bons companys que ha recomanat als alumnes en la matèria que ensenya, i aquella els separa i els posa junts damunt d'una taula sota un rètol que diu, per exemple, «Llibres de Psicologia reservats per a la classe del Prof. Watson». Aquells llibres no sols seran vists més aviat pels qui deuran consultar-los sinó que ningú se'ls podrà emportar a casa mentres siguin així separats; car és sabut que totes aquestes biblioteques són públiques, gratuïtes i circulants per als estudiants. Tot lo més un lector podrà emportar-se a casa un llibre reservat al moment de tancar la sala (10 p. m.), si es compromet a tornar-lo al moment d'obrir-la l'endemà (8 a. m.). Detalls interessants ne podriem contar molts que posarien de retlleu com aquestes biblioteques són un instrument viu i sensible a les necessitats docents.

I cada dia va vivificant-se més aquest tipus de biblioteca pedagògica, adquirint una importància creixent en la formació

intel·lectual de l'estudiant. Tant és quelcom d'imprescindible aquest instrument, en els estudis, que en no poques universitats i normals, als EE. UU., és obligatori que a l'ingressar els alumnes rebín algunes lliçons de la bibliotecària sobre l'ús de la biblioteca, i un hom se queda admirat al constatar quan grans són els seus recursos i quan útil sapiguer els camins més drets i segurs per a arribar en un instant a assolir l'informació que hom busca. Jo conservo encara entre els meus apunts d'estudiant les notes preses de les lliçons que ens donà l'entusiasta bibliotecària miss Irene Warren a l'ingressar com alumne a la Facultat de Pedagogia de l'Universitat de Chicago. Una de les recomanacions més vives que ens féu fou la de què els mestres i les mestreses que l'escoltaven se prenguessin a son torn la pena d'ensinistrar els seus alumnes en l'ús de les biblioteques per tal que ben jovenets comencessin a gaudir dels beneficis que ofereix una col·lecció de llibres seleccionats intel·ligentment usada.

El secret de l'ús eficient d'una biblioteca de treball, d'una col·lecció més o menys nombrosa de llibres que serveixin d'auxiliars constants en els estudis d'un grup de joves estudiants, és el sistema amb què són ordenats. En les biblioteques de la passada generació, que encara avui subsisteixen igual, la clau de la biblioteca era el bibliotecari: ell obria i tancava els armaris i en treia el llibre demanat; ell no més, gairebé, sabia manejar el catàleg; del seu bon o mal humor, de la seva activitat o de la seva calma, és esclau el pobre llegidor que ha demanat un llibre per llegir o que busca un llibre que no troba. Mai olvidaré aquelles impacients esperes fent cua davant d'un catàleg-llibre, que no acabava mai de deixar el que'l fullejava o, ja llest de la papereta, esguardant que l'empleat que les esperava considerés que ja pagava el tret de pujar a dalt a cercar els llibres demanats, quan jo era un adolescent i anava els vespres, de 8 a 10, a llegir, sense permís de casa, a una benemèrita biblioteca pública de nostra ciutat. Quins amargants aperitius a la lectura de la Bíblia o de l'Història d'Espanya del P. Mariana eren aquelles mortals espe-

res, que em deixaven un temps excessiu per a pensar en mon pecat de desobediència i fer-me sentir el molest rosc del remordiment i quasi abatré'm per a l'arrepentiment! Quantes vegades, havent-me il·lusionat un títol o el nom de l'autor, en el catàleg, i trobant-me amb un llibre a les mans que no en podia fer res, havia de recomençar de bell nou el meu petit calvari de lector i, afrontant altra vegada les ires de l'empleat, provar si la sort me seria menys ingrata!

Les biblioteques que ens ocupen són altrament. No tenen panys ni vidrieres, els prestatges són oberts i a l'abast de la mà i tot lector té el dret de servir-se ell mateix tots els llibres que li plaguin i de l'indret que millor li sembla; ço que no li és permès fer és reemplaçar els llibres al seu lloc, no fos que equivoqués llur col·locació i establís el desordre en els prestatges.

Mes això no és encara prou, el prestatge obert. Cal, sense perdre temps mirant el catàleg, trobar sempre directament els llibres que es busquen, sense passejar-se llegint massa lloms. Per això caldrà que els llibres estiguin agrupats en famílies naturals i que entre les famílies hi hagi una jerarquia, de manera que qui hi tingui major dret vagi a davant i qui menys sempre al darrera.

El sistema de classificació de llibres preferit modernament i que més simplifica l'ús d'una biblioteca de treball és l'anomenat «Sistema de classificació decimal», del nortamericà Melvil Dewey (1) adoptat a casa nostra per la Biblioteca de Catalunya, la del Consell de Pedagogia i altres, i al qual fa referència l'autor de *Com s'ordena una biblioteca*.

Aquest sistema divideix i subdivideix en grups de deu tots els coneixements humans assignant-los-hi els guarismes 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 i 9, els quals a l'escriure's corresponen en la col·locació a les centenes, si expressen l'agrupament més general, ano-

(1) MELVIL DEWEY, *Decimal classification and relative index for libraries, clip-pings, notes, etc.* 8th Edition. Forest Press, Lake Placid Club, New York. 1913. *La Clasificación Bibliográfica Decimal* por MANUEL CASTILLO, Salamanca, 1897, és un resúm molt útil.

menat *classe*; a les desenes si expressen un dels deus agrupaments dintre una classe, i s'anomenen *divisions*; a les unitats, si corresponen a un dels deu agrupaments possibles dins d'una divisió, que s'anomenen *seccions*; a les dècimes si corresponen a un dels deu agrupaments possibles dins d'una divisió, anomenant-se *subseccions*. Les subseccions poden encara subdividir-se en altres subseccions, i així successivament.

TAULA DE LES CLASSES

- 000 Obres generals.
- 100 Filosofia.
- 200 Religió.
- 300 Sociologia.
- 400 Filologia.
- 500 Ciència natural.
- 600 Arts d'utilitat.
- 700 Belles arts.
- 800 Literatura.
- 900 Història.

TAULA DE LES DIVISIONS

000 *Obres generals:*

010 Bibliografia. 020 Biblioteconomia. 030 Enciclopèdies generals. 040 Assaigs generals. 050 Revistes generals. 060 Societats generals. Museus. 070 Periòdics. 080 Poligrafies. 090 Bibliofília.

100 *Filosofia:*

110 Metafísica. 120 Temes metafísics especials. 130 L'ànima i el cos. 140 Sistemes filosòfics. 150 Psicologia. 160 Lògica. 170 Ètica. 180 Filòsofs antics. 190 Filòsofs moderns.

ORDENACIÓ DE PETITES BIBLIOTEQUES

200 *Religió:*

210 Teologia natural. 220 La Bíblia. 230 Doctrina. Dogma. Teologia. 240 Devoció. Pràctica. 250 Homilètica. Pastoral. 260 Església. Institucions. 270 Història religiosa. 280 Iglésies i sectes. 290 Ètnica. No cristianes.

300 *Sociologia:*

310 Estadística. 320 Ciència política. 330 Economia política. 340 Dret. 350 Administració. 360 Associacions i institucions. 370 Educació (ensenyança). 380 Comerç. Comunicacions. 390 Costums. Folk-lore.

400 *Filologia:*

410 Llengües indoeuropees. 420 Llatí. 430 Llengües romàniques. 440 Llengües germàniques. 450 Llengües semítiques. 460 Llengües indogermàniques asiàtiques. 470 Llengües eslaves. 480 Grec. 490 Altres llengües. (1)

500 *Ciència natural:*

510 Matemàtiques. 520 Astronomia. 530 Física. 540 Química. 505 Geologia. 560 Paleontologia. 570 Biologia. 580 Botànica. 590 Zoologia.

600 *Arts d'utilitat:*

610 Medicina. 620 Enginyeria. 630 Agricultura. 640 Economia domèstica. 650 Comunicació. Comerç. 660 Tecnologia química. 670 Manufactures. 680 Oficis mecànics. 690 Construcció.

(1) Aquestes divisions de la Filologia son les adoptades per la Biblioteca de Catalunya. Dewey dona les següents: 410 Comparativa. 420 Anglès. 430 Alemany. 440 Francès. 450 Italià. 460 Espanyol. 470 Llatí. 480 Grec. 440 Llengües menors. La Biblioteca del Consell de Pedagogia segueix l'original.

700 *Belles arts:*

710 Jardineria de paisatge. 720. Arquitectura. 730 Escultura.
740 Dibuix. Decoració. 750 Pintura. 760 Gravats. 770 Fotografia
780 Música. 790 Diversions.

800 *Literatura:*

Les mateixes divisions que per la Filologia. (1)

900 *Història:*

910 Geografia i viatges. 920 Biografia. 930 Història antiga.
940 Europa. 950 Asia. 960 Africa. 970 Amèrica del Nord. 980
Amèrica del Sur. 990 Oceania i regions polars.

Aquestes són les deu classes o les cent divisions de la classificació sistemàtica de Dewey. Cada divisió comporta altres cent seccions, donant un total de mil per a les deu divisions. Segueixen les subseccions, que són en nombre molt gran, ocupant més de 450 pàgines la seva sola descripció. Conté ademés el manual den Dewey un índex alfabètic de totes les matèries amb les xifres de classificació que corresponen a cada una d'elles. I ara diré que constitueix un ver plaer tenir a les mans i fullejar aital llibre on nominalment està registrat tot el saber humà des de la filosofia grega i les qüestions prehistòriques als diferents sistemes de construcció de clavegueres. Es una mena d'enorme índex ordenat de tots els llibres que desperta vivament l'apetit de la lectura. Vagi, com per mostra, una rúbrica de cada classe: 070. 13 Llibertat d'impressió, Censura; 132, 6 Cleptomània; 227 Epístoles de Sant Pau; 368. 5 Segur agrícola; 458. 1 Sil·labari en llengua italiana;

(1) La nota per la filologia es aquí igualment bona. afegint no mes que, en la classificació de Dewey, al 410 Filologia comparativo correspon la divisió literaria 810 Literatura americana.

510. 8 Taules de logaritmes; 612. 81978 Paràlisi facial; 709 Història de l'art en general; 862. 35 Calderón de la Barca; 964. 7 Història de Barcelona.

Entrant el lector estudiant en una biblioteca de treball en la que s'usa la classificació decimal Dewey, trobarà als primers prestatges (deixant apart les obres generals) les obres de Filosofia (100), després d'aquestes les de Religió (200), a seguit les que s'ocupen de Ciències socials (300), i així les altres sis classes fins a la darrera (900) que, com hem vist, incluïa les obres d'Història. Tot llibre porta al lloc la xifra de classificació, de manera que costa poc sapiguer quina classe de llibres hom té al davant així que s'acosta a un prestatge.

Als Estats Units totes les biblioteques modernes estan classificades segons el sistema de Dewey, inclús les populars regalades per Carnegie de les que n'existeix un número considerable escampades en poblacions secundàries. Això fa que la primera vegada d'entrar en una d'aquestes biblioteques el lector habituat s'hi senti ja a casa seva i pugui immediatament abastar el llibre que li plau dins la matèria predilecta. Trobant-me una vegada en una estació nortamericana amb un viatge interromput per l'espera d'un tren que devia tardar tres hores en comparèixer, vaig anar-me'n totseguit a la biblioteca pública de la població desconeguda, i a l'entrar vaig dirigir de dret els meus passos als meus llibres habituals: 370 Educació. Així també podrà fer el viatger a Catalunya quan se trobin en funcionament les Biblioteques Populars de la Mancomunitat. En una població desconeguda tindrà sempre una casa a la seva disposició, la biblioteca, i uns amics amatents, els llibres.

Coneguts els rudiments de la classificació de llibres segons el sistema decimal, apuntats més amunt, cap escola o centre cultural on se donen classes té dret a tenir la seva col·lecció de llibres inutilitzada pel desordre o per una classificació arcaica. I el mateix se digui de les col·leccions de llibres que tot estudiant se va formant de mica en mica a casa seva.

Quantes vegades succeeix que hom busca un llibre determinat que sab que posseeix i, per més que miri i remiri els prestatges, no arriba a heure'l, per una manca de col·locació sistemàtica dels volums. Això no deu passar, i amb mitja hora que's dediqui a l'ordenació dels llibres, per una sola vegada, aquests seran servents que acudirán promptamente a la veu de l'amo.

Diuen els bibliotecaris (1) que «el catàleg és l'element més indispensable d'una biblioteca, i el que la distingeix d'un magatzem de llibres»; i que «moltes col·leccions, sobre tot les particulars, poden estar-se de portar el registre d'entrada, però no pas d'un catàleg». No obstant, en la pràctica sol succeir que, desitjant tot posseïdor particular de llibres (i fins no poques entitats culturals) fer algú dia un catàleg ben fet, l'hora de fer-lo mai arriba i la immensa majoria de col·leccions romanen en el desordre més absolut durant tota la vida del seu posseïdor. I és que el catalogar llibres no deixa de ser una tècnica, fins tractant-se d'un nombre reduït d'ells, i ofereix no poques dificultats pràctiques que solen descoratjar el col·leccionista de llibres.

En una biblioteca ordenada segons la grandària dels volums, de menor a major, o en què els llibres són col·locats els més antics primer i els novament adquirits a la cua, el catàleg (un catàleg topogràfic) és realment quelcom d'indispensable, car sense ell un que desconeix la col·lecció no té altre remei que anar regirant fins a trobar ço que busca. Mes amb el sistema decimal Dewey el catàleg passa a según terme i un particular s'orientarà perfectament sense ell en una col·lecció de pocs centenars de volums que estiguin sistemàticament col·locats als prestatges. L'única cosa necessària és donar a cada volum el número que li correspon segons la matèria de que tracta i posar-lo amb els volums de la seva classe entre el número immediatament inferior i l'immediatament superior. Aleshores els llibres es troben als prestatges reunits homogeniament en deu classes, del 000 al 900,

(1) JORDI RUBIÓ, *Com s'ordena i cataloga una biblioteca*, pág. 14.

formant com a deu petites biblioteques especialitzades: una d'obres generals, una de filosofia, una de religió, una de sociologia, una de filologia, una de ciència natural, una d'arts d'utilitat, una de belles arts, una de literatura i una d'història, suposant que de cada una de les deu classes se posseeixen obres.

En una col·lecció particular es pot també adoptar el criteri de considerar cada un dels prestatges com una unitat bibliotecària independent i aplicar als volums l'ordenació decimal. Aleshores se podria donar el cas de què en quatre prestatges diferents, p. e., se trobessin obres d'agricultura (630), les quals deuriem buscar-se després de les de ciència natural (500) i abans de les de belles arts (700). Aquest recurs se pot emprar quan el posseïdor d'una col·lecció de llibres, per necessitats de la construcció de l'armari-llibreria o per principis d'estètica, vulgui salvar l'homogenitat de format en la col·locació i tingui reunits en un, o varis prestatges els 12.º, en altres els 8.º, en altres els 4.º, en altres els folis i en altres els gran folis. També es pot obrar així al volguer ordenar segons el sistema decimal una petita biblioteca de catàleg topogràfic (en què el llibre porta la referència de l'armari i el prestatge) conservant l'ús del dit catàleg.

Vaig a resumir aquestes consideracions d'una manera sistemàtica.

Quan se té una quantitat considerable de llibres una part dels quals s'usen o es consulten constantment i una altra part està composta de llibres que mai se necessiten, es aconsellable constituir dugues biblioteques, ordenant-les independentment. Això és digne especialment de ser tingut en compte tractant-se d'escoles, ateneus, i tota mena d'institucions culturals amb biblioteca de prestatge obert, car és intolerable que els llibres interessants i actuals se trobin ofegats per una sèrie d'obres passades de moda o sense suc ni bruc.

Aleshores se poden considerar biblioteques o col·leccions de llibres ordenades segons diferents graus de complicació.

a). *Classificació decimal rudimentària.* Utilitzar no més les

deu xifres de les classes del sistema Dewey, prescindint i tot dels zeros que indicarien que no es consideren les divisions, ni les seccions, així: 0 per les obres generals, 1 per les de filosofia, 2 per les de religió, 3 per les de sociologia, 4 per les de filologia, 5 per les de ciència natural, 6 per les de les arts aplicades, 7 per les de belles arts, 8 per les de literatura i 9 per les d'història (i geografia). Marcar en un angle de la part interior de la coberta (o en el lloc que es cregui convenient) la xifra de classificació que correspongui a cada volum per la matèria que tracta. Aquesta xifra es pot marcar en llapis o bé en tinta; i si es vol que ressalti, escrivint-la en negre, se la pot incloure en un cercle de tinta vermella. Poden també utilitzar-se les etiquetes gomades que es troben per cap preu a les botigues d'objectes d'escriptori. Es prescindeix de fer catàleg i registre d'entrada. En aquesta forma una col·lecció de 50 obres queda classificada i ordenada als presatges en 30 minuts.

b). *Classificació decimal per classes i divisions.* Per biblioteques de centenars de llibres. La classificació anterior rudimentària reconeixia no més deu matèries generals i aquesta, en canvi, pot arribar a establir fins a deu classificacions secundàries dins de cada una de les deu classes generals. Pot suprimir-se el 0 de les seccions, que no es marquen. Exemples: De 0 obres generals, 03 Enciclopèdies generals; de 1 filosofia, 15 Psicologia; de 2 Religió, 27 Història de l'església; de 3 Sociologia, 32 Política; de 4 Filologia, 42 Llatí; de 5 Ciències naturals, 59 Zoologia; de 6 Arts d'utilitat, 62 Enginyeria; de 7 Belles arts, 78 Música; de 8 Literatura, 83 Romànica; de 9 Història, 91 Geografia i viatges. Se pot prescindir igualment de catàleg i de registre. Si es vol, es poden marcar les xifres a la part interior de la coberta i en una etiqueteta al lloc.

c). *Classificació decimal per classes, divisions i seccions.* Per biblioteques de més de mil obres. Es necessari posseir el manual.

d). *Us de registres.* Si en una biblioteca classificada i ordenada segons un dels tres graus anteriors vol un hom pendre's-hi un xic

més de molèstia, donar un pas més envant, jo aconsellaria el fer un senzill registre de tots els llibres que es posseeixen. Se pot utilitzar una llibreta qualsevol anotant el nom de l'autor, el títol de l'obra, el número de volums i la xifra que se li ha donat al classificar-la. En petites col·leccions aquest registre pot reemplçar, més o menys satisfactòriament, el catàleg.

e). *Us de catàlegs.* Un nou refinament d'organització vindria a constituir-lo la formació d'un o més catàlegs. Els catàlegs poden ser per autors, per matèries, o per ordre alfabètic de títols. En les col·leccions ordenades com venim dient, el més convenient, si no més se'n vol fer un, és el d'autors. En una llibreta-índex se van registrant, per ordre alfabètic del primer cognom de l'autor, totes les obres, fent constar també el títol, número de volum, i xifra de classificació.

f). *Ordenació i catalogació riguroses.* Les normes de catalogació i ordenació segons regles de l'art se trobaran en el volumet abans esmentat, *Com s'ordena i cataloga una biblioteca*, per Jordi Rubió (preu 35 cèntims).

Advertim, abans de posar punt final, que és convenient que tot volum porti una marca o altra que denoti la propietat del que en sigui amo. El més senzill és escriure el nom a l'interior de la coberta; i en llibres que hagin de sortir freqüentment de casa, com molts dels que usa un estudiant, no serà per demés anotar també l'adreça.

No sé si tot el que precedeix haurà sigut exposat prou clarament per a fer comprendre al lector usual la simplicitat i les ventatges del sistema Dewey de classificació. Si he lograt despertar un interès que porti tard o aviat a actes pràctics en l'ordenació de petites biblioteques me donaré ja per satisfet.

ELADI HOMS

EL SENTIMENT DE RACIONALITAT

per WILLIAM JAMES

Quina és la tasca que els filòsofs se proposen acomplir i per què tenen de filosofar? Gairebé tothom respondrà immediatament: els filòsofs desirgen atènyer una concepció de la manera de ser les coses quí sigui almenys més racional que aquesta perspectiva, gairebé caòtica que porta cadascú sota el capell. Suposeu però, conseguida aquesta concepció racional, com podrà regoneixer-la com a tal. La única resposta que pot fer-se, és que regoneixerà la racionalitat com regoneix tota cosa: per certs senyals subjectius amb què n'és afectat. Quan obté aquests senyals, ja pot conèixer que ha obtingut la racionalitat.

Quins seran, doncs, aquests senyals? Un poderós sentiment de benestar, de pau, de repòs, és un d'ells. La transició d'un estat de confusió i perplexitat, a la comprensió racional és plena de viu alleujament i de goig.

Aquest alleujament, però, sembla constituir més aviat un caràcter negatiu que positiu. Direm, doncs, que el sentiment de racionalitat és constituït merament per l'absència de tot sentiment d'irracionalitat? Penso que hi ha excel·lents raons per a fonamentar aquesta manera de veure. Tota mena de sentiment, a la llum de certes especulacions psicològiques recents, sembla dependre, en quan a sa condició física, no d'una simple descàrrega de corrents nervioses, sinó de la seva descàrrega, sota l'acció d'un atur, impediment o resistència. Així com no sentim plaer particular quan respirem lliurement, i en canvi experimentem un intensíssim sentiment d'angoixa, quan els moviments respiratoris se troben impedits; igualment, tota tendència no obstaculada a l'acció, se descarrega sense produir gaire acompanyament reflexiu, i qualsevol corrent de pensament qui perfectament fluxi despertará molt

poc sentiment; en canvi, quan el moviment és inhibit o quan el pensament se topa amb dificultats, experimentem malestar. Sols quan el malestar s'apodera de nosaltres, és quan podem dir que ens esforcem, que desitgem o que aspirem. Quan fruïm de plena llibertat de moviment o de pensament, ens trobem en una mena d'estat anestèsic en el qual podríem dir, com Walt Whitman, si és que en aitals moments ens cuidéssim de dir quelcom sobre el nostre estat: «Tal com sóc, ja em basto». Aquest sentiment de la suficiència del moment present, de la seva independència absoluta — aquesta absència de tota necessitat d'explicar-lo, de retre'n compte, o de justificar-lo, — és el que jo en dic el sentiment de Racionalitat. En un mot, així que, per qualsevol causa, es devenim capaços de pensar amb perfecta fluència, la cosa que pensem ens sembla *pro tanto* racional.

Totes les maneres de concebre el món qui facilitin aquesta fluència, produeixen el sentiment de racionalitat. Concebuda d'aquestes maneres, l'existència s'aferma per si mateixa i no li calen ulteriors formulacions filosòfiques. Aquesta fluència, però, pot ser obtinguda per diversos procediments; i en primer lloc vaig a tractar de procediment teòric.

Els fets del món dins la seva diversitat sensible, son sempre davant nostre, però la nostra necessitat teòrica exigeix que siguin concebuts d'una manera qui reduexi la seva multiplicitat a simplicitat. El nostre plaer de trobar que aquest caos de fets és l'expressió d'un sol fet fonamental, és semblant al benestar que sent el músic quan resol una massa de sons confosa en un ordre melòdic o harmònic. El resultat simplificat és utilitzat amb molt menys esforç mental que la donada original; i una concepció filosòfica de la naturalesa és així, i no en sentit metafòric, un expedient per a economitjar treball. La passió per la parsimònia, per l'economia de mitjans en el pensar, és la passió filosòfica per excel·lència; i qualsevol caràcter o aspecte dels fenòmens del món qui reduexi la seva diversitat a unitat, satisfarà aquesta passió, i dins l'esperit del filòsof representarà aquesta essència de les coses, com-

parades amb la qual, totes les altres determinacions que es presentin poden ser per ell negligides.

Més universalitat o extensió, és doncs, una qualitat indispensable per a les concepcions del filòsof. Mentre no s'apliquin a un immens nombre de casos no li portaran satisfacció. La coneixença de les coses per les seves causes, que es dóna sovint com a definició de la coneixença racional, és inútil per ell, a menys que les causes convergeixin en un nombre mínim, el qual, no obstant, produxi el màxim nombre d'efectes. Com més múltiples siguin les proves, més la seva intel·ligència fluctuarà errant de fet en fet. Les transicions fenomèniques no són transicions reals; cada nota afegida serà el mateix antic conegut amb un vestit apenes canviat.

Qui no sent tot l'encís de pensar que la lluna i la poma són en quan a la seva relació amb la terra, idèntiques? de conèixer que la respiració i la combustió són una mateixa cosa? de comprendre que la bomba s'aixeca per la mateixa llei qui fa que la pedra se submergeixi? de sentir que l'escalfor del palmell de la mà, quan la freguem amb la mànega, és idèntica amb el moviment que la fricció reprimeix? de regonèixer que la diferència entre els mamífers i els peixos és sols d'un grau més alta que la que hi ha entre un home i el seu fill? de creure que la nostra força quan ens enfilem a una muntanya o abatem un arbre no és altra que la força dels raigs del sol qui fan créixer el blat amb el qual obtenim el nostre pa de cada dia?

Mes al costat d'aquesta passió per la simplificació, existeix una passió germana, qui per alguns esperits —els quals potser formen la minoria —és una rival seva. Aquesta és la passió de distingir; és l'impuls de *familiaritzar-se* amb les parts més aviat que de comprendre la totalitat. *Fidelitat a la claretat*, i a la integritat de percepció, repugnància envers els contorns esborrats, les identifications vagues, són les seves característiques. Ama regonèixer

les particularitats en la seva plena perfecció i com més particularitats d'aquestes pugui assolir, més satisfet es sentirà. Prefereixi qualque porció d'incoherència, desigualtat i fragmentació (amb tal que sien salvats els detalls literals dels fets separats) a qualque procediment abstracte de concebre les coses qui, malgrat les simplifiqui, dissol a l'ensembls la seva concreta plenitud. Claretat i simplicitat presenten, així, exigències contràries, i constitueixen un veritable dilema per al pensador.

L'actitut filosòfica d'un home és determinada per l'oscil·lació entre aquestes dues exigències. Cap sistema de filosofia pot esperar ésser universalment acceptat entre els homes si grollerament viola una d'aquestes dues necessitats o les subordina enterament l'una a l'altra. La fatalitat de Spinoza amb la seva estèril unió de totes les coses en una substància única, per una banda; per l'altra, la fatalitat de Hume, amb la seva igualment estèril «incoherència i deslligament» de tota cosa (ni l'un ni l'altre d'aquests filòsofs posseeix avui cap deixeble estricta i sistemàtic; quiscun d'ells és per a la posteritat més aviat un advertiment que un estímul), ens mostra que la única filosofia possible ha d'ésser un compromís entre una abstracta homogeneïtat, i una heterogeneïtat concreta. Mes la única manera de reconciliar diversitat i unitat, consisteix en classificar les diverses notes com a casos d'una essència comú que hi descobrim. La classificació de les coses en *gèneres* extensos constitueix, doncs, el primer pas; i la classificació de les seves relacions i conducta en «*lleis*» extenses, constitueix l'últim pas en la seva unificació filosòfica. Una teoria filosòfica completa, doncs, no pot ser mai sinó una classificació completa dels ingredients del món; i els seus resultats deuen sempre ésser abstractes, puix la base de tota classificació és l'essència abstracta continguda en el fet vivent,—la resta del fet viu quedant de moment ignorada pel classificador. Això significa que cap de les nostres explicacions és completa. Agrupa les coses sots tipus més amples o més familiars; però els tipus últims, ja siguin de les coses o de les seves relacions, són *gèneres*

purament abstractes; dades que trobem precisament en les coses i anotem damunt d'elles.

Quan, per exemple, pensem que hem explicat racionalment la relació entre els fets A i B classificant-los sota el seu atribut comú x , és cosa clara que en realitat hem explicat sols alguns d'aquests els elements com representats per x . Explicar la relació del gas grisú i la sofocació per la manca d'oxigen és deixar intactes totes les restants peculiaritats, com les convulsions i la agonia d'una banda i la densitat i explosibilitat de l'altra. En una paraula: en quan A i B contenen l, m, n, i, o, p, q , respectivament, addicionades a x , no són explicades per x . Cada particularitat addicional, presenta la seva exigència distinta. La simple exposició d'un fet només l'explica des d'un sol punt de vista. El fet enter no roman explicat mentre tots i quiscun dels seus caràcters no han estat classificats amb els seus semblants d'altra part. A l'aplicar això ara, al cas de l'univers, comprenem que l'explicació del món pels moviments moleculars, l'explica sols en quan ell és actualment aquests moviments. Invocar l'«Incognoscible» l'explica sols en quan és incognoscible, el «Pensament» sols en quan és pensament; «Déu» sols en quan és Déu. *Quin* pensament? *Quin* Déu? són aquestes preguntes que han de ser contestades examinant novament les dades residuals de les quals fou abstret el terme general. Totes aquestes dades que no poden ser identificades analíticament amb l'atribut invocat com a principi universal, romanen com a gèneres independents, naturals, associats empíricament amb el susdit atribut; però privats de parentiu racional amb ell.

D'aquí la insuficiència de totes les nostres especulacions. Per una banda, en quan conserven qualche multiplicitat en els seus termes, no poden treure'ns de l'incoherent món empíric; per l'altra, en quan eliminen multiplicitat, l'home pràctic menysprea la seva esterilitat buida. Tot el més que en podem treure és que els elements del món són d'aquesta o d'aquella manera i que quiscun d'ells és idèntic amb ell mateix, allà on se trobi; però la qüestió,

En què es fonamenta? l'home pràctic sols pot resoldre-la amb son propi discerniment. Quina de totes les essències, deurà ser considerada aquí, ara, com l'essència d'aquesta cosa concreta? la filosofia fonamental mai prova decidir-ho. Som conduïts, així, a la conclusió que la simple classificació de les coses és, per una banda, la millor filosofia teòrica; mes per una altra banda resulta un substitut paupèrrim inadequat de la veritat en sa plenitud. És un monstruós abreviat de la vida, qui, com tots els abreviats, és obtingut amb absoluta pèrdua i desperdici de realitat. Es per això que tant pocs éssers humans se preocupen veritablement per la filosofia. Les determinacions particulars que ella ignora són necessitats estimulants realment importants, tan poderoses i autoritàries, com les seves. Com podrà preocupar-se l'entusiasta per la moral, de l'ètica filosòfica? Per què l'Estètica de tot filòsof alemany sembla a l'artista una abominació desolant?

*Grau, theurer Freund, ist alle Theorie
Un grün des Lebens goldner Baum.*

L'home complet qui sent totes les necessitats alternativa-ment, no pendrà com a equivalent de la vida sinó la plenitud del *viure mateix*. Mentre les essències de les coses estiguin de fet esparpillades per tota l'extensió del temps i de l'espai, és en la seva lliure expansió i alternància que voldrà fruit-ne. Quan es senti fastiguejat de la confusió, sequetat i petitesa del concret, voldrà refrigerar-se amb un bany en les deus eternes, o fortificar-se per una contemplació de les idees immutables. Però no més voldrà ser un visitador, mai un habitant d'aquelles regions; mai no voldrà portar el jou filosòfic damunt les espatlles, i quan es senti las de la gris monotonia dels problemes que ella li ofereix i de la insípida extensió dels seus resultats, sempre s'escapará joiosament vers la fecunda i dramàtica riquesa del món concret.

Així retrocedeix el nostre estudi fins al seu començament. Tota manera de classificar una cosa no és sinó un medi d'utilit-

zar-la per a qualque propòsit particular. Els conceptes, els «gèneres», són instruments teleològics. Cap concepte abstracte no podrà ser substituït vàlid d'una realitat concreta, si no ho fa amb referència a interès particular del pensador. L'interès per la racionalitat teòrica, la satisfacció de la identificació, no és sinó una de les mil finalitats humanes. Quan les altres aixequen el cap, aquesta deu tancar el seu petit bagatge i retirar-se fins que arribi novament el seu torn. La dignitat exagerada i la vàlua que els filòsofs han reclamat per les seves solucions, roman així força reduïda. La sola virtut que les seves concepcions teòriques deuen tenir, és la simplicitat, i una concepció simple és un equivalent del món sols en quan el món és simple, —i no obstant el món per molta simplicitat que pugui oferir seguirà essent una cosa extraordinàriament complexa. Amb tot, li resta prou simplicitat, i prou urgència hi ha sempre en el nostre anhel per assolir-la, per fer de la funció especulativa una de les més invencibles impulsions humanes. La recerca del curt nombre d'elements de les coses és un ideal que sempre serà perseguit per algú, mentre hi hagin homes capaços de pensar.

Mes suposem el terme assolit. Suposem que a l'últim tenim un sistema unificat en el sentit que acaba d'exposar-se. El nostre món ja pot ésser concebut simplement i el nostre esperit frueix de la satisfacció que això li causa. La nostra concepció universal ha fet racional el caos concret. I ara, demanem nosaltres, pot allò qui constitueix el fonament de la racionalitat, ésser en tota sa extensió anomenat racional? Al primer cop d'ull sembla que sí podria. Hom se veu tant mateix temptat a dir que, així que el desig de racionalitat se troba calmat per la identificació d'una cosa amb un altra, una donada que no deixa res fora d'ella deurà apaivagar aquest desig definitivament, ser racional *in se*. No havent deixat ja cap diversitat que ens enutgi, podrem reposar tranquils. Dit d'altra manera: així com la tranquil·litat especu-

lativa del rústec resulta de no conjuminar ulteriors consideracions sobre el seu univers caòtic, tota dada de qualsevol mena (amb tal que sigui simple, clara i definitiva) deurà banir la confusió de l'univers del filòsof i proporcionar-li pau, mentre no se li ofereixi la més petita consideració ulterior a descabdellar.

Això, és efectivament el que alguns pensen. El professor Bain diu:

«Una dificultat roman resolta, un misteri revelat, quan pot demostrar-se que s'assembla a qualche altra cosa, que és un exemple d'un fet ja conegut. El misteri és isolament, excepció, o bé pot ser contradicció aparent: la resolució del misteri se troba en l'assimilació, en la identitat, en la fraternitat. Quan totes les coses siguin assimilades, fins allà on l'assimilació pugui arribar, fins allà on se mantingui la ressemblança, s'obtindrà una fi de l'explicació; hi haurà una fi a ço que la ment pot fer o pugui intel·ligentment desitjar... El camí de la ciència tal com se mostra en l'època moderna, condueix a la generalitat en tota l'extensió de la paraula, fins que arribem a les més altes, a les més vastes lleis de cada agrupament de coses; aleshores l'explicació és acabada, el misteri fineix, la visió perfecta és guanyada.»

Dissortadament però, la primera resposta no s'aguanta: la nostra intel·ligència se troba tan lligada al procés de sentir *un altre* al costat de cada nota de la seva experiència, que quan la noció d'una dada absoluta se li presenta, passa per damunt de la seva usual manera de procedir i roman apuntant al buit qui més enllà resta, com si en ell hi hagués encara matèria de contemplació. En una paraula: descabdella encara la ulterior consideració positiva d'un no-res qui embolcalla l'ésser de la seva dada; i com aquest no-res no el condueix enlloc, recula novament el pensament fins a la dada obtinguda. Mes no hi ha cap pont natural entre el no-res i aquesta dada particular, i així, el pensament roman oscil·lant d'ací d'allà, estranyant-se del «Per què només troba allí el no-res i per què justament ha d'ésser aquella dada universal i no un altra?» i no troba fi,

errabunde i perdut, en un laberinte de perplexitats. I és que les paraules de Bain són tan inexactes, que en l'home reflexiu, precisament, quan la temptativa de fondre la multiplicitat en una senzilla totalitat ha sigut més afortunada, quan la concepció de l'univers com a fet únic se troba més aprop de la seva perfecció, és quan l'anhel d'una ulterior explicació, la *malaltia de sorpresa* ontològica, s'exalta en sa forma extrema. Com diu Schopenhauer: «El malestar qui manté en moviment el mai-en-repòs rellotge de la metafísica, és la consciència de què la no existència d'aquest món és precisament tant possible com la seva existència.»

La acció del no-res pot així ésser nomenada la parenta de l'anhel metafísic en el seu sentit més subtil i més pregón. L'existència absoluta és el misteri absolut, puix les seves relacions amb el no-res romanen immediates amb el nostre enteniment. Un sol filòsof ha pretès estendre un pont lògic damunt d'aquest abim. Hegel, a l'intentar demostrar que el no-res i l'ésser concret són encadenats de mena sintètica, agavella tota cosa concebible en una unitat, sense deixar fora cap noció qui perturbi la lliure circulació rotativa de l'intel·ligència dintre els seus límits. Puix aquest desenfrenat moviment proporciona el sentiment de la racionalitat, deu ser considerat, si ha reeixit, com havent eternalment i absoluta satisfet totes les demandes racionals.

Mes per aquells qui jutgen l'heroic esforç de Hegel fracassat, no els queda més remei sinó confessar que quan totes les coses han sigut unificades en grau suprem, la noció d'un possible *altre* que l'actual pot encara atacar la nostra imaginació i fer presa del nostre sistema. El fons de l'ésser és deixat lògicament opac per a nosaltres, com alguna cosa amb que ens topem o que trobem, i sobre la qual (si desitgem obrar) devem detenir-nos i sorprendre'ns el més poc possible: la tranquil·litat lògica del filòsof no és així, en essència, diversa de la del rústec. Difereix sols en quan al punt en el qual quiscun d'ells refusa de permetre que ulteriors consideracions enderroquin l'absolut de les donades que assumeixen. El rústec fa això immediatament i es veu exposat en tot moment

als atacs de mantes menes de dubte. El filòsof no ho farà mentres l'unitat no hagi estat assolida, i es trobarà protegit contra els atacs d'aquestes consideracions, no més però pràcticament, mai essencialment, a l'abrig de l'halè marcidor del definitiu *Perquè?* Si no pot conjurar aquesta pregunta deurà ignorar-la o evadir-la i assumint les dades del seu sistema com a quelcom donat, i el gratuït com a definitiu, procedir simplement a una vida de contemplació o d'acció fonamentada en la contemplació. No hi ha dubte de què l'obrar així sots una opaca necessitat, va acompanyat d'un cert plaer. Vegi's la veneració de Carlyle pel fet brut: «Hi ha una significació infinita en el fet». «La necessitat», diu Dühring, i no vol dir la necessitat racional, sinó la donada, «és l'últim i més alt punt que podem atényer... No constitueix sols l'interès de l'última i definitiva coneixença, sinó també dels sentits, el trobar un definitiu repòs i un equilibri ideal en una dada suprema qui no pot simplement ser altra de la que és».

Aquesta és l'actitud dels homes corrents en el seu teisme i el *fiat* de Deu és igualment en ffsica i en moral una suprema donada; aital és també l'actitud de tots els analisadas esperits forts, i *Verstandesmenschen*. Lotze, Renouvier i Hodgson no vacil·len en dir que no pot ser donat compte de l'experiència com a tot, però, ni procuren mai suavitzar l'aspror d'aquesta confessió ni reconciliar-nos amb la nostra impotència.

No obstant, alguns esperits més místics poden fer temptatives de conciliació. La pau de la racionalitat pot ésser cercada per mitjà de l'èxtasi quan la lògica falla. Per les persones religioses de tot matij de doctrina arriben moments en què el món, tal com és, sembla tan divinament ordenat, i l'acceptació d'ell pel cor és tan arrebaçadorament completa, que les qüestions intel·lectuals s'esvaeixen; és més: l'intel·lecte mateix s'ensopeix en el son; com diu Wordsworth «el pensament deixa d'ésser, expira en la joia». L'emoció ontològica omple l'ànima d'aital manera, que l'especulació ontològica no pot ja ni cenyir l'existència de punts d'interro-

gació. Així el més insignificant home religiós deu d'haver sentit amb Walt Whitman, quan se revolca per l'herba en qualche transparent matí d'estiu que «dolçament s'aixeca i es desplega al seu entorn la pau i la coneixença, qui depassen tots els arguments de la terra». En aitals moments de viure energètic sentim com si hi hagués quelcom de malaltic i menyspreable, àdhuc vil, en el feinejar i el rumiar especulatiu. Als ulls del sentit sà el filosof és tot el més un foll saberut.

Puix el cor pot així aterrar l'última racionalitat de què el cap dóna certesa, l'erecció de la seva manera de procedir en mètode sistematitzat seria una empresa filosòfica de primera importància. Tal, però, com n'han usat els místics fins aquí, ha mancat d'universalitat, essent profitosa sols per unes poques persones i en curts moments, i encara en aquests tenint tendència a esser seguits per accessos de reacció i aridesa; i si els homes convinguessin que el mètode místic és un subterfugi sense pertinència lògica, un emplastre però no un remei, i que l'idea del no-res no pot ser amb ell conjurada, l'empirisme seria la filosofia última. L'existència seria per tant, un fet brut al qual, considerat com a tot, s'adheriria amb raó l'emoció de meravellament ontològic, restant però eternalment insatisfeta. En aquest cas, el meravellós i misteriós seria un atribut essencial de la natura de les coses i la seva exhibició i ponderació continuaria essent un ingredient en l'industria filosòfica de la raça. Cada generació produiria el seu Job, el seu Hamlet, el seu Faust o el seu Sartor Resartus.

Trad. de J. FARRÀN I MAYORAL

(Seguirà)

EL MEU CREDO PEDAGÒGIC

per JOHN DEWEY

ARTICLE I

Lo que és l'educació

Crec que tota educació procedeix mitjançant la participació de l'un d'allò que és individual en la consciència social de la raça. Aquest procés comença inconscientment quasi des del moment de la neixença i continua conformant els poders individuals, saturant la seva consciència, establint els seus hàbits, educant les seves idees i estimulants els seus sentiments i emocions. Mitjançant aquesta educació inconscient l'individu recull gradualment els recursos intel·lectuals i morals que la humanitat ha pogut acumular. L'individu esdevé així un hereu del capital format per la civilització. L'educació més formal o tècnica que pugui concebir-se no pot desentendre's d'aquest procés. Pot únicament organitzar-lo, o diferenciar-lo en alguna direcció especial.

Crec que la única verdadera educació pot fonamentar-se en l'estímul dels poders del noi, estímul que ha de provenir de les exigències de la situació social en la qual es trobi. Mitjançant aquestes exigències es veu estimulat a obrar com a membre d'una unitat, a emergir de la seva estretesa original d'acció i de sentiment, i a considerar-se ell mateix des del punt de vista del benestar del grup del qual forma part. La manera com els altres responen a les seves activitats li fan conèixer lo que aquestes signifiquen traduïdes en termes socials. Així el valor que aquelles tenen apareix d'un modo evident. Mantes vegades les respostes que

provoquen els balbuceigs instintius del nen fan conèixer en aquest lo que signifiquen; es transformen així en llenguatge articulat amb lo qual el nen es veu introduït i comença a participar de l'immensa riquesa d'idees i emocions que es troben condensades en el llenguatge.

Crec que aquest procés educatiu té dos aspectes: un psicològic i un altre social; i que cap d'ells pot subordinar-se a l'altre o negligir sense portar a conseqüències desagradables.

D'aquests dos aspectes el més important és el psicològic. Els instints i poders del noi proporcionen el material i el punt d'apoi per tota educació. Amb excepció d'alguns esforços dels educadors relacionats amb certes activitats a les quals el noi s'entrega per pròpia iniciativa, l'educació apareix avui com una pressió exercida d'afora endintre. Aquesta pressió pot certament donar certs resultats exteriors, però no pot verdaderament anomenar-se educativa. Sense una visió clara de la estructura psicològica i de les activitats de l'individu, el procés educatiu serà guiat únicament per la casualitat, serà arbitrari. Si encerta a coincidir amb les activitats del noi pot arribar a obtenir un resultat; de lo contrari en resultarà una desintegració, una pèrdua inútil pel fregadiç, un atur en el desenrotlle de la naturalesa del noi.

Crec que el coneixement de les condicions socials de l'estat actual de la civilització és necessari per a poguer interpretar els poders del noi. El noi té els seus propis instints i tendències, però no sabem lo que signifiquen fins que els interpretem en termes socials.

Devem estar capacitats per a situar-los en un estat social embrionari i considerar-los com a supervivències d'activitats primitives de la raça. També devem procurar projectar-les en l'avenir per a comprendre la seva finalitat i el seu resultat. Reprenent l'exemple del balbuceig del nen és sens dubte la promesa i la potència que en ell veiem de la futura paraula i conversa lo que ens permet de guiar adequadament el desenrotlle d'aquest instint.

Crec que els aspectes psicològic i social es relacionen d'un modo orgànic i que la educació no pot considerar-se com un compromís entre ambdós aspectes o com una superposició de l'un a l'altre. Se'ns diu que la definició psicològica de la educació és purament formal, que ens dóna solament l'idea d'un desenrotlle de tots els poders mentals sense donar-nos idea alguna de l'ús que s'ha de fer d'aquests poders. Per altra part es preté que la definició social de la educació, considerant-la ajustada a l'estat actual de civilització, la presenta com un procés extern i forçat, el resultat del qual sigui la subordinació de lo individual a un estat social i polític preconcebut.

Crec que cada una d'aquestes objeccions són justificades quan es presenta cada una de les parts separada de l'altra. Per a conèixer lo que realment és un poder devem conèixer la seva finalitat, l'ús que d'ell es faci o la seva funció; i això precisament no ho podem conèixer sinó en el cas de considerar l'individu actuant i en plenes relacions socials. Però, per altra part, els únics ajustaments possibles que podem procurar en el noi en condicions socials ja existents, és el de posar-lo en plena possessió dels seus poders. Amb l'adveniment de la democràcia i amb les condicions industrials presents ens és impossible preveure el que serà la civilització dintre de vint anys; per lo tant és impossible preparar al noi per certes condicions fixades des d'ara. Preparar-lo per la vida no pot significar altra cosa que proporcionar-li el domini de si mateix, lo qual significa educar-lo de manera que pugui sempre usar plenament de les seves capacitats, es a dir, que els seus ulls, orelles i mans arribin a esdevenir instruments que obeeixin fidelment les ordres de la voluntat, que el seu judici sigui capaç d'esbrinar les condicions dintre de les quals ha de treballar i que les seves forces de realització s'habituin a obrar amb economia i eficàcia. Es impossible assolir aquesta classe d'ajustament, si no es tenen constantment en compte els poders, gustos i interessos individuals; en altres termes: si l'educació no es tradueix constantment en termes psicològics.

En resum: *crec* que l'individu que ha d'ésser educat és un ésser social i que la societat és una agrupació orgànica d'individus. Si eliminem del noi el factor social, ens trobem amb una pura abstracció; si eliminem de la societat el factor individual ens trobem amb una massa sens vida, inerte. L'educació, per lo tant, ha de començar amb un coneixement de les capacitats, interessos i hàbitus del noi i ha d'ésser controlada a cada moment per les mateixes consideracions. Aquests poders, interessos i hàbitus han d'ésser constantment interpretats, devem sapiguer el que signifiquen. Han, a més, d'ésser traduïts en el seus equivalents socials, és a dir, en termes dels serveis socials que són capaços de prestar.

ARTICLE II

Lo que és l'escola

Crec que l'escola és, abans que tot, una institució social. Essent l'educació un procés social, l'escola és senzillament la forma de vida en comú en la qual s'han concentrat tots els medis que poguin contribuir eficaçment a que el noi s'aprofiti dels recursos heredats de la raça, i a que usi els seus poders per a fins socials.

Crec que l'educació és un procés de vida i no una preparació per una vida futura.

Crec que l'escola ha de representar la vida present, una vida tan real i vital pel noi com la que viu a la casa, en el veïnat o en el camp de joc.

Crec que l'educació que no es produeix mitjantçant formes de vida, formes aquestes que ha d'ésser dignes d'ésser viscudes per si mateixes, és sempre una pobre substitució de la realitat i tendeix a encongir l'esperit i a matar-lo.

Crec que l'escola, com institució, ha de simplificar la vida social actual, l'ha de reduir a una forma embrionària. La vida real és tan complexa que el noi no pot posar-se en contacte amb

ella sense experimentar confusió o distracció. O bé es troba abrumat per la multiplicitat d'activitats que es produeixen de tal manera, que perd el propi poder de produir reaccions ordenades, o bé se sent tant estimulat per aquestes varies activitats, que els seus poders són massa aviat posats en joc, amb lo qual esdevé excessivament especialitzat o les seves forces es desintegren.

Crec que, simplificada així, la vida de l'escola ve a continuar la vida de família, que ha d'assumir i continuar les activitats amb les quals el noi està familiaritzat a la seva llar.

Crec que l'escola ha d'exhibir aquestes activitats i reproduir-les de tal manera, que el noi aprengui gradualment el seu sentit i es capaciti per a desempenyar el seu paper en relació amb elles.

Crec que això és una necessitat psicològica perquè és l'única manera d'assegurar una continuïtat en el creixement del noi, l'únic camí de proporcionar una base de passades experiències a les noves idees rebudes a l'escola.

Crec que és també una necessitat social perquè la llar és la forma de vida social en la qual el noi ha viscut i de la qual ha rebut la seva educació moral. Es missió de l'escola perfeccionar i estendre l'escala de valors que s'ha format en la consciència del noi en la vida de la llar.

Crec que molts dels fracassos de l'educació present es deuen a l'haver negligit el principi fonamental de considerar l'escola com una forma de vida social. S'ha vingut considerant l'escola com un lloc on se donen certes informacions, on s'aprenen certes lliçons o on es formen certs hàbits. Tot això es concebeix com havent d'adquirir el seu verdader valor en un futur remot, de manera que el noi es veu obligat a fer aquestes coses amb vistes a quelcom que no és precisament allò que està fent: tot el que fa resulta ésser una pura preparació. Com aquestes coses no esdevenen una part de les experiències de la vida del noi, no són realment educatives.

Crec que la educació moral ha de basar-se sobre la concepció de l'escola com una forma de vida social, que la millor i la més

fonda educació moral és precisament la que es reb havent d'entrar en determinades relacions amb altres en una unitat de pensament i de treball. El sistema educatiu actual dificulta o impossibilita tota verdadera educació moral en el mateix grau que destrueix o negligeix aquesta unitat.

Crec que el noi se sentirà estimulat i controlat en el seu treball mitjançant la vida de la comunitat.

Crec que en les actuals condicions l'estímul i el control procedeixen del mestre en una proporció exagerada, perquè s'ha negligit el considerar l'escola com una forma de vida social.

Crec que el lloc i el treball del mestre a l'escola s'han d'interpretar des del mateix punt de vista. El mestre no està a l'escola per a imposar certes idees, per a formar certs hàbits en el noi; sinó que ha d'estar allí com un membre de la comunitat per a fer una selecció de les influències que afecten al noi i per a ajustar-lo d'un mode adequat a respondre en aquestes influències.

Crec que la disciplina de l'escola ha de procedir de la vida de l'escola presa en conjunt i no directament del mestre.

Crec que la missió del mestre consisteix senzillament en determinar, basant-se en una ample experiència i en un bon criteri, com la disciplina de la vida pot establir-se en el noi.

Crec que tot lo referent a la graduació i a la promoció ha de determinar-se amb la mateixa mida. L'examen pot acceptar-se sempre que serveixi per a constatar l'aptitud del noi per la vida social, i per a buscar el lloc des d'on pugui prestar el màxim de serveis i on pugui rebre més ajuda

Trad. de JOAN PALAU VERA

(Seguirà)

LA CULTURA IBÈRICA ⁽¹⁾

Tots hem sentit el parlar del poble dels Ibers, i sabem que constituïren una de les races primeres que habitaren la nostra península, que d'ells rebé el seu nom d'*ibèrica*. Però ¿quina era llur naturalesa i llur procedència? quines foren les relacions que mantingué amb els altres pobles que ocuparen Espanya a l'antiguitat, per exemple els Celtes i els colonitzadors fenicis i grecs? i, més que res, quina fou la llengua que parlaren i la cultura que desenrotllaren? Tot això és una complexitat de problemes en els quals fins ara ha setat molt difícil orientar-se. Ells han estat una nebulosa, no sols perals profans, sinó també perals especialistes en estudis històrics o arqueològics; i moltes d'aquestes qüestions són lluny d'haver-se resolt satisfactòriament, com per exemple la de l'origen i de la raça, o bé la de la llengua. D'altres, però, com la de les relacions amb els altres pobles i la de la cultura, comencen a aclarir-se i a fer-se comprensibles fins per als no especialistes. Aquesta nit tractarem de sintetitzar en línies generals el que avui podem posar en clar en una qüestió tan interessant i tan d'actualitat en el món de les investigacions històriques i arqueològiques.

Ja a principis del segle passat un il·lustre alemany, Wilhelm von Humboldt, va cridar l'atenció sobre els Ibers, i a ell es deuen els primers intents d'aclarir la qüestió de la llengua ibèrica, que suposà que s'havia conservat en la basca, aqueixa llengua tan diferent de les altres actuals i que té tantes notes d'antiguitat.

Més tard a dos alemanys també es degué l'estudi dels textos antics referents a la península ibèrica i el posar una mica en ordre les confuses notícies en ella donen els autors clàssics

(1) Conferència donada al Curs hispano-germànic d'Extensió Universitària. Hivern de 1916-17.

Karl Müllenhoff, el germanista qui en la seva obra *Deutsche Altertumskunde*, en estudiar l'antiga Germània, va tractar també de les races amb ella relacionades, i Emil Hübner, l'eminent epigrafista berlinès a qui devem el corpus de les Inscripcions espanyoles i innumbrables treballs sobre la història i les antiguitats de la península. Del treball de Hübner ha viscut molt temps, i encara viu en bona part, la investigació sobre l'antiga Hispània, queen els últims anys ha entrat en camins del tot nous. El punt de partida ara ha estat la recerca de les restes que els Ibers deixaren en el país, i gran nombre d'investigadors espanyols i estrangers han demanat a la terra, amb llurs excavacions, la solució del problema. Novament aquí ens trobem amb una gran contribució alemanya, la del Prof. Adolf Schulten, a qui devem una nova revisió dels textos antics i l'haver posat en clar, sembla que definitivament, els moviments dels pobles ibèrics i llur relació amb els veïns.

Per al coneixement de l'arqueologia, les seves investigacions sobre Numància (1905-1912) han fet època, com la féu poc abans el llibre del Prof. de Burdeus P. Paris, qui, amb el seu llibre *Essai sur l'art et l'industrie de l'Espagne primitive*, va reunir el material arqueològic presentant el primer treball de conjunt sobre les antiguitats ibèriques.

Els investigadors espanyols tampoc falten, i alguns d'ells han portat constitucions de cabdal importància, com En Saavedra, el primer investigador de Numància; els Professors de l'Universitat Central D. J. R. Mèlida, i D. A. Vives, i, últimament, el Marquès de Cerralbo i D. J. Cabré.

Cal també citar al investigador anglès Mr. Horace Sanders.

L'Institut d'Estudis Catalans, últimament, amb els seus treballs, ha aconseguit resultats notables per al coneixement de la cultura ibèrica al Baix Aragó.

Vejam ara el resultat d'aquestes investigacions.

ETNOGRAFIA

Els Ibers són un poble que trobem a la península ja vers el 500 a. de J. C., o sigui quan s'hi havien establert els colonitzadors fenicis de Gades (Càdiz) i els grecs de Rhode (Roses) i Emporion (Empúries). D'on poguessin haver-hi arribat, i la data de llur entrada a la península, és impossible determinar-ho; però és segur que ja eren a la península en arribar aquells colonitzadors.

S'ha volgut suposar que els Ibers procedissin de l'Àsia, essent llur pàtria originària el Caucas i havent arribat a través del nord d'Àfrica quan aquesta estava unida a Europa, no existint encara l'estret de Gibraltar. Això, emperò, és tot mera hipòtesi. L'origen al Caucas es basa sols en insegurs paral·lels filològics; lo últim és del tot impossible, perquè l'estret de Gibraltar existeix probablement des d'una època geològica anterior a l'aparició de l'home sobre la terra.

L'únic versemblant és que el poble ibèric està emparentat amb les tribus nòmades camítiques del N. de l'Àfrica, d'on degué arribar a la península. El poble Bereber és la resta vivent d'aquelles, les quals constitueixen una gran família ètnica diferent dels semites asiàtics i dels indogermans d'Europa.

Aquesta posició particular dels Ibers a l'Etnografia es manifesta amb gran claredat en la llengua, que coneixem per inscripcions que podem llegir mercès a les semblances de les lletres amb les gregues i llatines, però que no entenem perquè les arrels de les paraules no troben paral·lels en cap de les llengües conegudes, antigues o modernes. La suposada identitat de la llengua ibèrica amb la basca està encara per comprovar, i la comprovació amb els dialectes berebers no s'ha emprès d'una manera tan seriosa com fóra de desitjar.

Cap a l'any 500 a. de J. C. els Ibers ocupaven tot el S. i l'E. de la península, i probablement Andalusia degué ésser el primer ter-

ritori que hi habitaren en arribar per mar a través de l'estret de Gibraltar (fig. 1).

Poc després del 500, segons ens diuen els autors, penetraren al S. de França, conquerint-ne tot el migdia fins al Roine, d'on foren expulsats vers el 400 a. de J. C. pels Gals, que els obligaren a repassar el Pireneu. Llavors comencen a estendre's ca pal centre d'Espanya, a expenses dels Celtes.

Aquests, una de les branques de la gran família del pobles indogermànics d'Europa, havien entrat a la península cap al 600 a. de J. C., ocupant-ne tot el centre i l'occident, arreconant a l'extrem SW. i a l'extrem N. els antics habitants, els Ligurs, un altre poble sobre la llengua i l'origen del qual no sabem quasi res.

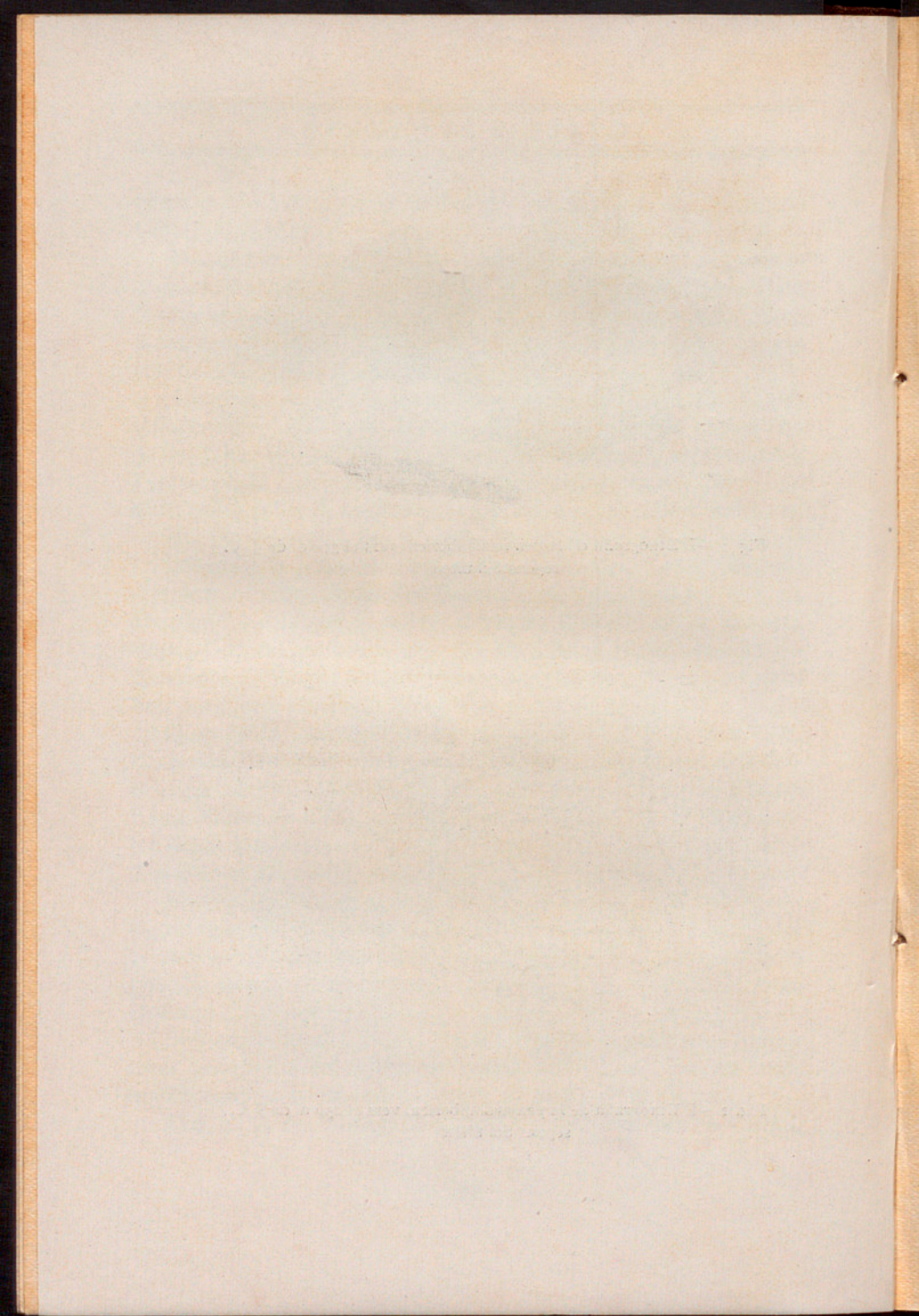
Els autors antics fins al segle III, en donar-nos els noms de les tribus de la península, ens parlen de les dels *Sæfes*, *Cempsí* i *Berybraces*, celtes, al centre d'Occident; els *Cynetes*, ligurs, al S. de Portugal; les diferents tribus ibèriques d'Andalusia a la costa oriental de la península, des del riu l'Anas (Guadiana) fins a Empúries. D'allí per amunt diuen els textos que vivien els Ligurs barrejats amb els Ibers. (Vegi's el mapa de la fig. 1.)

Després de l'expulsió dels Ibers del S. de França pels Gals, l'expansió dels quals constitueix l'últim gran moviment dels Celtes, que arriben, al segle III, fins a les portes de Roma i fins a l'Asia Menor, els Ibers, com dèiem, comencen a entrar en el centre de la península, que acaba essent iberitzada del tot. Això degué ésser un fet al segle III.

Llavors els textos ja no anomenen les antigues tribus cèltiques dels *Sæfes*, *Cempsí* i *Berybraces*, ni els *Cynetes* ligurs del S. de Portugal. En llurs territoris apareixen ja les tribus ibèriques que s'hi troben a l'època romana: els Carpetans, Oretans, Vetons, Lusitans, Vacceus i Celtibers.

Sols en els llocs extrems i en les regions muntanyoses difícilment accessibles es troben les restes dels Celtes, que, en part, es barregen amb els Ibers. (Vegi's el mapa de la fig. 2.)

Així, al S. de Portugal i a Galícia es troben ara els *Celtici*,



celtes; al NE. i SE. de la *Meseta* hi ha els *Berones* i els *Germani*, dues tribus cèltiques. Aquestes restes isolades mostren molt bé com els Ibers feren amb els Celtes el mateix que aquests abans amb els Ligurs, o sigui, en establir-se en llurs territoris, arrecorar els pocs que no foren sotmesos a les terres extremes.

Restes cèltiques degueren romandre a Castella barrejades amb els Ibers en les tribus dels Celtibers. Aquests no són, com es suposava abans, un poble ibèric dominat pels Celtes, sinó, al contrari, un poble celta conquerit pels Ibers.

Sols al segle III comencen els autors a parlar d'una Ibèria, abans la península s'anomenava *Keltiké*, dels Celtes que n'ocupaven la major part.

II. LA CULTURA

Vejam ara quines restes tenim de la cultura dels Ibers.

Aquesta, malgrat una certa unitat, ofereix grans diferències segons els temps i les tribus. Hi podem distingir quatre grans regions molt distintament: primera, la del SE. de la península, o sigui les actuals províncies d'Alacant, Múrcia i Albacete, amb una civilització que s'estén per la costa cap al N. fins al S. de França i que cap als segles V-IV representa la més gran esplendor de la cultura ibèrica; Andalusia, la vall de l'Ebre amb les dels seus afluents, i la Vella Castella, o sia la Celtibèria, són les altres.

De la resta de la península no en sabem encara prou per a poder-ne parlar en una ullada sumària com la present.

a) *La cultura del SE., de la costa oriental i d'Andalusia*

El SE. de la península sembla ésser el lloc on la civilització ibèrica arribà a son més alt floridesa. Així ens ho mostren les nombrosos restes que allí trobem de poblats, de necròpolis i de santuaris on les tribus ibèriques anaven a pregar a llurs divinitats i a deixar ex-vots en agraïment a les mercès rebudes.

Indubtablement, aquesta cultura, que assolí un nivell ben respectable, degué molts elements als colonitzadors estrangers que s'havien establert a la península: els fenicis que vers la fi del segon mileni abans de J. C. havien fundat Gades, o els grecs que cap al segle VI fundaren Emporion en la costa catalana, però que abans havien arribat ja diferents vegades a les costes ibèriques.

D'aquests dos elements, el grec és el més important, i la seva influència es nota en la construcció de les ciutats, en l'es-cultura i en la decoració dels vasos.

La cultura d'Andalusia en aquesta època, des del segle V a. de J. C., està molt emparentada amb la del SE., i també el litoral fins al S. de França és pròpiament una varietat regional de la mateixa civilització.

Alguna part ha d'atribuir-se també en la formació de la cultura ibèrica als soldats que deixaven Espanya per a servir com a mercenaris en terres llunyanes: així, ens conten els autors que soldats ibèrics combateren a Sicília en la batalla d'Himera, el 480 a. de J. C., en les files cartagineses, contra els Grecs.

Però aquesta prosperitat acaba els cartaginesos, després de la desastrosa fi de la primera guerra púnica, perden Sicília el 264 a. de J. C. Llavors els grans generals de la família dels Bàrquides (Hamílcar, Hasdrúbal i Haníbal), durant tota la fi del segle III, des del 237 fins al 218, converteixen el S. i el SE. d'Espanya en un protectorat cartaginès.

Aquesta situació s'agreuja en esclatar el 218 la segona guerra amb Roma. Els exèrcits romans combaten amb els cartaginesos a Espanya, i la lluita acaba amb la dominació de Roma, i, amb ella, ve l'absorció dels Ibers en la civilització de llur senyora.

En aquesta època de pertorbacions per la costa, la floridesa ibèrica es refugià a l'interior, a l'Ebre i a la *Meseta* que els Ibers han acabat de conquerir als Celtes el segle III, on aquest segon període de la civilització ibèrica dura fins que, el 133 a. de J. C., Escipió pren Numància i comença la romanització de l'interior.



Fig. 3.—Relleu de pedra d'Osuna
(Louvre, Paris)



Fig. 5.—La Dama d'Elx
(Louvre, Paris)



Fig. 4. Caps de pedra del Cerro de los Santos
(Museu Arq. Nac., Madrid)

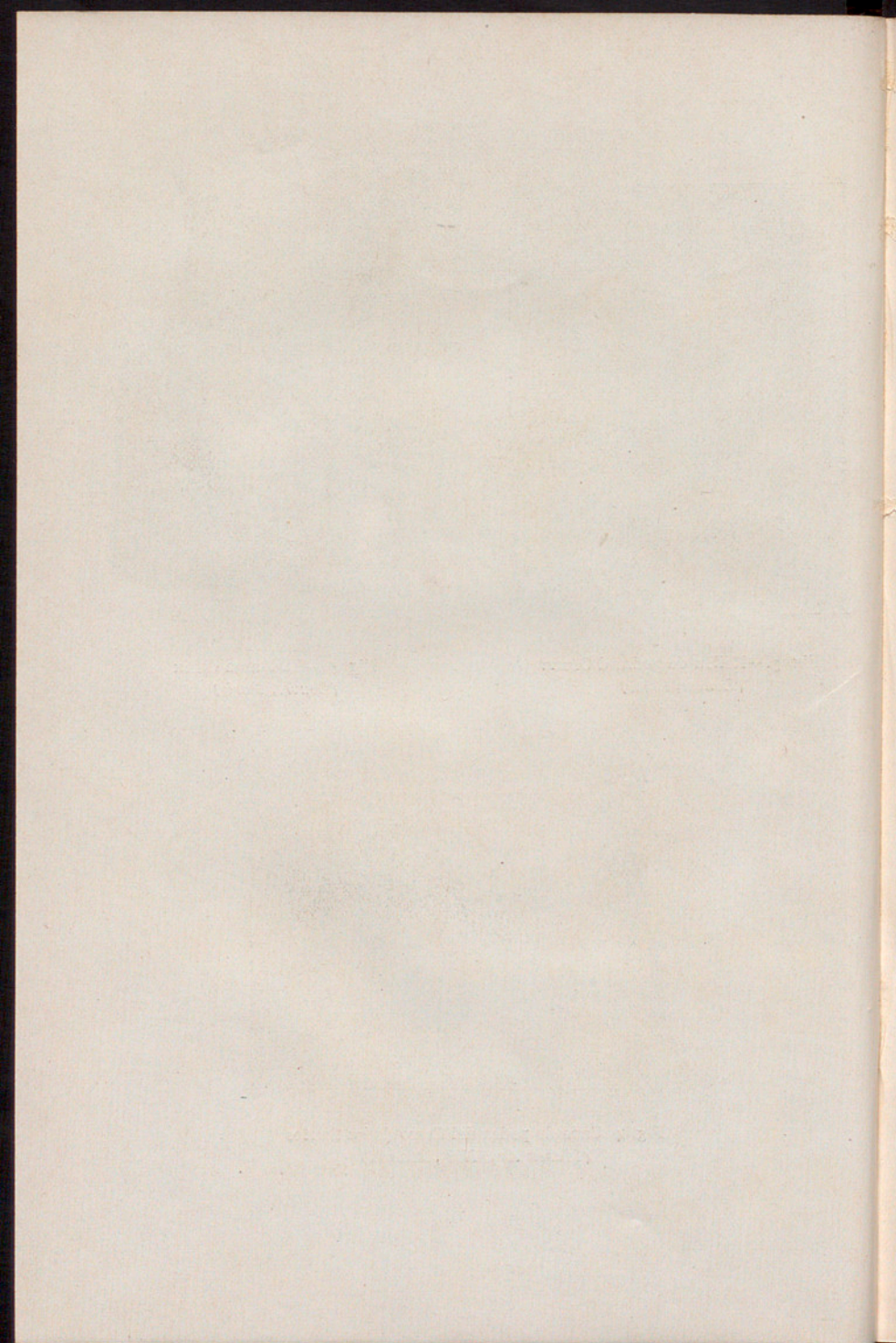




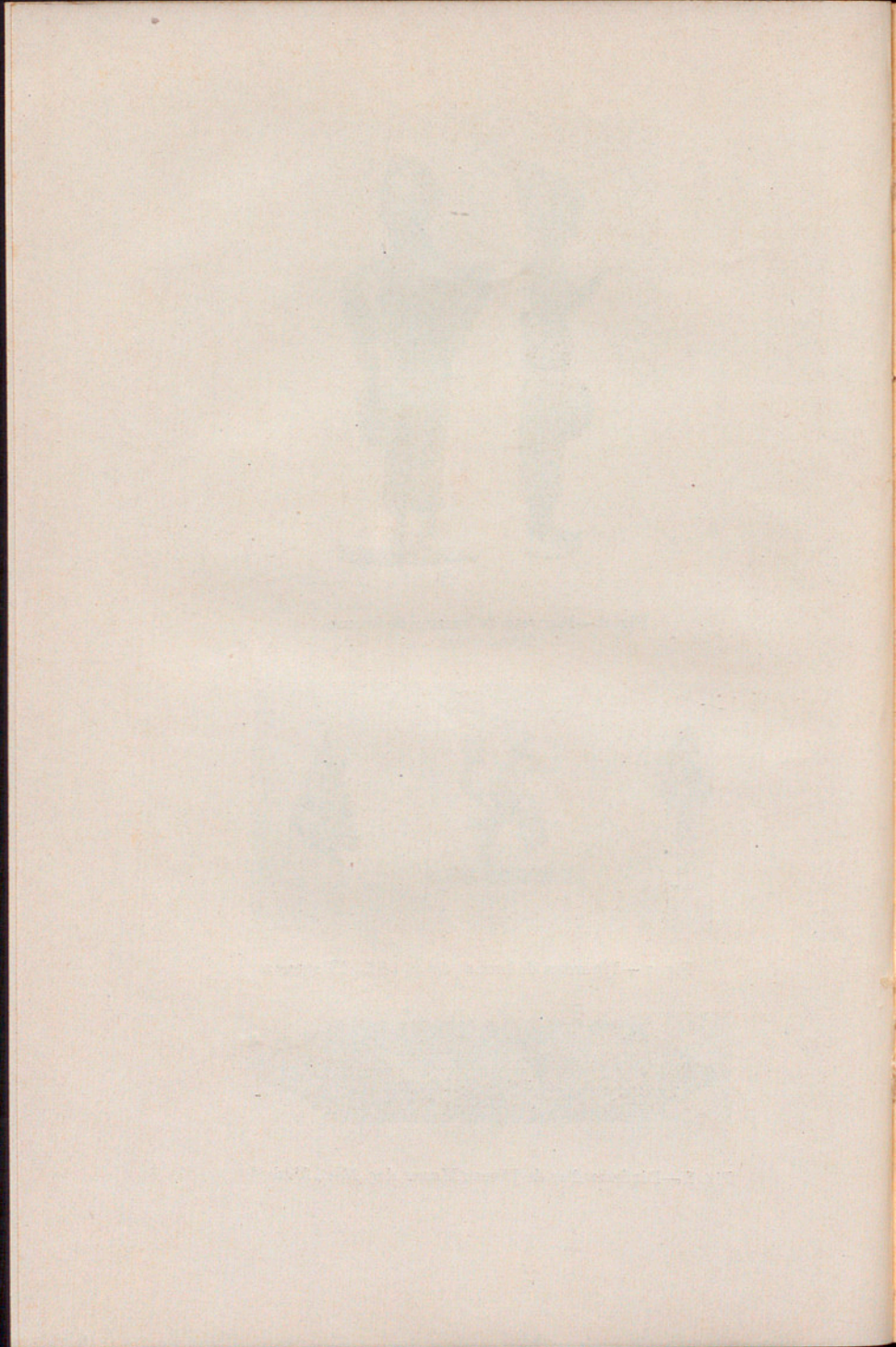
Fig. 6.—Figureta de guerrer de bronze
d'Andalusia



Fig. 7.—Figuretes de bronze del S. i SE. d'Espanya



Fig. 8.—Diadema d'or de Jàvea (*Museu Arq. Nac., Madrid*)



Estudiem ara les restes d'aquesta civilització ibèrica que durant els segles v-iv florí a l'E. i al S. d'Espanya.

De tot aquest territori coneixem nombroses restes de ciutats poderosament fortificades, com l'acròpolis de Meca, prop de Bonete (Albacete), al SE., i Osuna (província de Sevilla), a Andalusia. Malauradament, han estat poc excavades sistemàticament i no podem reconstruir encara llurs plantes, però d'aquestes ciutats tenim nombroses restes d'escultura, de ceràmica i d'armes que ens donen una idea de l'art i la civilització del temps.

Completen aquest quadro els santuaris i les necròpolis.

Els santuaris eren o bé vers temples de pedra on es dipositaven estàtues votives de pedra (fig. 4) que els fidels dedicaven a la divinitat, com el del Cerro de los Santos, prop de Montealegre, a la província d'Albacete, o grutes on s'han trobat innumbrables ex-votos de bronze (figs. 6 i 7), com els de Despeñaperros i de Castellar de Santisteban, a la província de Jaén. En el primer lloc sembla que també hi havia un temple.

A les necròpolis, les cendres dels cadàvers cremats es dipositaven en urnes de terrissa pintada ricament, i prop d'elles s'enterraven altres vasos amb menjar o begudes i les armes difunts, que es creia que necessitaven encara a l'altra vida. Les dels més notables són les d'Arxena (Albacete) i d'Almedinilla (Còrdova).

Tots aquests llocs ens han donat un interessant material.

L'escultura és potser el que més alt parla en favor del sentit artístic dels Ibers.

Demés d'obres de factura més bàrbara, com les figures d'animals, sobretot de braus, que es troben en molts llocs de la península i el millor exemplar de les quals és l'anomenada *Bicha de Balazote* (província d'Albacete), un brau amb cara humana que s'ha comparat a monstres semblants de l'art oriental, hi ha relleus d'estàtues que són veres obres mestres. Mereixen especial menció els relleus trobats a les excavacions d'Engel i P. Paris, a

Osuna, representant escenes de lluita i on els guerrers apareixen armats amb l'escut i la falcata, el sabre corbat (fig. 3). Però el millor producte de la plàstica ibèrica en pedra són les estàtues del Cerro de los Santos, avui al Museu Arqueològic de Madrid (fig. 4) (representant quasi totes fidels portant ofrenes a la divinitat allí venerada) i el bust policromat trobat a Elx, que guarda el Museu del Louvre, de París, i que s'anomena *la Dama d'Elx* (fig. 5). Totes elles mostren un complet domini de la tècnica escultòrica, un gran sentit de l'elegància de la línia i una notable riquesa en els vestits i en els ornaments: joies al cap, arracades i collars, sobre tot els de la Dama d'Elx, que mostra també un artístic pentinat.

En l'escola d'escultura que representen tals obres, certament es creuaren influències orientals i gregues; però les més vives i les que degueren donar un impuls més gran a la plàstica ibèrica foren de segur les últimes.

Una cosa semblant es nota els bronzes (figs. 6 i 7), que representen molt sovint guerrers a peu o a cavall, o altres tipus masculins i femenins amb vestits semblants als de les escultures del Cerro de los Santos.

L'orfebreria ibèrica està ben representada per joies amb formoses filigranes, com la diadema d'or de Jàvea (fig. 8) i les arracades de Tivisa (fig. 9), que no hauria menyspreat cap artista grec. Les armes tenen també sovint belles incrustacions de metalls preciosos com els sabres corbats de la necròpolis d'Almedinilla.

En la decoració dels vasos, l'art ibèric del SE. d'Espanya i d'Andalusia ha produït també obres notables.

Al SE. floreix una escola de ceràmica que pinta bells motius florals i animals estilitzats, combinats hàbilment amb motius geomètrics, sobre tot espirals, cercles concèntrics i ratlles ondulades. Els ocells i els caps de l'animal que P. Paris ha anomenat *carnassier* dels vasos d'Elx i d'Arxena són el millor que ha produït la ceràmica ibèrica (figs. 10 i 11).

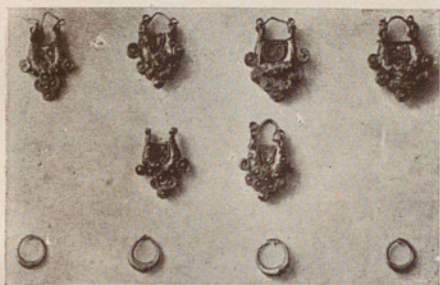


Fig. 9.—Arrecades d'or de Tivisa
(Museu de Tarragona)



Fig. 10.—Decoració d'un vas d'Arxena
(Col·lecció Vives, Madrid)



Fig. 11.—Decoració d'un vas d'Arxena
(Col·lecció Vives, Madrid)



Fig. 12.—Urna dels guerrers d'Arxena
(Junta d'ampliació d'estudis, Madrid)

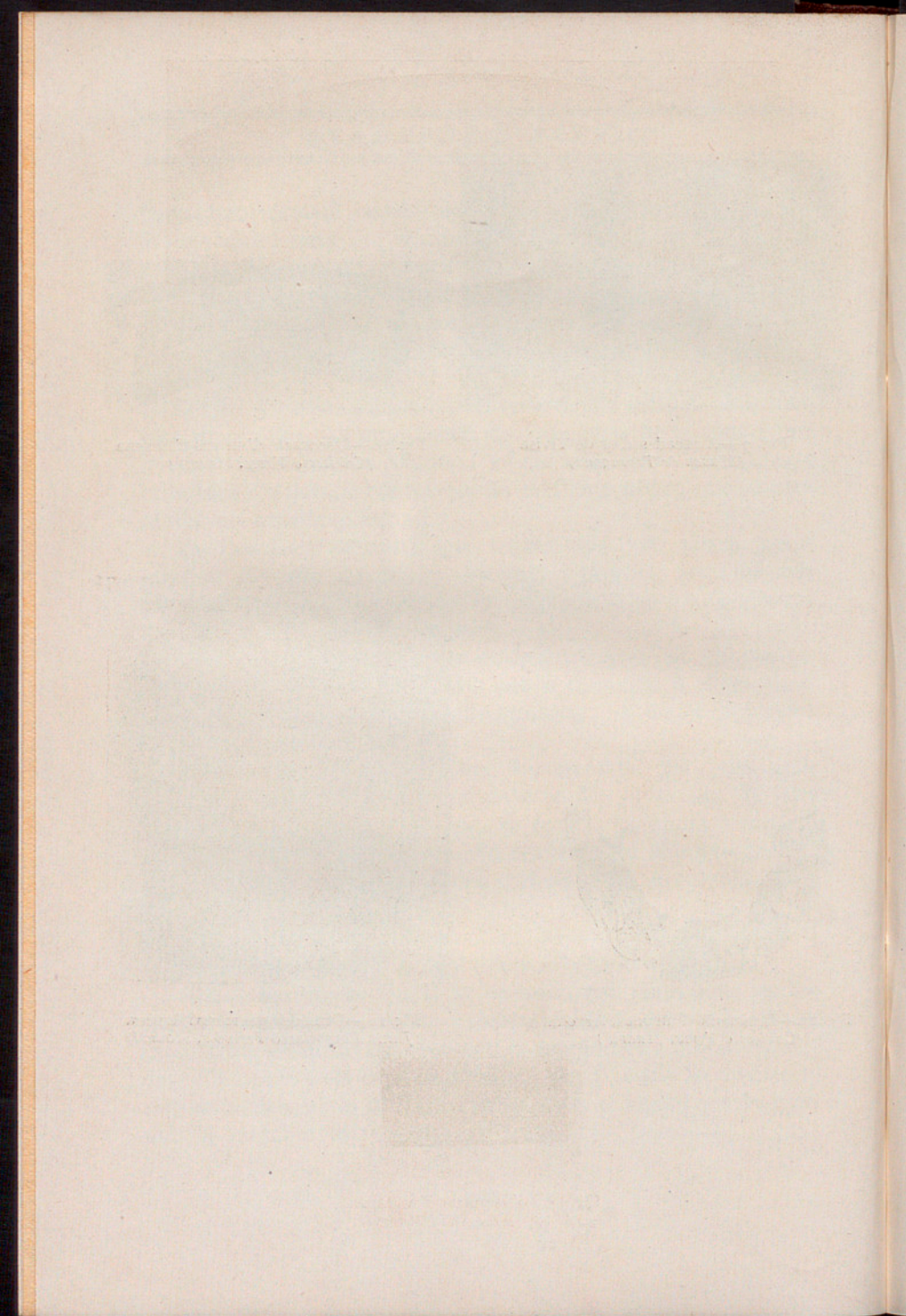




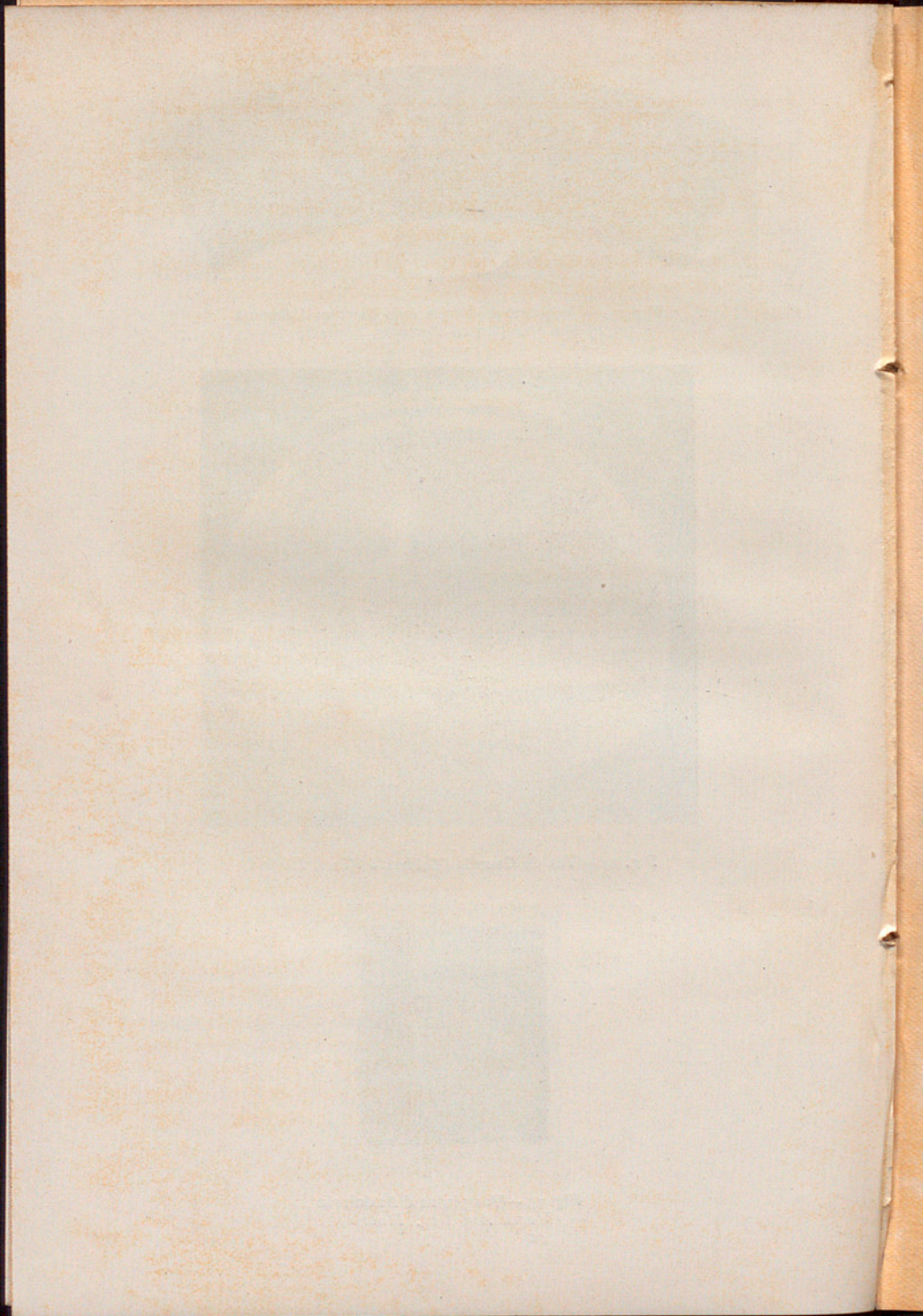
Fig. 13.—Decoració de l'urna dels guerrers d'Arxena
(Junta d'ampliació d'estudis, Madrid)



Fig. 14.—Vas de Cazorla (Col·lecció Vives, Madrid)



Fig. 15.—Vas pintat d'Andalusia
(Museu Arq. Nac., Madrid)



De la necròpolis d'Arxena procedeix també un vas amb curioses decoracions de lluites de guerrers a peu i a cavall (figs. 12 i 13). La figura humana no hi és tractada amb el mateix domini de la tècnica que els altres motius, i sembla l'obra d'un art infantil ben diferent del que produí aquells altres.

A Andalusia la ceràmica no té altra decoració que la de motius geomètrics: ratlles ondulades, cercles i segments de cercles concèntrics que s'ordenen en zones pel cos del vas amb una sòbria elegància (figs. 14 i 15).

L'origen d'aquestes decoracions és un problema sobre el qual s'ha discutit molt. És segur que molts dels motius han estat presos de la ceràmica grega que introduïen les colònies del NE. i de la qual es troben fragments en moltes estacions ibèriques; però els Ibers saberen interpretar les decoracions forasteres d'una manera ben personal, i llur ceràmica és un dels productes més típics del geni artístic indígena.

El segle v, el iv i els començos del iii veieren el florir dels monuments descrits. Això ens ho confirmen, demés de les formes de les fíbules de bronze amb data certa, les anomenades *de La Tène* dels períodes I i II, que són tipus que arribaren a Espanya des del centre d'Europa; la ceràmica grega, que en molts llocs s'ha trobat junt amb les coses ibèriques. Així a la necròpoli de Villaricos (Almeria) han sortit crateres gregues del segle v i itàliques del iv i a Empúries la ceràmica ibèrica més ben decorada, amb motius idèntics als dels vasos d'Elx i d'Arxena, apareix a la capa grega dels segles v i iv.

P. BOSCH GIMPERA

(Seguirà)

UN PROJECTE DE REFORMA DE LA SEGONA ENSENYANÇA DELS PAÏSOS BAIXOS

Si França ha sentit des de fa molt temps que l'ensenyança del llatí i del grec deuen seguir noves orientacions i que s'ha de tenir compte, d'una part, els molts materials que la ciència ha posat a la nostra disposició, i, per altra, la manera nova de considerar l'antiguitat; també Holanda ha demostrat per mitjà dels professors dels *Lycées classiques* tendència a donar pas a les idees noves, i el 10 d'abril 1912, l'Assemblea general de professors dels Liceus neerlandesos tinguda a Nimenge, invità *Le Bureau* (Junta acadèmica) perquè nomenés una comissió encarregada d'estudiar l'ensenyança de les lletres clàssiques i de l'Història antiga dintre els nostres *gymnases*, i de redactar un informe acompanyat d'unes proposicions precises.

L'informe que ha eixit aquest any és el fruit d'un treball considerable i atrau l'atenció dels lectors francesos.

M. Bolkestein, professor actualment d'Història antiga a la Universitat d'Utrec, ha exposat d'una manera magistral els punts per a examinar i els principis que havia dirigit la comissió. Segons la vella concepció, consideraven l'antiguitat com una unitat, com un model per a seguir-lo; l'època clàssica va ésser objecte de tota l'atenció; i altres èpoques són considerades com temps de decadència.

Enfront d'aquell ideal s'alça la concepció històrica que busca la varietat, l'evolució, les relacions que lliguen les diferents èpoques, i no s'ocupen de l'estètica, però sí de la religió i sobretot de les creències populars.

Aquesta orientació nova de la ciència, o més bé de l'esperit general de la nostra època, no ha entrat encara a l'escola; i com que els alumnes estan també imbuïts pel nou esperit, havent-hi desacord entre llur estat d'ànima i l'ensenyança clàssica, aquesta ensenyança no pot tenir tot el seu valor pedagògic, encara que convé no oblidar que la personalitat del mestre és d'una importància més gran que la del sistema que regeix.

Com pot aprofitar-se l'ensenyança escolar de les noves concepcions?

Quines són les mides que s'haurien de pendre per modificar l'antic sistema segons la *pena* moderna?

L'informe discuteix llargament les matèries que s'haurien de donar durant les sis classes o graus del *gynose* holandès per als deixebles de 12 a 18 anys.

No podent entrar en els detalls d'aquestes discussions, volem exposar només les idees principals; i aquesta tasca ens la faciliten certes conclusions que resumeixen la matèria tractada en el text.

Es sobre totes l'ensenyança de l'Història la que deu canviar: prou d'història de batalles, prou d'enumeracions de noms de generals, de prínceps, etc. A la història política deuen unir-se-li nocions de l'història econòmica i social; el deixeble s'ha de donar compte, per exemple, del paper de l'esclavatge que ha totalment diferenciat l'edat antiga de la societat moderna.

L'art i la Filosofia s'han de descuidar, i és, almenys pels holandesos, un punt de vista nou, puix són massa pràctics per a ocupar-se de qüestions metafísiques i de què fins l'Universitat no es preocupa gaire, o millor, no se'n preocupava, car l'estat de coses ha canviat de fa poc.

Encara que les proposicions de la comissió siguin modestes, respecte aquest punt, convé assenyalar-les com a una profitosa innovació i que pot tenir una influència considerable en el desenrotllament intel·lectual de la joventut holandesa.

L'ensenyança de la *geografia* no s'ha tampoc de descuidar, puix ajuda molt per entendre la història dels pobles d'Itàlia i Grècia, si bé no hem de caure en l'extrem de voler explicar l'Història de aquests dos països i el caràcter de llurs habitants per les influències del mar i de la terra.

El capítol sobre la Història que acabo d'explicar és el que em sembla més clar i que formula els millors problemes. El que sento, és no poder donar una idea més aproximada de les moltes qüestions que s'hi entreveuen. Sobre l'ensenyança del llatí i del grec els autors arriben a fer aquesta conclusió: «l'ensenyança gramatical, que per altra part no deu posar-se en el primer grau, es basarà en la lingüística general». Conclusió ben important! ja que l'ensenyança universi-

tària de les lletres clàssiques a Holanda no s'aprofita gens d'aquesta ciència moderna que va tenir tanta importància per la filologia romana i la filologia indo-europea. Aquí els professors volen no solament un canvi d'ensenyança del *lycée classique*, sinó sobretot una nova orientació en l'ensenyança superior. Per això continuen dient — amb tota la raó — que els professors no han de fer ostentació dels seus coneixements lingüístics per a enlluernar llurs deixebles. Fins ara el llatí del batxillerat ve representant un paper important i espantava tots els candidats; la comissió proposa, però sense íntima convicció, abolir-lo com a prova d'examen, mantenint-lo com un element de preparació. Igualment proposa no considerar en el successiu com a branca especial d'examen les antiguitats romanes; però vol considerar-les més endavant com una part de la Història i tractar dels detalls a la lliçó del llatí quan el llibre de text ho exigeixi. Aquest punt no suscitarà cap protesta dels francesos, segurament. Arribem a un punt dels més importants: la nova concepció ¿tindrà influència en l'elecció dels textos i en quina mida?

Fem constar, abans de tot, que aquí els autors no s'atreveixen a pensar fins on arribarien les conseqüències que resultarien de llurs premisses.

És evident que aplicant rigorosament la concepció històrica no hi haurà res que privi llegir primer *Venantius Fortunatus* que Virgili; Gregori de Tours millor que Tàcit.

Per això la comissió va declarar francament que per escollir els llibres de lectura un no s'havia de deixar guiar per la importància històrica dels autors, que és necessari sobretot el primor de la forma i l'interès del contingut o, com ja hem dit, «solament el principi estètic deu presidir en l'elecció dels autors que hem de llegir»; per tant, partint d'aquest principi és evident que la comissió defensarà la majoria dels autors que es llegeixen generalment en el *gymnase* amb una restricció important: el principi estètic té molt de subjectiu.

Mentre antigament ens agradaven sobretot les belles frases dels oradors, els formosos relats de Tito-Livi, l'esperit crític modern, inclinat a la senzillesa i a la veritat, s'estimarà més els autors que reuneixin una bona forma amb un fons sòlid.

Limitem-nos doncs, segons la conclusió de la comissió, a la lectura de Xenofon, Cèsar, Tito-Livi i d'Isocrates, a llegir autors com

Homer, Virgili; però sobretot llegim Plató. Per altra part, siguem prou amplis per no atènyer-nos estrictament a l'època clàssica; ¿per què no llegirem algun passatge del Nou Testament, de la carta a *Diognetus*, d'*Apuleius*, de *Symnaque* i d'*Agustín*?

I verdaderament aquí troben bel·leses de forma junt amb un fons sòlid i amb idees modernes. Mes la comissió no s'atreveix pas a anar tan lluny com M. Phoy, qui en un opuscle interessant advoca per les lectures dels autors de l'època imperial. Certament llavors entra el cristianisme en lluita amb el paganisme, intentant donar-se compte de llurs creències: principis s'oposaven a principis formulats cada dia més clarament. Llegint aquests escrits, els deixebles podien bé donar-se compte d'allò que distingeix la cultura antiga de la cultura cristiana.

Sembla que la comissió ha estat temerosa no encarrilant-se per aquest nou camí. Estem-hi doncs regoneguts per allò que ella ha donat, perquè ha complert amb consciència la seva tasca i per l'amplitud d'esperit que ha demostrat.

Si d'alguna cosa estem queixosos és que entre mig de tantes obres com han consultat n'hi hagi tan poques de franceses, particularment les que es refereixen a l'ensenyança del grec.

Nosaltres tenim d'assenyalar aquesta llacuna als editors francesos que han estat menys sol·lícits que els alemanys per estendre a Holanda les obres dels seus compatriotes. Pugui establir-se relacions més contínues entre els nostres dos països, en el pervindre, gràcies als esforços del Comitè *France-Hollande* recentment fundat.

K. SMEYDERS DE VOGEL (Trad. de A. B.)

LLIBRES

ALIMENTACIO DEL BESTIAR, per M. ROSELL I VILÀ.

L'autor, professor de Zootècnia a l'Escola Superior d'Agricultura, explica en poca extensió i amb claretat les bases de l'alimentació racional i la manera com en la pràctica s'ha de racionar el bestiar.

Es aquest un llibre, com se diu en el *Pròleg*, demanat pels propis ramaders, car tothom sap que el bestiar s'alimenta segons una rutina, que resulta perjudicial als interessos dels ramaders i en definitiva a l'economia nacional.

Alimentació del bestiar es divideix en dues parts: la primera, exposa els fonaments científics de l'alimentació; la segona, l'aplicació a cada una de les espècies de bestiar: cavallí, boví, etc.

Un llibre com aquest mancava. Es precís que cada branca de l'activitat catalana tingui els seus llibres. El Sr. Rossell i Vilà sembla proposar-se aquest objecte en Ramaderia, car té publicat un altre llibre titulat *Malalties del bestiar* i n'està en premsa un altre que es dirà *Llibre del vaquer*.

LA CATALUNYA QUE TREBALLA I QUE JUGA

Pineda. — El dia 29 d'Octubre es celebrà la festa de col·locació de la primera pedra de la Biblioteca Popular concedida per la Mancomunitat de Catalunya a aquesta població. Festa solemne, espiritual i popular al mateix temps que enaltí els reiterats esforços del nostre poble per la propulsió de la cultura.

Vilanova i Geltrú. — Sota l'advocació d'un lema cultural d'Enric Prat de la Riba, han començat a publicar els amics de Vilanova i Geltrú una revista quinzenal dita *Vila-nova* en la qual es proposen donar cabuda a tots els problemes de l'esperit que inquieten les consciències modernes.

Mataró. — L'Ajuntament ha pres en consideració la proposta del regidor senyor Borràs, en sentit que s'instauri una càtedra de Gramàtica Catalana en l'Escola d'Arts i Oficis.

BIBLIOTECA DEL CONSELL DE PEDAGOGIA

FULLA ESPECIAL, N. 9

LLIBRES D'ADQUISICIÓ RECENT

En aquesta secció és donat còmpte únicament dels llibres que poden interessar d'una manera directa a mestres i a professors, sigui per la valor d'estudi o consulta, sigui com a text d'ensenyança. Són omesos en general els fullets i opuscles.

- 59 *L'Education des enfants anormaux*. Observations psychologiques et indications pratiques. Per Alice Descoedres. Suivies d'un resumé des textes de Binet et Simon.—Neuchatel De-lachaux et Niestlé, S. A. Class. 371.9.

L'autora considera el llibre com una guia pràctica per l'ensenyament dels anormals, però el fons de coneixements i d'observacions que s'hi revela en fan una obra indispensable d'estudi i consulta.

- 60 *A Primer of Psychology*. Per Edward Bradford Titchener.—New York: The Macmillan Co, 1914. Class. 150.

Pot considerar-se llibre ideal pels principiants en psicologia. L'alta personalitat de l'autor n'es una garantia ben sòlida.

- 61 *Histoire de la Géographie et des découvertes géographiques depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours*. Per M. Vivien de Saint-Martin.—Paris: Librairie Hachette et Cie, 1873. Class. 910.9.

- 62 *Le Antinomie dell'Educazione*. Per M. Maresca.—Torino: Fratelli Bocca, 1916. Class. 370.1.

Aquest llibre és situat de ple en els moderns corrents filosòfics de la Pedagogia que a Itàlia ofereixen manifestacions tan nombroses i interessants.

- 63 *Los niños mentalmente anormales.* Per Gonzalo R. Lafora.—Madrid: La Lectura, Class. 371.92.
Bon resum en llengua castellana pel coneixement de les investigacions i estudis sobre anormals fins a la data.
- 64 *La Science Française.* Ministère de l'Instruction Publique et des Beaux Arts, 2 volums.—Paris: M. d'I. P. et des B. A., 1915. Class. 015 (44).
Constituïen aquests dos volums el catàleg explicat de l'exposició francesa de llibres a S. Francesc de Califòrnia i pel que es refereix a la Ciència francesa, tenen una valor enciclopèdica inestimable.
- 65 *Œuvres Inédites de Maine de Biran.* Publiées par Ernest Naville, avec la collaboration de Marc Debrit. Class. 150.
- 66 *The Myths of Greece et Rome.* Their Stories signification and origin. Per H. A. Guerber.—London: George G. Harrap et Co, 1913. Class. 292.
- 67 *Le Problème de l'Ecole Secondaire.* Per R. Nussbaum. — Saint Blaise: Foyer Solidariste, 1911. Class. 373.
Es una notable aportació a l'estudi de l'ensenyament secundari.
- 68 *The British Museu Library.* Per Gertrude Burford Rawlings.—London: Grafton et Co. Class. 027.542.
- 69 *Compendio de Anatomía Topográfica con aplicaciones médico-quirúrgicas.* Per L. Testut et C. Jacob.—Barcelona: P. Salvat, 1917. Class. 611.
- 70 *Compendio de Anatomía Descriptiva.* Per L. Testut. Traducció castellana per José Corominas y Sabater, Novena edició.—Barcelona: Salvat y C.^a, S. en C., 1917. Class. 611.
- 71 *La Enseñanza Primaria en el Extranjero.* Per Lorenzo Luzuriaga. 3 vols.—Madrid: R. Rojas, 1915-16-17. Class. 379.14.
Formen part de les notables edicions que publica i trameta gratuïtament el Museu Pedagògic Nacional.
- 72 *Histoire Générale du IV siècle à nos jours. Ouvrage publié sous la direction d'Ernest Lavisse et Alfred Rambaud.* 12 volums.—Paris: Librairie Armand Colin, 1912. Class. 900.
- 73 *La Philosophie de Newton.* Per Léon Bloch.—Paris: Félix Alcan, 1908. Class. 192.

- 74 *La Grande Encyclopédie*. Inventaire raisonné des sciences, des lettres et des arts. Per une Société de Savants et de Gens de Lettres.—Paris: Société Anonyme de la Grande Encyclopédie. 31 volums. Class. 030.

PUBLICACIONS DE LA JUNTA DE CIÈNCIES NATURALS

- 75 I. *Instruccions per a la preparació i envió de Mamífers amb destí al Museu*. Per J. B. d'Aguilar-Amat i Banús. — Barcelona: Museu Martorell. Class. 579.6.
- 76 II. *Instruccions als Recol·lectors d'aus amb destí al Museu*. Per J. de Segarra.—Barcelona: Museu Martorell. Class. 579.6.
- 77 III. *Instruccions als Recol·lectors de Rèptils i Batracis amb destí al Museu*. Per Joaquim Maluquer i Nicolau.—Barcelona: Museu Martorell. Class. 579.6.
- 78 V. *Instruccions per a la recol·lecció de Mol·luscos terrestres i d'aigua dolça*. Per A. Bofill i Poch. — Barcelona: Museu Martorell. Class. 579.6.
- 79 VI. *Consideraciones sobre los medios y fines de la investigación zoogeográfica*. Per Fr. Haas.—Barcelona: Museo Martorell. Class. 591.9.
- 80 VII. *Les Serps de Catalunya*. Nota Monogràfica. Per Joaquim Maluquer i Nicolau.—Barcelona: Museu Martorell. Class. 598.12 (467).
- 81 XI. *Notas sobre la familia de los Osmilidos (Ins. Neur.)* Pel R. P. Longinos Navàs. — Barcelona: Museu Martorell. Class. 595.74.
- 82 I. *Instruccions per a la recol·lecció, preparació i conservació de les plantes (Criptògames vasculares i Fanerògames)*. Pel Doctor Font Quer.—Barcelona: Museu Martorell. Class. 579.6.
- 83 II. *Introducción al estudio de la flórua de micromicetos de Cataluña*. Per Romualdo González Frago. — Barcelona: Museu Martorell, 1917. Class. 589.29 (467).
- 84 I. *Instruccions per a la recol·lecció, preparació i conservació d'animals marins*. Per Josep Maluquer. — Barcelona: Museu Martorell. Class. 579.6.

Aquests volums que es redueixen gairebé a manuals de recol·lecció i preparació, degut a l'esperit de recerca i d'obser-

- vació personal que provoquen, venen a constituir la col·lecció més recomanable per a l'estudi de les Ciències Naturals.
- 85 *Mànigues Marines*. Narració de Joaquim Ruyra. Per servir de lectura a les Escoles de Catalunya.—Barcelona: Consell de Pedagogia, agost de 1917.

(*Seguirà*)

REVISTES ENTRADES RECENTMENT

En aquesta secció serà donat compte de les revistes pedagògiques especificant els articles importants en relació amb les fitxes de referència de la Biblioteca.

Psychological Bulletin.—Lancaster, Pa. (1917) Vol. XXIV-N.º 5. Articles: Hearing: R. M. Ogden. Class. 152-2 Affective Phenomena-Experimental: J. F. Shepard. Class. 157. Affective Phenomena-Descriptive and Theoretical: H. N. Gardiner. Class. 157. Attention and Interest: W. B. Pillsbury. Class. 153-1. Psychophysical Measurement Methods: S. W. Fernberger. Class. 612-8211. Correlation: J. B. Miner. Class. 150. N.º 6. Articles: General Review and Sumaries: General Psychopathology: E. E. Southard. Class. 132. The Measurement of Intelligence: W. F. Dearborn. Class. 151. Activities of Clinical Psychologists: Psychology and Psychiatry: S. S. Franz. Class. 132. Reeducation and Rehabilitation of Maimed and Crippled Soldiers: Anonim. Class. 607. N.º 7. Articles: Space Illusions: N. Carr. Class. 152. Psychology of Testimony: G. M. Whipple. Class. 519.3. Psychotherapy: T. V. Moore. Class. 615.851. Recent Literature on Hypnotism: H. C. Meclomas. Class. 134. Tests: F. N. Freeman. Class. 150. The Place of the Self in Psychology: J. L. Preble. Class. 150. N.º 8. Tropisms and Instintive Activities: H. B. Torrey. Class. 612-821313. Sensory Physiology of animals: K. S. Lashley. Class. 612-82133. Habit Formation and Higher Mental Capacities in Animals: J. F. Shepard. Class. 612-82134. Holmes' Studies in Animal Behavior: W. S. Hunter. Class. 612-821313. The Preferential use of the Hands in Monkeys, with Modification by Training and Retention of the New Habit: H. D. C. Kempf. Class. 612-82134.

(*Seguirà*)

I N F O R M A C I Ó

EDUARD CALVET I PINTÓ. — Morí el dia primer d'agost prop passat. Home d'afers i home de món, sabé matisar amb l'elegància de l'esperit les seves activitats industrials i el seu tracte social. D'això en guanyà l'optimisme que omplia de gràcia la seva vida. Intervingué en el moviment corporatiu de les entitats econòmiques de Barcelona, fou diputat a Corts i representà Catalunya en diversos Congressos internacionals de Comerç i d'Indústria, esmerçant sempre la seva influent posició en discretes cordialitats amb els homes de ciència, amb els artistes i els escriptors.

CONFERÈNCIA PEDAGÒGICA.— En el Paranimf de la Universitat i amb assistència d'un públic nombrós de professionals i estudiosos de les qüestions pedagògiques donà Don Joan Benejam, mestre jubilat de Ciutadella, una conferència organitzada per l'*Associació de Mestres nacionals de Barcelona*, estudiant la primera ensenyança des del punt de vista de les noves necessitats i els nous corrents de la pedagogia.

CURSOS COMPLEMENTAIRES I D'INVESTIGACIÓ.— La Universitat de Barcelona ha organitzat aquests cursos d'estudis extra oficials, responent al següent programa:

Dr. D. Joaquim Balcells Pintó, Professor auxiliar de la Facultat de Filosofia i Lletres. *Estudis sobre C. Licinio Calvo.*

Dr. D. Pere Bosch Gimpera, Catedràtic de la Facultat de Filosofia i Lletres. *Introducció a l'estudi de l'Història de la ceràmica grega.*

Dr. D. Tomàs Carreras Artau, Catedràtic de la Facultat de Filosofia i Lletres. I. *La Filosofia de la llibertat (amb un estudi del drama «La vida es sueño»).* — II. *Continuació dels treballs dels Arxius de «Psicologia col·lectiva i Ètica hispanes» (curs VI) i de «Etnografia i Folklore de Catalunya» (curs II).* —

Dr. D. Jaume Serra Hunter. Catedràtic de la Facultat de Filosofia

i Lletres. I. *Qüestions de Psicologia empírica.* — II. *La Filosofia francesa del segle XIX.*

Dr. D. Josep Fuset Tubià, Catedràtic de la Facultat de Ciències. *Manipulacions de Zoologia.*

Dr. D. Carles Calleja i Borja-Tarrius, Catedràtic de les Facultats de Ciències i Medicina. I. *La fotografia en colors. Sa història, sos mètodes i ses aplicacions a les ciències biològiques.*—II. *Les modernes investigacions sobre l'estructura del protoplasma en les cèl·lules vegetals i animals,*

Dr. D. Francesc Gómez del Campillo, Catedràtic de la Facultat de Dret. *Dret matrimonial canònic.*

Dr. D. Jaume Algarra Postius, Catedràtic de la Facultat de Dret. *Cursos de caràcter pràctic en el Laboratori d'Estadística econòmico-financiera. Primer curs: estudis i treballs de caràcter general. Segon curs: continuació de les investigacions referents a la indústria cotonera a Catalunya.*

Dr. D. Ignasi Valentí i Vivó, Catedràtic de la Facultat de Medicina. *Investigacions de Medicina social o política.*

Dr. D. Telesfor d'Aranzadi i Unamuno, Catedràtic de la Facultat de Farmàcia. *Problemes antropològics.* (Les lliçons es donaran en la Facultat de Ciències, essent continuació de les del curs anterior).

Dr. Diedrich Westermann, Professor del Seminari de llengües orientals de la Universitat de Berlín. *La religió dels pobles primitius.*

Professor Ernest Bendir. *L'escola naturalista de la poesia britànica a principis del segle XIX.*

Dr. Leopald Perels, Professor de la Facultat de Dret de la Universitat de Heidelberg. *L'evolució del Dret civil alemany.*

NOTA: Per a detalls relatius a la duració i data dels cursos, així com els referents a condicions d'inscripció, deuran els interessats dirigir-se als Secretaris de les Facultats o als Professors respectius.

CURSOS DE LLENGÜES VIVES: *Llengua alemanya*, a càrrec del professor Dr. Diedrich Westermann; *Llengua anglesa*, a càrrec del professor Mr. Ernest Bendir.

PREMI REPÚBLICA ARGENTINA.— L'Associació Protectora de l'Ensenyança Catalana, segura de fer un alt servei a l'ensenyança primària en el nostre país, ofereix un premi de cinc centes

pessetes, costejat per la Comissió Delegada de Buenos Aires, al millor «Projecte de creació d'un curs complementari a les Escoles Normals, destinat principalment als Mestres i Mestresses de terres de llengua catalana que desitgin aconseguir una preparació completa i adequada per a regentar establiments d'ensenyança en català dintre les millors condicions pedagògiques possibles.»

En aquest Projecte deuen consignar-s'hi les assignatures que ha de comprendre el curs, els esquemes essencials dels programes de cada una d'elles, els professors necessaris i els llibres de text més indicats, la forma més convenient d'instal·lació i un pressupost general de despeses i ingressos. Es recomana que el Projecte sia lo més complet possible, a fi que la seva acceptació pugui donar lloc a sa realització immediata sense nous estudis preparatoris.

El terme de recepció acabarà el 21 de març de 1918. El Projecte serà escrit en lletra clara o a màquina, acompanyat d'un sobre clos amb igual lema que el Projecte, contenint el nom de l'autor. El veredictes es publicarà abans de finir el mes de maig subsegüent.

El Jurat que fallarà sobre els treballs que es presentin estarà format per

N' Eugeni d'Ors, Director d'Instrucció Pública de la Mancomunitat de Catalunya; En Pompeu Fabra, Membre de l'Institut d'Estudis Catalans; En Manuel Ainaud, Director de l'Assessoria Tècnica de la Comissió de Cultura de l'Ajuntament de Barcelona; En Llorenç Jou i Olió, President de la Comissió Tècnica de l'Associació Protectora de l'Ensenyança Catalana; En Felip Solé i Oliver, Director de l'Escola Normal de Mestres de Lleida; N'Agna Canalias i Mestres, Professora de l'Escola Normal de Mestresses de Girona; i En Pau Romeva, Assessor Tècnic de l'Associació Protectora de l'Ensenyança Catalana.

L'Associació Protectora de l'Ensenyança Catalana recomana als pedagogs de la nostra terra que responguin a aquesta crida, corresponent així al noble desinterès dels catalans residents a la República Argentina.

ELS QVADERNS D'ESTVDI comencen en aquest número la publicació del substanciós estudi sobre *El sentiment de racionalitat*, que va seguir, en sa publicació, el molt més conegut sobre *La voluntat de creència* i constitueix, fins a cert punt una *compensació*

d'aquell.—Exigències d'espai han fet molt minça la secció bibliogràfica corresponent a llibres; a números sucesius serà portada la part d'original que avui es deixa a terra.—Moltes són les felicitacions que han rebut els QVADERNS per la publicació del número anterior contenint la biografia de D. Enric Prat de la Ribà; a tots coralment les agraim. Amb el número de juny reberen els nostres amics la portadella del volum anterior, II del segón any, quart dins la sèrie total de la nostra publicació. Preguem de reciamar-la a tots els que no la tinguin rebuda.