

EL MITJÀ TIPOGRÀFIC

TESI DOCTORAL

DOCTORAND

ORIOI MORET VIÑALS

DIRECTOR DE TESI

DR. ENRIC TORMO BALLESTER

PROGRAMA DE DOCTORAT

LES REVOLUCIONS TIPOGRÀFIQUES

DEPARTAMENT DE DISSENY I IMATGE
UNIVERSITAT DE BARCELONA

FEBRER 2006



EL MITJÀ TIPOGRÀFIC



DE MESURA

DE MESURA

mesura *f.* Acció de mesurar; el resultat, quantitat d'alguna cosa determinada per mesurament. *La mesura del temps esmerçat.* || Apreciació del valor d'una cosa. *Això dóna la mesura del seu talent.* | Proporció. *Ajudar algú en la mesura de les nostres forces.* | Mitjà proporcionat a un fi. *Prendre algú les seves mesures per a reeixir en un afer.* | Divisió del temps musical en parts iguals. | Expressió de la durada dels sons. | **a mesura que** *loc. conj.* A proporció que. *A mesura que perdía pes, el globus s'anava enlairant.* | **en la mesura que** *loc. conj.* En la proporció que. *T'ajudaré en la mesura que podré.* || Unitat de mesurament, quantitat determinada que es pren com a terme de comparació per a mesurar les quantitats de la mateixa espècie. *Mesures de longitud. Mesures de capacitat. Sistema de pesos i mesures. Verificador de pesos i mesures.* | **mesura signada** Mesura que pot prendre valors positius i negatius. | Valor numèric obtingut com a resultat de mesurar. || Atuell de capacitat coneguda que serveix per a mesurar; quantitat que hi cap. *Una mesura de mig litre.* | **donar bona mesura** Donar un poc més que la mesura exacta. | **FIG. omplir la mesura** Arribar a l'últim límit d'una cosa. || Unitat catalana de capacitat, variable segons les comarques i segons l'espècie de les coses a mesurar. *Mesura bladera, fruitera. Mesura de sembradura.* || Manera moderada d'obrar. *Fer les coses amb mesura.* | **sense mesura** [o **fora mesura**, o **ultra mesura**] Sense moderació. [*DIEC*]

Les diferents accepcions de mesura ofereixen una llista de paraules clau (quantitat, valor, proporció, divisió, comparació, moderació...) que es poden agrupar en tres blocs:

La mesura com a quantitat: nombre, divisió

La mesura com a qualitat: valor, comparació, proporció

La mesura com a condició: moderació, exactitud, justícia

Aquests agrupaments, o les tres accepcions bàsiques de *mesura* que es dibuixen aquí, es podrien equiparar a la seqüència “comptar, comparar, mesurar”; i, traduïda, als tres grups de conceptes científics: classificatoris, comparatius, i mètrics. D'acord amb aquest esquema, la mesura és un estadi evolutiu, una fita civilitzadora. Cal admetre-ho, però no fins al punt de valorar-la ignorant els estadis anteriors, o d'ignorar-ne les accepcions prèvies, que en són complement. El significat del vocable ‘mesura’ acaba de fer-se explícit en funció de l'àmbit on s'usa, però fins i tot en aquest àmbit específic hi apareixen, implícites, o resemantitzades, les altres accepcions del terme: així, per exemple, la justícia es pot reformular segons paràmetres quantitius, tal com la quantitat es pot valorar des de criteris de justícia. Això porta a creure que els límits entre les diferents accepcions no són tan definits ni unívocs com indica la llista.

Preguntar-se pel valor de la mesura pot semblar redundant, si s'entén la mesura com a valor, però és pertinent en aquest context, perquè, entesa de manera àmplia, la mesura és sempre relativa. Això comporta un perill: de la mateixa manera que és enganyós creure que tot és mesura, i que tot es pot mesurar, també n'és creure que tota mesura és relativa - cal especificar que s'està parlant de diferents relacions, de diferents maneres d'utilitzar el terme. La mesura és sempre relativa perquè és un mitjà al servei d'algú (sigui un rei, una societat, o la comunitat científica) -en aquest sentit, no hi fa res que la mesura sigui precisa, immutable i eterna: aquestes qualitats (perquè, curiosament, són qualitats, malgrat la quantificació última de la mesura) són les que aquell algú els ha atribuït per als seus propis fins o interessos, perquè responen a una manera d'entendre el món i d'explicar-se'l. I, així, la mesura pot explicar algunes maneres d'entendre el món.

En el present treball, el món pot ser la tipografia, i la mesura també la pot explicar. Entendre la tipografia com un món no significa concebre-la en termes hermètics: la seva especificitat, la seva autonomia, no és d'aquesta mena. Aquí s'entén la tipografia en la condició de pràctica humana, això és, integrada en el marc de la cultura i de la civilització: en aquesta condició, i de manera necessària, rep, participa, comparteix, i aporta, els valors del marc en què s'inscriu, això és, simplement, els del món. I, amb els valors, les accepcions i els matisos. Per aquesta raó, convé emmarcar la mesura de la tipografia ("tipometria") en el camp més gran de la *mesura*, tant per establir-hi vincles, com per destriar-ne peculiaritats.

En aquesta primera part es pretén abordar la noció de mesura des d'una perspectiva àmplia, seguint una articulació seqüencial jeràrquica d'acord amb l'home, que és qui utilitza el mitjà de la mesura. Aquesta visió permet oferir de manera més clara els continguts a tractar, si bé la seqüència no s'ha d'entendre des d'un punt de vista rigorosament cronològic.

En el primer capítol ("Mesura primigènia") es tracta la mesura de l'entorn en termes de fenòmens inabastables per l'home: aquesta mesura és, doncs, més aviat una percepció, la constatació de l'entorn extern a l'home, el saber que hi ha un món que, encara que sigui inabastable i immodificable realment, és avaluable conceptualment, i posteriorment quantificable.

En el segon capítol ("Mesura de supervivència"), l'home passa a adoptar una actitud activa de relació amb aquell entorn observat i conceptualitzat - passa a aplicar efectivament els conceptes coneguts de mesura per a intervenir i transformar l'entorn als propis interessos, aquells que li garanteixin la supervivència.

El tercer capítol ("Mesura comuna") considera l'home com a ésser social, no només vivent i suficient, sinó creador d'estructures de relació entre semblants, que cal mesurar i regular.

Finalment, al quart capítol (“Mesura artificial”), amb l’home inserit en societat, s’aborda la concepció de la mesura en els productes creats per ell –tant els objectes utilitaris com els ‘artístics’, “ideals”, entenent que qualsevol d’ells és, al capdavant, artificial: tan artificial com la mesura, tan artificial com la tipografia.

Aquesta primera part de la tesi es clou amb un capítol dedicat a les mesures antropològiques tradicionals, com a expressió pràctica i concreta d’aquella noció àmplia de mesura. És un resum parcial, condicionat per la tipografia, el tema d’aplicació mètrica que aborda l’estudi. En ell s’exposen de manera concreta els aspectes que es contenen en el sistema antropomètric, que s’havien referit en els capítols precedents, i que apareixeran en l’entorn tipogràfic, que es debat en les dues parts següents.

I. MESURA PRIMIGÈNIA

LA TENEBRA DEL CAOS, LA LLUM DEL COSMOS

Al principi, Déu va crear el cel i la terra. La terra era caòtica i desolada, les tenebres cobrien la superfície de l'oceà, i l'Esperit de Déu planava sobre les aigües.

Déu digué:

– Que existeixi la llum.

I la llum va existir. Déu veié que la llum era bona, i separà la llum de les tenebres. Déu va donar a la llum el nom de dia, i a les tenebres, el de nit.

Hi hagué un vespre i un matí, i fou el primer dia. (Gn 1, 1-5)

La llum és, segons la tradició bíblica, la primera creació de Déu. En l'esquema bíblic, crear és ordenar, distingir, separar. Sense entrar en qüestions teològiques, el fragment permet abordar l'articulació del sistema de mesura del temps. I, amb ell, dues qüestions bàsiques que s'hi relacionen: el nom, i el nombre.

NOM: DIVISIÓ I ORDRE

La distinció suposa reconèixer entitats a partir d'atribuir certes propietats o característiques en un grup fins aleshores confús: la distinció suposa reconèixer la varietat, la diferència. La separació es concreta en entitats (separacions, fraccions de l'entitat indistingida), a les que s'atribueixen aquelles característiques: la separació suposa reconèixer unitats en la varietat, d'acord amb les seves diferències. Reconèixer entitats és, de fet, entendre-les com a distintes de la resta, singularitzar-les.

La noció d'ordre inclou aquí dues accepcions complementàries: la de manament, i la d'organització. En tots dos casos, es recorre a un element artificial, extern, que participa actívement en l'acte de la creació. Aquest element és la paraula, el nom: només pot existir allò que s'hagi anomenat ("que existeixi *la llum*"), i només un cop s'hagi anomenat és possible d'organitzar. L'anomenament inicial és, de fet, un nomenament, això és, una distinció: l'atribució d'un nom és en si una ordenació amb un sentit propi al d'*investidura*. El nom és producte de la voluntat d'organització i alhora permet organitzar: conceptualment, és un recurs organitzatiu, classificatori, de coneixement.

A cada accepció d'ordenació li correspon una accepció de paraula, nom, o verb: la paraula-manament pren la forma d'una ordre que provoca l'existència de les coses quan aquella es compleix; la

paraula-nom respon a la necessitat d'ordenar conceptualment l'entorn i les coses. En altres termes, la paraula-manament s'inscriu en l'esfera de la creació, mentre la paraula-nom ho fa en la de la classificació. O bé, la paraula-manament significa la creació d'un concepte, mentre la paraula-nom és l'aplicació d'aquest concepte.

Un breu repàs a les concepcions de creació divina a partir del manament es poden trobar a Tatar-kiewicz (1988) [1975], p. 290-292; cf. Eco (1999) [1993], p. 19 i ss., per a una visió més centrada en el nom.

El nom es correspon a allò que s'ha separat: és, de fet, una divisió del continu. La separació (el tall) es fa per tal d'ordenar. L'ordenació només es pot efectuar (aplicar) sobre un grup d'unitats separades i distintes: qualsevol unitat indivisible i de la que no s'hagin percebut característiques extrapolables a altres unitats, continua sent, així, impossible d'ordenar. En altres paraules, l'ordre només es dona quan hi ha més d'una entitat.

D'aquí que es faci difícil distingir entre el desordre (la subversió de l'ordre), i la impossibilitat d'ordre (el desconeixement de la noció d'ordre, la impossibilitat d'aplicació de l'ordre: una entitat indivisible no es pot desordenar, ni, en certa manera, ordenar). En termes concrets, la segona opció no acostuma a considerar-se, per qüestions conceptuals i, al capdavall, culturals: la noció d'ordre és profundament cultural. Així, aquells esquemes que no responen a esquemes coneguts d'ordre, es prenen com mostres de desordre — que sovint són esquemes d'ordre incompresos, això és, incompresibles d'acord amb altres esquemes.

Es pot posar un exemple paradigmàtic en l'entorn de la tipografia. La diferent concepció d'ordre es pot apreciar, a grans trets, en l'articulació del conjunt tipogràfic abans i després del segle XVIII. En conseqüència, des de la lògica del segle XVIII, es veu l'esquema precedent com desordenat, caòtic. I així es pot recollir la idea expressada abans: aquesta visió prové d'una nova noció d'ordre, que es fonamenta en l'establiment de noves entitats — o en l'aplicació de nous criteris sobre les entitats conegudes. Fournier és emblemàtic, en aquest sentit: per tal de *débrouiller ce chaos*, introdueix un *ordre parfait* en els graus tipogràfics — que s'expressa numèricament: v. Part 3.

Així, la manera d'efectuar el tall duu implícita una manera d'organitzar, una voluntat o finalitat organitzativa. En altres paraules, no es talla perquè sí, sinó d'acord amb un esquema: davant d'una situació desproveïda d'esquema, o amb un esquema que es creu inadequat o equivocat (aquí, el caos), s'implanta un nou esquema regit per uns criteris propis que valoren, regulen, determinen la validesa de les accions (“Déu veié que la llum *era bona*”). És precisament el judici satisfactori, la validació d'allò creat, el que permet que aquest formi part del nou esquema, de la creació en sentit ampli, i aquest reconeixement *es xifra* en l'assignació d'un nom.

L'esquema apuntat aquí es manté en els versos de Gn1, malgrat les variacions narratives: la valoració de Déu pot precedir o succeir l'assignació de noms, de la mateixa manera que la paraula creadora pot ser la mateixa que el nom específic d'allò creat.

I aleshores es pot aventurar una lectura parcial, i desdoblada. Si el nom és fruit del reconeixement, això indica que el nom prové del judici, del valor, de la mesura: el nom és, en certa manera, una propietat mètrica, una característica que permet avaluar l'entitat que designa. Alhora, en aquest esquema de propietat, el nom i l'entitat poden entendre's com indissociables — nom i entitat es fonen en una sola cosa, en un sol cos.

Si el nom es correspon a l'entitat fins aquest extrem, és perquè, en l'esquema conceptual, un i altre estan ordenats. En el nom s'hi conté l'ordre de l'entitat.

De forma molt barroera, es pot fer referència a les societats de pensament animista, en què nom i cosa són u: d'aquí la pràctica d'invocar esperits, això és, de fer-los presents amb la paraula.

Pel que fa a l'entorn tipogràfic, no cal anar tan lluny, ni adoptar una postura mística. Però potser no és forassenyat derivar-ne una idea bàsica en aquest estudi: que l'articulació nominal del conjunt de graus tipogràfics recollia una dimensió mètrica en què quedaven contingudes identitat i significació.

La paraula com a vehicle creador, generador de fenòmens o entitats generals, es tradueix, es concreta, en un nom específic que permet ordenar l'interior d'aquests fenòmens o entitats. Ara bé, la separació de llum i tenebres només estableix un primer nivell d'ordre de l'univers, però no ret compte de com es relacionen entre si, ni de com s'ordenen en si, dintre seu. Per a això, cal establir nivells (ordres) més específics, que apareixen amb noves designacions. De manera implícita, s'entén que llum i tenebres són particions d'un mateix àmbit, domini, o classe (“separà la llum *de* les tenebres”), però la seva relació només es pot desvetllar quan *llum* i *tenebres* s'hagin denominat com *dia* i *nit*. (No es diu “hi hagué llum i tenebres”: ni la llum, ni les tenebres, malgrat el plural, es poden ordenar fins que se'ls dona un nom — igualment, no hi ha una primera ni una segona llum, ni una primera ni una segona tenebra.)

Així, *dia* i *nit* no són una simple renominació de *llum* i *tenebres* en el sentit de sinònims, sinó una adequació terminològica, i operativa, a un nou sistema. *Dia* i *nit* són *conceptes*, que refereixen els *fenòmens* llum i tenebres. En el sistema conceptual, *dia* s'entén com la unitat o període que conté llum; *nit*, com la unitat o període que conté tenebres — o bé: el dia, lliure de tenebres; la nit, mancada de llum.

A partir d'admetre aquesta adequació, es pot intentar aprofundir en l'articulació del sistema.

A efectes de claredat, distingim *dia** (amb asterisc: període que comprèn matí-i-tarda), de *dia* (sense asterisc: període que comprèn vespre-nit-matí-i-tarda, o *nit*-i-dia**). Semblantment, *nit** (amb asterisc) refereix el període que comprèn vespre-i-nit (sense asterisc). La precisió terminològica es veu obstaculitzada per l'ús lingüístic: *dia** i *nit** són conceptes d'un mateix nivell; *dia* i *nit*, per contra, corresponen a diferents nivells.

El dia com a fenomen (període de llum i tenebres) és una entitat lligada a la creació, això és, al treball i a la producció, que permet organitzar físicament l'entorn. El dia-fenomen només pot exercir de marc d'actuació, i el seu desenvolupament temporal condiona que aquells que hi actuen s'hi aproximïn de manera “sincrònica”, és a dir, que s'immergeixin en el cicle vivencial i dinàmic que el mateix fenomen imposa.

El dia, com a nom, és un concepte que refereix el dia com a fenomen: és un artifici que permet estructurar conceptualment l'entorn. El dia-nom és una construcció estàtica a causa de la seva arrel abstracta, que esdevé dinàmica només quan se la integra dins d'un sistema narratiu o seqüencial com el del còmput.

Des d'aquesta doble visió, es poden apuntar dos lligams evidents que es troben a l'arrel cognitiva i epistemològica. Primer, que la percepció del dia-fenomen és propera al pensament concret, mentre la concepció del dia-nom es fonamenta en el pensament abstracte. Segon, que, en el seu nivell més simple, a cadascuna d'aquestes aproximacions, li correspon una forma d'avaluar o de mesurar: en el primer cas, fonamentada en la distribució; en el segon, fonamentada en l'addició, en el còmput, que derivarà en el càlcul i la previsió.

La correspondència del nom al fenomen condiona la possibilitat de comprensió i d'abaŝt d'aquest entorn. I el temps és inabaŝtable. Els dies no són objectes: per tant, el seu abaŝtament per part de l'home només pot ser associatiu, establint un sistema paral·lel que li permeti enregistrar els fenòmens observats, però amb la consciència dels límits pel que fa al seu control eŝtricte o possibilitat d'intervenció real. En rigor, no hi pot haver un abaŝtament, perquè les entitats no són manejables —i el maneig és el que determina la possibilitat d'intervenció, d'actuar al seu damunt: en aquest sentit, l'únic abaŝtament possible és conceptual, que inclou tant l'observació fenomènica (eminentment passiva), com la seva posterior traducció de càlcul, que administra la informació rebuda d'aquesta observació.

Un exemple es pot trobar en els procediments per “comptar el temps” a partir de la correspondència membre-a-membre entre els elements de dos conjunts (en aquest cas, la successió de lunacions, i les parts del cos), que caracteritza la primera etapa de l'esquema evolutiu del coneixement i ús del nombre: v. Ifrah (2001) [1994], pp. 33-80, i especialment pp. 64-74.

La comprensió bàsica del dia es produeix a partir d'“experimentar” els seus ‘components’ (en el text, el vespre i el matí, però, en la pràctica, les tenebres i la llum). És, de primer, una apreciació i constatació del *contrast*: el dia* és dia* en contrast a la nit*, perquè és diŝtint d'ella, perquè s'acaba quan aquesta comença (amb un tall més o menys clar, més o menys precís). Però alhora és una apreciació i constatació de la *recurrència*: el dia* també comença quan la nit* acaba. El fet que se succeeixin, alternadament i regular, aporta a la diŝtinció inicial de dia* i nit* la possibilitat d'agrupar aquestes entitats en una entitat superior, el dia.

L'establiment d'aquesta entitat superior implica, lògicament, una diŝtinció i una separació, però no fragmentacions addicionals, sinó que simplement recull i reforça les de les seves subentitats components. Mentre dia* i nit* se succeeixen alternadament, els dies se succeeixen ininterrompudament: el dia és una entitat composta d'alternances, però amb un desenvolupament i aparició continu, o sigui, les subentitats tenen un comportament cíclic dins de l'entitat superior del dia, que mostra una trajectòria lineal. Així, el dia és l'entitat bàsica (i mínima) que permet concebre el temps com un continu lineal, com una construcció produïda per l'addició constant i ininterrompuda d'entitats semblants o “d'igual naturalesa” — cosa que no es pot derivar de dia* o de nit* per si sols, excepte quan es prenen realment com a subentitats, això és, en relació de pertinença o de subordinació a l'entitat de dia.

La repetició o, millor, la successió d'entitats semblants, per altre cantó, dificulta que aquestes es puguin diŝtingir. El reconeixement d'entitats semblants, això és, d'entitats

que, per la seva semblança, poden respondre a un mateix nom distintiu (dia*, nit*, dia...), condueix a una primera distribució classificatòria de l'entorn. És clar, però, que ni la classificació, ni el reconeixement de semblança, són possibles sense la repetició de les entitats. (La multiplicitat d'entitats semblants és alhora la responsable del nom distintiu, però genèric, al que s'acullen.) La consciència de la successió de les entitats semblants obliga aleshores a distingir-les d'acord amb l'apreciació quantitativa del còmput. O, en altres paraules, l'ordenació estricta és possible quan s'assignen nombres successius als diferents exemplars d'una classe.

Però la distinció també és qualitativa, o significativa, d'acord amb allò que s'ha fet durant el període de l'entitat. La forma elemental de singularitzar les entitats (els dies) es produeix, aleshores, a partir de l'experiència sensible, de la relació emotiva concreta que hi estableix el subjecte, això és, a partir de l'actitud activa i dinàmica i, al capdavall, significativa, que el subjecte desenvolupa en l'entorn, d'allò que ha fet durant el període de l'entitat: el primer dia és primer dia perquè Déu va crear «allò», o perquè l'home va fer «allò altre».

La qualitat i la quantitat conviuen en l'apreciació del temps. En certa manera, les dues apreciacions remetien als esquemes del pensament concret i del pensament abstracte, respectivament. La qualitat i la quantitat, el concret i l'abstracte, concorren en l'articulació conceptual del temps.

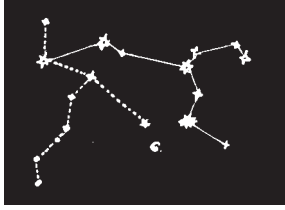
Aquest és un dels nusos en el procés evolutiu de l'home. Així, la percepció quantitativa del món es considera una superació de l'avaluació qualitativa, que s'associa a l'estadi primitiu — la concepció abstracta de la quantitat a través del nombre és necessària per al desenvolupament i el progrés del còmput i del càlcul: v. Ifrah, 2000 [1994], cap. 1. En la mateixa línia, es pot considerar la sabuda idea respecte del progrés de la ciència occidental — que la Revolució Científica del segle XVII es pot caracteritzar per haver introduït i usat conceptes mètrics en la física, substituint, així, els conceptes qualitatius anteriors: cf Mosterín, 2000 [1984], cap. 1.

En un altre nivell, les dues aproximacions són objecte d'interès en els estudis de metrologia històrica — els sistemes mètrics tradicionals no s'expliquen només des de pressupòsits quantitativs: valguin, a tall d'exemple, els treballs de Kula, o de Hocquet. En aquest entorn, a vegades es refereix el terme *significatiu* en relació amb la percepció qualitativa, per distingir-la de l'apreciació estrictament quantitativa. Al capdavall, però, és evident que no cal entendre qualitat i quantitat com antònims, i menys quan cap d'elles acostuma a presentar-se en estat pur — si en algun cas apareixen així, és sobretot per comoditat en l'exposició.

UN I UN, EL PRIMER: ARTICULACIÓ MODULAR DEL TEMPS

Es pot dir que el dia és una quantitat de temps. Que és una unitat de mesura del temps. Que el temps es pot dividir, i mesurar, en dies. En resum, que el dia és mòdul temporal.

En cert sentit, si es pren la noció hebrea de temps lineal, el temps es medeix, perquè medir és una avaluació de magnituds lineals. Aquí es prefereix usar el terme *mesura*, per dues raons bàsiques: una, que l'aplicació de medir al continu temporal revertiria en una apreciació excessivament espacial del temps; dues, que *mesurar* duu implícits més valors associats que els del simple amidament.



Així pot començar el conte: com un ànim d'orientar-se.

En termes científics, i recollint l'esquema de Mosterín (2000), segurament no es pot atorgar la condició de *concepte mètric* al concepte ordinari de 'dia'. Als efectes presents, això no és un obstacle — encara menys, si considerem un altre passatge del mateix autor:

“El mundo no está estructurado de por sí de un modo unívoco. Somos nosotros los que lo estructuramos al proyectar sobre él nuestros conceptos. Así, propiedades como la temperatura o la inteligencia no son intrínsecamente cualitativas o cuantitativas, sino que ese carácter sólo está en los conceptos que empleamos para hablar de ellas. Sin embargo, una vez introducidos ciertos conceptos de un determinado modo, ya no podremos usarlos a nuestro antojo, sino sólo siguiendo los perfiles que la realidad adopte al proyectar sobre ella dichos conceptos.”(Mosterín, 2000: 16-17)

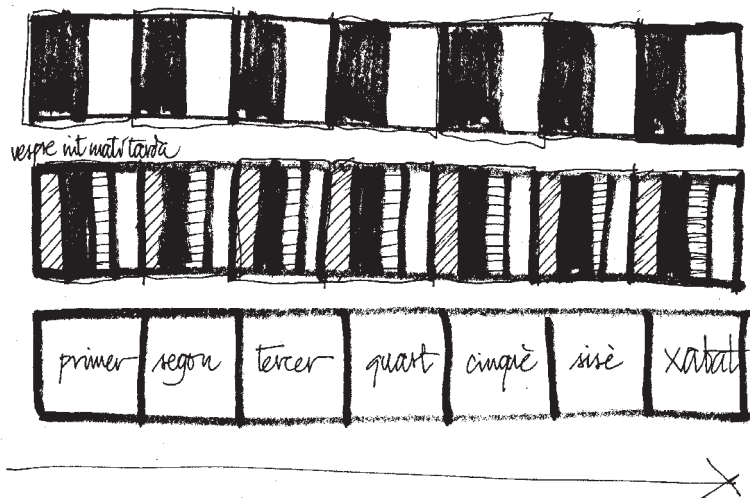
Al capdavall, doncs, i cas que fos necessari justificar-ho, *dia* pot ser concepte mètric: quan es replanteja la mesura en termes culturals laxes. Des d'aquí, *dia* és un concepte «tant mètric» com ho puguin ser les mil·lèsimes de segon.

L'articulació interna del mòdul es genera per la separació més bàsica, la binària: el mòdul se subdivideix successivament en meitats, i en dos temps i, així, en dos ordres. Cada dia es compon de dia* i nit*. Dia* i nit* són, en certa manera, submòduls de primer ordre. Dia* es compon de matí i tarda; nit* es compon de vespre i nit. Matí, tarda, vespre, i nit, són submòduls de segon ordre. En aquest context, però, cal advertir que qualsevol d'aquests submòduls (dia* i nit*; matí, tarda, vespre, i nit) és submòdul fonamentalment qualitatiu — és a dir, són, sobretot, *graus* de llum i de tenebra.

És clar que, des d'aquest punt de vista, els submòduls matí, tarda, vespre, i nit, es poden considerar *quantitats* de llum i de tenebra. Però només de llum i de tenebra, i no pas quantitats de dia: el mòdul és diferent. Des d'aquí, és fàcil concebre cada submòdul com una porció purament quantitativa del dia — així, 1/4 de dia, 1/2 dia, 3/4 de dia. Però aquest aspecte no apareix explícitament en el text.



Una possible versió gràfica, superficial, de la creació: en quadratins, i amb els seus submòduls.



Cap d'aquests submòduls se singularitza per propi dret: són, veritablement, submòduls —només se singularitzen els dies. Els matins, les tardes, els vespres, les nits; els dies*, les nits*, només són computables en relació al dia que qualifiquen. En termes quantitativus, només es poden referenciar com *un*, perquè, en cada dia, mai n'hi ha més d'un. Això fa que el seu reconeixement com a unitat sigui limitat i, en certa manera, només cardinal: els submòduls qualifiquen i ordenen l'interior del mòdul — però és un ordre puntual, i tancat en si mateix, dins dels límits del mòdul *dia*. Per aquesta raó, per la seva alternança, no es poden considerar unitats mètriques en sentit estricte.

En Gn 1, la fórmula literària “Hi hagué un vespre i un matí, i fou el [primer, segon, tercer...] dia.” indica que no se singularitzen els vespres ni els matins, sinó només els dies. Per altre cantó, la singularització dels dies és parcial perquè és numeral (ordinal) i no pas nominal: el fet que xabat (dissabte) sigui l'únic dia amb nom propi, l'estableix com a punt referencial de mesura i còmput dins de l'escala (mòdul= setmana, període comprès entre dos xabats).

En termes quantitativus, la unitat mètrica lògica és el dia — els dies se succeeixen de manera regular i contínua. Això és el que permet una nova ordenació: els dies són qualificats dins seu, però, en si, són quantitats de temps. I aleshores la seqüència de dies es refereix *ordinalment*: no hi ha *un* dia, sinó el *primer* dia, el *segon* dia.

L'articulació dels submòduls és rigorosament seqüencial, és a dir, que, dins del mòdul dia, els submòduls no són intercanviables. En l'esquema hebreu, el dia començava amb la posta de sol, això és, amb el final de la llum — el ritme del dia es marcava amb la seqüència vespre-nit-matí-tarda. Recollint la simplificació del text, un dia és un-vespre-i-un-matí; d'aquí, un-vespre-i-un-matí, i un-vespre-i-un-matí, són dos dies; però un-vespre-i-un-vespre, i un-matí-i-un-matí no són dos dies, perquè la seqüència no existeix realment.

Des del punt de vista de creació, conceptual, l'establiment de l'entitat superior *dia* és sobretot útil en termes d'ordenació, perquè és més fàcil ordenar una classe d'entitats (dia) que no pas dues (dia* i nit*) o quatre (matí, tarda, vespre, nit). D'aquí, també, la facilitat de còmput.

Aquí conflueixen els dos aspectes del nombre enter: el cardinal, que es basa en el principi d'aparellament; i l'ordinal, que, a més del procés d'aparellament o de correspondència, exigeix el de successió. L'aspecte cardinal és suficientment útil en la pràctica, però insuficient per a l'aritmètica i el càlcul, que es fonamenten en el nombre ordinal. La qüestió es debat a Ifrah, 2001 [1994]: 78.

Així, l'articulació dels dies posa de relleu la seva arrel quantitativa. Però la seva expressió numeral ordinal remet a una unitat superior d'articulació, això és, a un supramòdul, o a una quantitat de mòduls. El setè dia és el *xabat*. El *xabat* senyala la base mètrica, comptable, del temps. De manera característica, el *xabat* és l'únic dia que té *nom* —els sis dies anteriors són nombres, els sis dies posteriors són nombres. Només els *xabats* tenen nom — des d'aquí, només els *xabats* són plenament *significatius*. Per això tenen nom.

Això apuntaria a una tradició profundament nominal, que traspua en les seves creacions, siguin de la mena que siguin — per exemple, en la concepció dels sistemes de mesura. En el cas específic que es comenta, els mòduls «insignificants» són numerals, mentre els significatius són nominals. (En termes estrictes, les dues menes de mòdul són això, mòduls. Aquí s'ha referit el *xabat* com *supramòdul* per comoditat, però l'aplicació del terme no és del tot adequada: el supramòdul real és la setmana, de la que el *xabat* només n'és la marca. Les diverses articulacions modulars es tracten més endavant.)

En aquest context pot prendre especial rellevància la qüestió dels noms de nombre: v. Ifrah: 2001 [1994], 72 i ss, i, especialment, 83 i ss., on fa un repàs als diferents noms de nombre en les numeracions de diferents regions i cultures. Aquesta última referència es troba íntimament lligada, és clar, al «principi de base» — origen dels «sistemes de numeració», que alhora es relaciona amb els principis cardinal i ordinal per a simbolitzar el nombre. Cau fora d'aquest estudi fer un examen consciencios que intenti establir paral·lelismes sòlids entre aquesta qüestió i la que es debat aquí. Al final d'aquesta part tornarà a sortir el tema del «principi de base».

El *xabat* és, curiosament, i significativament, el dia en què “no es fa res”. És un deturament de l'acció, una pausa en què es trenca el curs narratiu que s'ha desenvolupat en els dies, o períodes, anteriors. Des d'aquesta visió seqüencial, el *xabat* és una quasi-negació del dia com a període: és un dia que és “poc dia”, que, per la seva condició estacionària, s'assembla a un punt. De fet, és això, un punt de referència. Precisament perquè és el dia en què “no es fa res” i, així, trenca el ritme anterior, el *xabat* és característic i singular, *extraordinari*. El *xabat* es dedica a la commemoració: en l'entorn del text, aquesta commemoració és la que dóna sentit, no només al *xabat*, sinó als dies que el precedeixen, i, al capdavall, al temps, i a la vida de l'home.

El *xabat* primigeni remet a la idea de compleció, de feina acabada:

El setè dia, Déu havia acabat la seva obra. El dia setè, doncs, va reposar de tota l'obra que havia fet. Déu va beneir el dia setè i en va fer un dia sagrat, perquè aquell dia reposà de la seva obra creadora [Gn 2, 2-3]

Els *xabats* subsegüents es poden entendre com commemoracions del *xabat* primigeni, com el record compartit d'aquella plenitud. La commemoració implica el deturament de tota activitat i, per tant, implica previsions i provisions:

El dia sisè en recolliren el doble, dues mesures per persona. Els principals de la comunitat van anar a comunicar-ho a Moisès. Ell els digué:

— El Senyor ho ha manat així. Demà és dissabte, dia de repòs consagrat al Senyor. Coeu el que hàgiu de coure, i bulliu el que hàgiu de bullir, i el que sobri, reserveu-ho i guardeu-ho per a demà. [Ex 16, 22-23]

Els aspectes de previsió i provisió es tracten en el capítol següent. La commemoració s'aborda amb més propietat en el quart capítol d'aquesta part. Per ara, només cal ressaltar que la commemoració és un recurs de continuïtat cultural — així, una forma de preservar els valors i creences d'una comunitat *al llarg* del temps.

I aleshores es pot traslladar l'esquema inicial: el *xabat* és significatiu perquè introdueix una pausa, perquè aclareix, perquè il·lumina. El temps es pot considerar una successió lineal, infinita, de dies — però l'acumulació de simples unitats quantitatives és poc significativa, a més de poc útil, poc manejable, i, per damunt de tot, poc fidel a l'aspecte cíclic del temps. El temps pot ser lineal i infinit; però també és cíclic, i els cicles no deixen de ser períodes entre límits o punts. Aquests punts continuen sent unitats quantitatives, però ja no són tan simples ni tan insignificants: són significatives, perquè introdueixen una dimensió que no és tan sols acumulativa — indiquen un canvi de cicle, un nou ordre, un nou mòdul, un supramòdul que resulta dels mòduls anteriors, i que modula el temps en base a una escala pròpia, «més apropiada».

Aquí hi caben les diferents maneres d'ordenar els punts, sense modificar l'esquema bàsic dels cicles. Així, en la tradició hebrea que recull el text, la setmana acaba en *xabat*: la seqüència dels dies és de projecte i de *premeditació* cap a una fita — el *xabat*, consagrat a la memòria, a la *meditació*.

En termes quotidians, aquest ordre influeix en l'estructura mental de manera més o menys evident. Un exemple comú és el de «ser al mig com el dijous»: el dijous només està al mig si la setmana comença en dilluns i acaba en diumenge; el dijous només està al mig si s'entén la setmana des d'un punt de vista exclusivament quantitatiu o numèric, això és, perquè el dijous és el quart dia, que té tres dies abans, i tres dies després, en el conjunt de set dies; però, en l'esquema de setmana laboral d'avui dia, entre dilluns i divendres, el dijous mai està al mig. En un pla semblant es poden entendre les diferents maneres de «comptar les hores»: «tres quarts de cinc» o les «cinco menos cuarto» refereixen un mateix punt temporal, però responen a diferents concepcions.

Igualment, el dia de descans es pot entendre com una pausa per a la meditació (*xabat*), o com un període d'oci. Si, en l'entorn jueu, els sis dies de la setmana semblen premeditacions, això és, un lapse en què els quefers s'encaminen cap a la meditació en dissabte; en l'entorn grecollatí, els dies ordinaris són aquells en què es nega l'oci, dies de negoci.

Això és a l'arrel de tot sistema de mesura que mereixi el nom — entenent *sistema* de manera simple, com un conjunt les parts del qual estan coordinades segons una llei: on es diu llei, es pot dir mesura, o unitat. Un sistema de mesura es baseta sobre una unitat fonamental, però necessita d'unitats derivades d'aquesta per tal de ser plenament operatiu. En altres paraules, la unitat fonamental coordina el sistema, però el sistema s'articula plenament per causa de les unitats derivades. Les unitats derivades introdueixen escales complementàries a l'escala-base. Amb la noció d'escala apareix un aspecte evident: les diverses menes d'unitat d'un sistema, això és, mòduls, submòduls, i múltiples, es distribueixen jeràrquicament en termes de magnitud — i es complementen en termes d'articulació.

D'aquí també se segueix que cada unitat té un camp d'aplicació més adequat que una altra: les menudes per a camps menuts, les grans per a camps grans. I que, d'acord amb aquest camp d'aplicació, les unitats es poden renommar a efectes operatius: així, un dia és mòdul, i una setmana és supramòdul; però la setmana pot ser mòdul, i aleshores el dia és submòdul. A partir de la unitat bàsica, el dia, es poden concebre unitats submodulars (vespre, nit, matí, tarda) i unitats supramodulars (setmanes, mesos, estacions, anys) que remetent a diferents nivells, o graus, d'apreciació del temps. I aquesta apreciació pot ser més o menys qualitativa (graus de llum, graus de foscor), més o menys quantitativa (hores, minuts, segons).

L'articulació assenyalada no és massa afortunada en el cas present: les unitats mètriques es corresponen als fenòmens naturals. Tanmateix, l'exemple serveix per a fonamentar altres sistemes mètrics — en certa manera, el sistema de mesura del temps pot actuar de model.

No cal dir que diferents cultures en diferents períodes adopten una forma pròpia de comptar i mesurar el temps. A tall d'exemple, es poden tornar a citar els procediments primitius que refereix Ifrah, 2001 [1994]: 33-80. Un repàs succint de les diferents mesures del temps, i dels calendaris, es troba a González Raposo, 1998: cap. 2.

Aquí s'ha incidit en l'aspecte quantitatiu de la mesura del temps, però, com s'ha apuntat abans, la quantitat no desplaça completament l'angle qualitatiu: la dimensió qualitativa en l'apreciació del temps es repassa a Crosby, 1998: cap. 4.

CLOENDA

En qualsevol cas, no s'ha d'oblidar que el *Gènesi* és una creació literària, i que per tant utilitza recursos narratius per a exposar una acció de manera ordenada. El text no està descrivint cap sistema de mesura, ni cap forma de comptar. Més aviat, descriu un acte que es desenvolupa, en fa un recompte — subratllant la noció de *recompte*, això és, de còmput i narració des de la distància temporal: a diferència de la relació puntual, vivencial, un text és un *reconte*, una forma peculiar de memòria. El recompte és referencial per un cantó, i commemoratiu per un altre — l'única noció quantitativa que hi ha, és en funció de l'acció que es desenvolupa, i s'expressa en termes ordinals: la seqüència s'ha establert a efectes d'ordenació i de claredat expositiva, o sigui, al capdavall, humana. No entrem aquí en qüestions teològiques, filològiques, ni estilístiques. Simplement interessa posar de relleu la necessitat (o, si més no, la comoditat que això suposa) d'elements de còmput i de mesura dins d'un sistema conceptual determinat que permeti retre compte, explicar i, en certa manera, conèixer, o apropiar-se d'una realitat. Fins aquí, la lectura del passatge és descontextualitzada, perquè només es fixa en l'articulació “abstracta” d'un sistema.

Però cap sistema de mesura és tan “abstracte” com per estar deslligat d'alguna utilitat. Des del text, una possible utilitat és la commemorativa.

Una de les funcions que Déu atorga als llumeners (sol i lluna) és marcadament litúrgica:

“— *Que hi hagi a la volta del cel uns llumeners per a separar el dia de la nit i assenyalar les festivitats, els dies i els anys, i que des de la volta del cel il·luminin la terra.*” [Gn 1, 14-15 (p. 16)]

Des del text, també, es poden trobar altres utilitats. La creació bíblica desemboca en la creació de l'home, i a ell li pertoca ordenar, sotmetre la resta de criatures, inclosa la terra. Aquesta pot ser una visió crua, però igualment possible: el coneixement del temps, la capacitat d'avaluar-lo, de mesurar-lo, és un recurs necessari per a controlar l'entorn. La mesura del temps és un recurs de control. Aquest control no és sempre complet — en qualsevol cas, n'hi ha prou amb que sigui suficient per a garantir la supervivència de l'home.

2. MESURA DE SUPERVIVÈNCIA

COSSOS I COSES DE LA TERRA

L'home no pot modificar el temps —només el pot observar, només n'és espectador. En aquesta postura estàtica de l'home davant del seu entorn, l'apreciació del temps com a fenomen en què se succeeixen de manera recurrent i contrastada els dies* i les nits*, es pot considerar com un recurs de mesura tan sols en el sentit de *ponderació*. En el sentit, al capdavant, de *pensament*. Pensar no és altra cosa que *pesar*, tal com testimonia l'arrel etimològica.

Per tal que aquesta ponderació (valoració, sospesament) esdevingui efectivament mesura, cal que s'inscrigui en un marc utilitari. En l'entorn religiós apuntat, aquesta utilitat pot ser sobretot commemorativa (així, la institució del *xabat*). En l'entorn humà més bàsic i immediat, la utilitat és la *supervivència*: si el món fenomènic li ve donat, l'únic que se li permet a l'home és *relacionar* —relacionar els fenòmens. I ha de fer-ho per a poder sobreviure. I ho ha de fer des d'un punt de vista actiu, ha d'intervenir-hi. La intervenció es basa en la relació de tres agents fonamentals: el temps, l'espai, els éssers.

En el grup dels éssers s'hi inclouen coses que en principi apareixen sense vida: així, les llavors.

La diferent manera de relacionar els agents distingeix els tipus de societat — o bé, cada tipus de societat es caracteritza per una manera de relacionar els agents. Als efectes presents, i per comoditat en el discurs, n'hi ha prou amb esbossar-ne dues de bàsiques: la caçadora, i l'agricultora.

FORMES DE RELACIÓ, FORMES DE CONTROL

CAÇA I RECOL·LECCIÓ

La captura i recol·lecció d'aliment de les societats paleolítiques es pot entendre sota la forma d'immediatesa, en què l'acció de l'home es basa en una percepció *puntual* dels fenòmens, ignorant d'un sentit històric (aquí, *lineal*) del món.

D'acord amb aquesta immediatesa, la seva acció és en certa manera 'destruktiva', s'aprofita d'allò que no és seu, que no ha treballat (a excepció de les armes, creades amb

l'única finalitat de destruir). La seva manera de relacionar-se amb l'entorn és, segons això, 'negativa', de substracció.

Igualment, la seva percepció del temps seria bàsicament de *paciència* —i, amb ella, patir, suportar el sofriment que es recull en l'arrel etimològica. Caricaturitzant, el caçador només espera la presa, només espera prendre-la. En aquest sentit, el seu domini del temps és feble, més aviat passiu: aquest l'ha de contrarestar amb un major domini de l'espai, que es tradueix en un coneixement del terreny per tal de poder aconseguir la presa. Així mateix, cal insistir en que aquest domini sobre els altres és essencialment violent, agressiu.

I aquesta actitud torna a contrarestar la paciència que se li ha assignat abans: agredir és fer el primer pas (*grau*), prendre la iniciativa i ser enèrgic, ser el primer en atacar, ser ofensiu, imposar-se. En aquesta actitud, doncs, s'hi conté un determinat sentit de *projecció*, que es pot exemplificar en el desenvolupament de certes armes, enteses com a *projectils*:

“Los hombres de la Edad de Piedra antigua (o Paleolítico), pocos y dispersos, no alcanzaron un desarrollo tal que les permitiera conquistar su entorno (...) Como recolectores debieron haber estudiado confusamente los fenómenos del clima, del suelo y de las estaciones, que determinaban si sus estómagos iban a estar llenos o vacíos. Más susceptibles al frío que muchos animales, improvisaron refugios, frecuentaron cuevas e hicieron uso del fuego. (...) Como carecían de los fuertes caninos de los verdaderos carnívoros, los hombres tuvieron que aprender, desde muy pronto, a manejar hábilmente palos y piedras para desgarrar los animales muertos hallados al rastrear, y más tarde para cazar. [Segueix la referència a la destrals de pedra] (...) Con el desarrollo del propulsor y el arco, el hombre tecnológico comenzó a ser el vencedor en la larga lucha por la supremacía humana, oponiendo su destreza a la fuerza animal.” (Derry i Williams, 1960: 10-11.)

La destresa, o el desenvolupament de l'enginy, entesos com a superació de les limitacions de l'ésser humà, es troben a la base del discurs evolucionista: tota història de la tecnologia s'explica (o acostuma a explicar-se) en aquests termes de conquesta, triomf i domini: per a una visió centrada en el disseny, v., per exemple, Ricard, 2000.

En aquest mateix sentit de projecció cal entendre l'observació que segueix:

“La manufactura de complejas herramientas antes de la aparición del hombre actual, fue probablemente un factor importante en el desarrollo del concepto de futuro lejano, pero de forma concreta, ya que el diseño de estos útiles requiere una idea apriorística de para qué y cuándo se utilizarán, ya que si no, carecerían de sentido.” (Szamosi, 1986: 61.)

La reformulació d'aquest “sentit” (que, en el cas dels estris, és utilitari), el seu trasllat al pla conceptual, obre pas al desenvolupament de les cosmologies, això és, a l'ordenació del món: en elles, temps i espai acaben entenent-se com a recursos simbòlics per a donar sentit a l'entorn i, al capdavant, a l'home.

En termes molt simples, al caçador se li acaba la paciència quan s'acaben els éssers que pot dominar: l'escassetat l'obliga a traslladar-se, a construir itineraris.

Aquesta visió és realment simple, però aquí no es pot precisar amb totes les variables que caldria considerar. Ara és suficient recollir una idea bàsica:

“Como la supervivencia dependía en gran parte del conocimiento de los ciclos vitales de las plantas y de las migraciones de ciertos animales, incluso las sociedades más primitivas de cazadores y recolectores conocían las periodicidades temporales.” (Szamosi, 1986: 73.)

Així, el coneixement de la periodicitat és fonamental per a la supervivència. I aleshores es pot

insinuar el següent. El caçador-recol·lector es troba immersit en el cicle temporal; la seva immersió és puntual, concreta —és a dir, completa, perquè no se'n pot deslligar; no se'n pot deslligar, perquè això suposaria fer perillar la seva pròpia supervivència; per tal de sobreviure, només pot immersir-se en el cicle del temps, amb el cicle del temps; i això significa seguir el temps, i, amb el temps, seguir les preses; d'aquí que es digui que el caçador construeix itineraris: en ells s'hi tradueix, espacialment, la noció de cicle.

Amb això es pot fer una generalització evident i grollera. El sentit de mesura humana més bàsic, que recullen les «societats paleolítiques», ve determinat per la fam: a partir de mesurar-se la pròpia fam, l'home se les empesca per calmar-la. La fam és passatgera. Així, si l'home organitza la seva vida i el seu entorn d'acord amb la fam, no és estrany que, en aquest primer estadi, la seva concepció del món, i la seva immersió en el món, sigui això — condicionada per l'accident, pel passatge. Per això, l'home improvisa: perquè no és capaç de preveure i proveir les provisions necessàries, perquè encara no ha tingut temps, ni ha trobat el lloc, d'acomodar-se.

La comoditat s'entén en aquest punt com la combinació de modes o mesures. En la caricatura anterior, es podria dir que se satisfan les necessitats — només si es manté el sentit originari de *satisfer*, això és, de «fer prou o suficient»: és clar que aquesta satisfacció bàsica i rigorosa pot proveir una certa felicitat, però aquí es creu que aquesta es troba condicionada en primera instància per la simple acció que garanteixi la supervivència, això és, omplir. Per raons semblants s'ha preferit *fam* a *gana*. (Derivat de l'anterior, es pot traçar l'esquema de suficiència, que més endavant es tracta en relació amb la tipografia: v. Part 3.)

Un últim apunt. L'aproximació accidental o circumstancial a la fam és, per bàsica, la més «natural». En certa manera, l'aproximació s'anirà fent més «cultural» — així, es regularà horàriament, amb la institució d'una «hora de menjar», que propicia expressions com «menjar a deshora».

RAMADERIA I AGRICULTURA

Seguint aquesta línia, el sentit històric només pot aparèixer quan se supera la visió immediata i puntual de l'entorn, quan se supera el simple estadi intuïtiu sensible: quan es té consciència de passat, quan es té una certa noció de futur. Quan el temps es *reemplaça*.

No cal dir que aquesta concepció és la que apareix en la tradició bíblica, que s'ha fet servir d'exemple per al capítol anterior. Aquí s'ha dit que el temps es reemplaça per introduir el component espacial en el discurs:

“La evolución de la verdadera visión, la capacidad de percibir el espacio y las distancias en su interior, permitió a los seres interpretar y dar sentido a informaciones aparentemente contradictorias.

Los seres humanos primitivos se enfrentaron seguramente a problemas similares al desarrollarse el simbolismo. La información recibida en códigos podía contradecir la información sensible. Por ejemplo, el nombre de una persona muerta evocaba la imagen de la cara de la misma, el sonido de su voz, y, sin embargo, la persona ya no era parte del mundo sensible. Podemos suponer que la evolución de un tiempo simbólico, la conciencia de un lejano pasado, permitió al cerebro interpretar y dar sentido a tan contradictorias experiencias. La conciencia del “pasado”, un tiempo simbólico, fue un nuevo fenómeno, una nueva capacidad mental diferenciada del simple recordar. Esta última capacidad ya existía en el mundo animal mientras que la otra es simbólica y sólo evolucionó en los seres humanos.” (Szamosi, 1986: 61.)

“El impulso innato de activar los modelos genéticos y desarrollar los ya aprendidos, de buscar estímulos,

se extendió también al tiempo y espacio simbólicos. Es el que nos empuja a aprender cosas de nuestros mundos simbólicos inventados, no sólo del medio físico que nos rodea. Buscamos patrones en el espacio, el tiempo y en el dominio puramente simbólico de los significados. Lo que aprendemos en los símbolos quizá ya no tiene importancia para la supervivencia biológica, pero la tendencia a aprender está impresa en nuestro cerebro, y sólo deja de actuar cuando morimos.” (Szamosi, 1986: 62-63)

Evidentment, no s’ha de creure que el simbolisme al que es refereix Szamosi neixi amb la societat agricultora — en l’entorn caçador també es percep l’arrel simbòlica, com el mateix autor apunta en pàgines anteriors.

En termes de supervivència estricta, el principal canvi que es dona respecte de l’estadi anterior és una nova aproximació a l’aliment: l’home continua necessitant-lo tant com en l’etapa recol·lectora-caçadora; però ara es pretén assegurar la satisfacció d’aquesta necessitat fins i tot en temps de carestia ‘natural’. Aquesta seguretat només es pot assolir introduint una regularitat que, sent ‘respectuosa’ amb els cicles naturals, redueixi el factor de l’atzar — o que li permeti de treure’n profit. El respecte pels cicles naturals deriva del coneixement del sol i del temps. I dels éssers.

La qüestió es pot resumir en la següent cita:

“Ahora bien, en términos de tiempo el cosmos está ordenado, mientras que este orden tal y como aparece en la naturaleza (en las estaciones del año, por ejemplo) viene impuesto generalmente por los acontecimientos cósmicos. El caos puede ser definido como la naturaleza privada de orden cósmico. Cualquier cultura que se interese por el tiempo se ve implicada casi inevitablemente en un intento por imponer un grado más alto de orden cósmico en el curso de la naturaleza: esto se encuentra en el núcleo de cualquier sistema agrícola.” (Crump, 1993 [1990]: 157.)

El paràgraf recull les nocions bàsiques que figuraven en l’anterior capítol, a partir de contrastar caos i cosmos, desordre i ordre. De tota manera, aquí apareix un element que cal considerar especialment: la naturalesa és *graduable* d’acord amb l’escala de l’ordre còsmic. Perquè, en sentit estricte, cal creure que l’ordre còsmic és un, això és, que no admet graus ni variacions: l’ordre còsmic es pot entendre com punt de referència immutable, patró d’ordre. Des d’aquest punt de vista, la naturalesa només es graduable per causa de l’acció de l’home. O bé, només es pot graduar aquella naturalesa sobre la que l’home pot actuar. En altres paraules, i dintre de certs límits, l’home regula la naturalesa. I ho fa introduint criteris d’ordre que anul·lin, en el possible, la casualitat, l’accident, la incertesa. D’aquí, totes les associacions amb la projecció, la planificació, integrades en el discurs tecnològic.

El coneixement respectuós s’encamina a la producció d’aliments. I ja se sap que la producció és dur endavant, això és, una direcció, una forma de projectar, de llençar en-

La historieta simple: el grup de caçadors i recol·lectors té una percepció puntual i passatgera de la mesura...



davant, una acció constructiva i de creixement. Produir és menar, i per a això cal manar, «sotmetre les criatures i la terra» — però suaument i calmada.

Ja s'ha exposat que el sentit de projecció també existia en l'entorn caçador — i que aquesta projecció es podia exemplificar materialment en les armes-projectils. Tanmateix, aquí es vol posar l'accent en la diferent manera de projectar que s'associen als dos tipus de societat. Totes dues aspiren a controlar i sotmetre l'entorn. Però la diferència bàsica rau aquí en el *mode* de submissió, això és, en aquest nivell, una diferència *qualitativa*.

Per altre cantó, i recollint la idea apuntada abans, els productes són “poc naturals” perquè provenen de la intenció i de l'artifici humans: el substrat, la sola naturalesa, «no produeix», perquè no té capacitat de decisió. Aquesta idea es pot relacionar amb el conegut passatge bíblic:

Després va dir a l'home:

— Ja que t'has escoltat la teva dona i has menjat el fruit de l'arbre que jo t'havia prohibit, la terra serà maleïda per culpa teva: tota la vida passaràs fatigues per treure'n aliment. La terra et produirà cards i espines, i t'hauràs d'alimentar d'allò que donin els camps. Et guanyaràs el pa amb la suor del teu front fins que tornis a la terra d'on vas ser tret: perquè ets pols, i a la pols tornaràs. (Gn 3, 17-19)

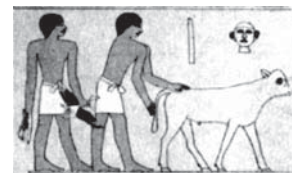
Això és, la terra no produeix aliments si l'home no hi intervé, si l'home no la treballa.

La producció d'aliments es fonamenta sobre dues activitats bàsiques: la ramaderia, i l'agricultura. D'aquestes activitats, en neixen els dos personatges emblemàtics del moment: el pastor, i l'agricultor. En certa manera, són desenvolupaments de les figures del caçador i del recol·lector, però reemplaçades. La ramaderia i l'agricultura es poden entendre com *domesticacions* — les bèsties i les plantes es fan casolanes i familiars: les bèsties i les plantes es fan casolanes perquè la casa (*domus*, i d'aquí la *domesticació*) és nexa, espai constructiu de la nova comunitat, lloc de residència i d'assentament; les bèsties i les plantes esdevenen familiars perquè serveixen l'home (*famulus*, un ser-vent).

Ara, l'home domestica l'entorn. Domesticar vol temps. Es podria creure que aquest temps és el mateix que pacientment patien els caçadors i recol·lectors. Però no. La naturalesa es domestica amb una nova aproximació al temps: la *prudència* — de fet, una contracció de *providència*, això és, de *previsió*. La previsió només és possible, i efectiva, a partir de conèixer la regularitat i la predictibilitat dels successos.

Ja s'ha tractat el paper del coneixement empíric, de l'experiència vivencial de l'home, en la conformació del seu esquema conceptual. En el primer capítol es referia la constatació del contrast i de

... que els ramaders i agricultors domesticaran en un esquema general de previsió.



la recurrència de dia* i nit*: aquest és un primer nivell de regularitat que permet predir els successos — evident en aquest cas, per causa que aquests successos, dia* i nit*, se succeeixen. Aleshores també es feia esment que l'esquema de temps es feia més complex amb l'articulació de noves unitats mètriques, que acabaven conformant els sistemes de mesura del temps i, en termes concrets, els calendaris.

En aquest sentit cal entendre l'elaboració dels calendaris de pagès, començant per *Els treballs i els dies* d'Hesíode: a grans trets, són formulacions de regles sorgides de l'experiència, que deriven en una concepció general i abstracta dels fenòmens.

Dintre d'aquest repàs superficial, es pot fer una breu referència a les designacions dels dies. Els dies, unitats quantitatives, també es qualifiquen i, això, significativament, d'acord amb el temps meteorològic: els dies són *fastos* o *nefastos* (una arrel bonica seria *nepfos*, núvol, això és, un enfosquiment de la claredat). Un argument semblant es pot aplicar a la noció de *desastre*, un succés advers, desproveït d'astre.

Aquesta previsió, en definitiva, remet a la prevenció contra l'escassetat: la producció *d'excedents* — això és, produir més del necessari o just per a les necessitats puntuals del moment. En aquest cas, doncs, la prudència ha de contemplar, o incloure, l'excés — la provisió, que els caçadors només improvisaven.

En aquest sentit, aquesta mena de producció es fonamenta en una concepció determinada del treball — la de *laborare*, llaurar.

No és possible referir les diferents concepcions del treball en les diferents formes de societat, ni tan sols detallar la concepció del treball en la societat agrícola. Aquí tan sols es vol fer referència a dues qüestions que s'hi relacionen.

La primera, que, en aquest nou entorn, la unitat de temps, *dia*, es reconsidera i esdevé unitat de treball (No cal insistir en que les dues unitats es relacionen de manera explícita en l'obra d'Hesíode referida.). Així, el treball, la producció, la creació, es pot mesurar per dies — tal com il·lustra el vocable *jornal*: «Mesura superficial agrària, corresponent a l'extensió de terra que es pot treballar en un dia (...) El jornal depèn del tipus d'agent treballador (persona, mul, parella de bous, cavall), del tipus de lloc (camp de blat, prat, vinya) i de la classe d'activitat a realitzar (llaurar, sembrar, segar, dallar herba, collir raïm, plantar ceps). (...) El mot *jornal* també fa referència a la quantitat pagada pel treball d'un dia.» (Alsina, Feliu, Marquet, 1996) D'aquí, tres consideracions derivades: 1. la «variabilitat» de la mesura — jornal no és una mesura absoluta, sinó que depèn d'una relació de factors variables; 2. que la unitat de mesura, o de treball, pot esdevenir «unitat» de pagament; 3. que el treball, com a activitat social inscrita en un període i lloc determinats, té formes peculiars de mesura — així, el treball d'un comptable no té per què mesurar-se sota els mateixos paràmetres que el treball d'un agricultor; així, el treball en temps posteriors acostumarà a mesurar-se per hores, una de les unitats quantitatives bàsiques de mesura del temps.

La segona qüestió ja s'ha esbossat en l'anterior capítol, i fa referència, en primer lloc, a la noció d'escala. És freqüent indicar que, en el món antic, la unitat *estació* era més operativa que no pas la unitat *hora*, d'arrel moderna. La qüestió es pot inscriure en el discurs científic de la quantificació: *hora* és una unitat temporal «més quantitativa» que no pas *estació*. En correspondència, s'hi poden associar mecanismes mètrics: els *calendaris*, que ja s'han referit, es poden associar fàcilment a les estacions; per a les hores, els *rellotges* — dels que se'n fan repassos a Mumford, 1982 (1963): 29 i ss; i a Crosby, 1997 (1996): 70 i ss. També es podria fer una generalització, i entendre que estació és una unitat més pròpia de la naturalesa, mentre hora es pot considerar més pròpia d'una escala menor, com la de l'home.

Per damunt de tot això, hi ha la idea de llaurar com una forma de treball — d'intervenció estacionària, regulada, *en* la terra. A partir d'aquí, i en relació al període caçador, es pot dir que es produeix un canvi de dieta. Però no només pel tocant a l'aliment en si, sinó perquè el canvi de dieta cobra un nou sentit: la provisió d'aliments requereix una dedicació més regular.

Aquest treball duu implícita una forma determinada d'abastar — la pròpiament antropomètrica, que deriva en abastiments, o provisions.

L'observació precedent no és un simple joc de paraules: les provisions són provisions en tant que es poden abastar — altrament, són tan sols previsions, projectes irresolts. Des d'una òptica pràctica, sembla clar que aquest abastament es troba a l'arrel de l'amidament de longituds:

“Aunque faltan pruebas, parece obvio que las medidas de longitud deben haber precedido a todas las otras: el tiempo es una cantidad abstracta, y el peso tenía poca razón de ser hasta que no se diseñó alguna forma de balanza. En cambio, la medición de la longitud llegaría a ser importante tan pronto como el hombre comenzó a edificar y a dividir la tierra.” (Derry i Williams, 1960: 316-317)

Com a il·lustració, es pot referir un fragment del cant 550 de la *Iliada*:

Grabó asimismo un campo real donde los jóvenes segaban las mieses con hoces afiladas: muchos manojos caían al suelo a lo largo del surco, y con ellos formaban gavillas los atadores. Tres eran éstos, y unos rapaces cogían los manojos y se los llevaban a brazados. En medio, de pie en un surco, estaba el rey sin desplegar los labios, con el corazón alegre y el cetro en la mano.

La cita d'Homer posa de relleu dos aspectes cabdals: un, la noció de seqüència en el treball agrícola, de desenvolupament en el temps; dos, la diferent manera d'abastar del treballador segons l'operació concreta a efectuar. En aquest segon aspecte s'hi conté el germen bàsic de l'articulació antropomètrica: com en l'articulació modular del temps, també aquí apareixen submòduls, mòduls, i supramòduls, que estableixen diferents escales mètriques relacionades, i que remetent a diferents nivells o graus d'apreciació de la realitat.

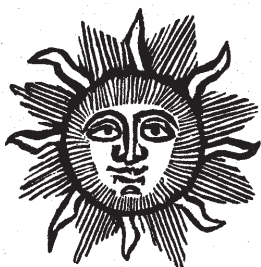
Només cal assenyalar una qüestió evident: cadascuna d'aquestes unitats mètriques inclou una quantitat determinada d'elements; i cadascuna d'aquestes unitats mètriques rep un nom. Així, la quantitat d'elements s'integra en la unitat mètrica nominal: en el nom s'hi conté la quantitat.

Les dues aproximacions bàsiques a la mesura

La societat agrícola es fonamenta en un nou sentit de la mesura. I aquest s'aprecia millor contrastant les nocions de mesura del pastor, i de l'agricultor. De manera simple, aquestes són dues formes d'aproximació pràctica de la mesura: el còmput i el càlcul.

Des dels pressupòsits més bàsics, el ramader es pot limitar només a comptar. El ramader fa ús del còmput (el nombre d'unitats que componen el ramat), i a tot estirar hi pot introduir aspectes temporals (el període de naixement de nous exemplars que facin créixer el ramat, el període de sacrifici dels exemplars,...). Bàsicament, el ramader es limita a *supervisar*.

En aquest context, és pertinent referir els procediments de còmput que acostumen a associar-se als pastors: les marques, o osques, tallades en els bastons, corresponen al nombre d'animals que el pastor ha de vigilar i controlar — sobre aquest esquema simplement quantitatiu, la pràctica de la talla es pot fer més complexa amb comptes paral·lels, que permetin distingir les qualitats d'aquests animals (així, si són lleters o estèrils, per exemple).



Les figures emblemàtiques de la societat agrícola: el pastor i l'agricultor. Cada personatge té una apreciació particular del còmput i de la mesura. De manera molt simple, el segon es pot caracteritzar per un coneixement més acurat del temps, que li permet *pre-veure*.

En la pràctica de la talla d'osques en els bastons cal veure-hi una forma bàsica de registre comptable, una forma de conservar els resultats d'una operació, un recurs mnemotècnic que complementa els còmput amb la mà. Cal assenyalar, així mateix, que aquesta pràctica acostuma a associar-se a la comptabilitat dels analfabets: és clar que això no és prou com per a inferir que els ramaders siguin analfabets, i que els agricultors siguin més cultivats — però, en qualsevol cas, aquesta associació bàsica esbossa la diferent aproximació a la mesura per part dels dos personatges. La valoració pejorativa envers el pastor es pot trobar en el passatge d'Hesíode, que es refereix més endavant: «triste oprobio, vientres tan solo». (Un repàs a la pràctica del tallat es troba a Ifrah, 2001 (1994): 73 i ss; allí mateix es fa referència a la pràctica comptable de fer nusos en cordes.)

La comptabilitat de l'agricultor ha de ser, necessàriament, més sofisticada que la del ramader, i aquesta sofisticació ve determinada, en primera instància, per la mateixa composició del terreny o àrea: l'agricultura és el cultiu del camp.

Per això no ha de sobtar que en algun cas s'atribueixi la invenció dels pesos i de les mesures a Caín. (Flavi Josep, *Antiguitats jueves*, I,2,2, citat a Kula, 1980 (1970): 3: “en la mentalidad primitiva, admirablemente retratada por la tradición bíblica (...), la medida se confunde con la estafa, es símbolo de la perdida felicidad primitiva, es decir, proviene directamente del pecado original.” El mateix Kula, però, refereix més endavant altres orígens possibles.) No ha de sobtar perquè, més enllà de les associacions històriques de pesos i mesures a la falsedat, Caín és un dels personatges bíblics amb més probabilitats de ser-ne l'inventor, per causa del seu treball, l'agricultura. L'agricultor necessita del pes i de la mesura de manera molt més evident que no el seu germà ramader.

Les nocions d'estafa i d'engany en relació amb la mesura tornaran a aparèixer més endavant.

Un camp és una parcel·la de terra, una divisió del continu espacial que es defineix superficialment per uns límits: un camp és una quantitat de terra. No cal dir que aquesta descripció quantitativa és superficial en tots sentits, perquè només ret compte d'un aspecte del camp.

Simplement, l'agrimensura no és agricultura. D'aquí, és temptador concloure que la mesura no és cultura — però no cal exagerar: la mesura no és suficient per definir la cultura, però és un auxili per a definir-la. I, en qualsevol cas, s'ha d'invertir el punt de vista: la mesura és fruit de la cultura. En conseqüència, la cultura marca la noció particular de mesura: el que es coneix com agrimensura és, en realitat, una part de la mesura agrícola, o una visió *parcial* del conjunt de l'agricultura.

Aquí hi cap la referència obligada al paper de l'agrimensura en la generació i el desenvolupament de la geometria, i de la geografia.

Qualsevol obra general tracta la qüestió: aquí es pot citar la de Kline, 2002 (1972).

I, també obligada, la referència a la frase de Protàgores, «l'home, mesura de l'univers».

Un camp de cultiu es defineix alhora per les seves qualitats intrínseques — la seva fertilitat, que no deixa de ser una promesa de riquesa; i per la intervenció necessària que converteixi la promesa de riquesa en riquesa pròpiament dita — quin gra, i quina quantitat; i el treball a efectuar. Aquí s'hi troba la idea sabuda: que en la mesura hi intervenen factors que no són purament quantitativus.

D'aquí que en la societat premètrica* siguin més habituals les mesures que indiquen la quantitat de treball, o la quantitat de gra a sembrar, que no pas la quantitat d'hectàrees. En comparació, aquest últim paràmetre és «poc significatiu»: cf Kula, 1980 (1970): cap. 6.

Com a cloenda, es pot intentar traslladar l'esquema al terreny de la tipografia. La comparació pot ser risible: l'espai gràfic és un camp de cultiu. Hi ha dues associacions immediates al respecte. La primera, l'escriptura bustrofedònica, «com llauren els bous» — la denominació pot semblar pintoresca, però innegablement conté una visió cultural determinada. La segona, els camps gràfics de l'escola suïssa — una parcel·lació successiva del conjunt de l'espai gràfic. Qualsevol de les dues associacions és vàlida en aquest context. Aquí es ressalta el valor comú en totes dues: el camp és una superfície cultivable — això és, un simple contenidor que es pot emplenar de diferent manera. En la mateixa línia, cal considerar l'expressió anglesa *parcel of copy*.

Ara no cal eixamplar les associacions fins al punt de considerar el dissenyador com un agricultor — segurament, una altra comparació risible, però només en cert sentit. El dissenyador ha de considerar necessàriament la mesura en els seus projectes: en termes purament quantitativus, aquesta consideració pot incloure el càlcul de text; en termes qualitativus, ha d'incloure valoracions perceptives i d'ús.

El treball de la terra es basa aleshores en l'acció, en la intervenció dinàmica — el treball és, per definició, dinàmic. I aquesta intervenció es fonamenta també en una apreciació del temps, en un reconeixement dels períodes i pauses necessaris per a l'obtenció de fruits o productes — així, l'agricultor aprofita els fenòmens dinàmics per si (el temps en sentit general: les estacions, etc.) sobre els fenòmens estàtics (l'espai); així, modifica allò estàtic i mort: *produceix*.

Aquí cal ressaltar el paper de l'interval, del buit, de la pausa. En certa manera, *la pausa és sempre una construcció*; el temps natural és una seqüència de moments sense intervals — la pausa (el *xabat*, el guaret) és un recurs imprescindible en qualsevol forma de producció. Això mateix es debat més endavant, en relació amb la poesia, i en relació amb la tipografia.

En aquest sentit dinàmic i vital cal entendre la menstruació: com a fenomen fisiològic cíclic, periòdic, regular (mensual: el menstru és, de fet, la sang mensual), que indica la possibilitat de reproducció — de vida, de nou fruit, que s'acaba amb la menopausa, o cessament del mes, final de la menstruació, canvi de vida. *Regla* és un vocable comú que s'usa com a sinònim per a referir-s'hi, així com període; en anglès, a més d'aquest darrer (*period*) també s'usa, significativament, *cycle*.

I la producció és «excessiva». I, així, cal distribuir-la. Cal distribuir-la més enllà dels límits de la pròpia necessitat, i de la pròpia satisfacció. Cal fer-la circular — això és, fer-la entrar en un cercle de diferent escala: s'ha de compartir.

3. MESURA COMUNA

ADMINISTRACIÓ, JUSTÍCIA, RELACIONS SOCIALS

Ja s'ha fet esment a la introducció que la manera d'articular el present discurs no té una arrel cronològica estricta, sinó que es fonamenta en una lògica convenient als fins particulars.

Fins ara, s'ha situat l'home en un entorn natural sobre el que ha d'actuar per tal de sobreviure: això implica tant el coneixement sensible (l'experiència) d'aquest entorn, com el seu posterior processament conceptual que li permetrà la intervenció satisfactòria per als seus propis interessos. En llenguatge comú, l'home subjuga l'entorn, li imposa les seves lleis.

Però l'home acostuma a viure en societat, això és, viu amb d'altres semblants: l'home és animal social. La constitució de grups socials mena a desenvolupar esquemes i estructures de convivència que acaben conformant el que s'entén com a cultura, i que distingeix de manera fonamental la societat humana de la societat animal.

Seguint el fil esbossat, els animals sobreviuen sense necessitat de la cultura. En aquest sentit, la seva noció de mesura tal com s'ha esbossat fins al moment, això és, com a recurs per a obtenir aliment, és intuïtiva: cf Szamosi, 1987 (1986): caps. 2 i 3.

Als efectes presents, és suficient la definició de *cultura* que ofereix Giner, a partir de la de Tylor: “La cultura puede ser entendida como un conjunto relativamente integrado de ideas, valores, actitudes, aserciones éticas y modos de vida, dispuestos en esquemas o patrones que poseen una cierta estabilidad dentro de una sociedad dada, de modo que ordenan la conducta de sus miembros. Todo aquello que el hombre es y hace y que no procede únicamente de su herencia biológica queda, pues, cubierto por el campo de la cultura.” (p. 76); i “La cultura está compuesta por elementos cognitivos, creencias, valores, normas, signos y modos no normativos de conducta.” (p.77). Bona part de les nocions del present capítol es fonamenten en Giner, 1995 (1993): cap. 4.

Aquí ens limitarem a fer un repàs general d'aquells àmbits de relació dins de la societat en què apareix una determinada noció de mesura — que, per un cantó, precisa o resitua la noció fins ara abordada; i que, per un altre, permetrà establir una base que posteriorment es desenvoluparà en termes tipogràfics.

Una característica bàsica del grup és la consciència de *pertinença* que en tenen els individus que constitueixen aquest grup. Atès que els diferents grups, les diferents formes d'agrupació social, responen a diferents estructures, aquesta consciència pot

ser més o menys forta: però, en qualsevol cas, tot grup es troba arrelat en la noció de *compartir*, això és, cada individu *forma*, o *és*, *part* del grup.

Amb això es vol dir que, en principi, l'individu té un paper actiu dins del grup, perquè *forma*. En termes objectius, aquesta activitat dins del grup el fa *ser* part del grup. L'assimilació de l'individu en el grup pot ser, en conseqüència, tan forta com perquè la seva identificació afecti la mateixa essència de l'individu: aquest és individu *només en tant que és part* del grup.

En aquest sentit, es pot remetre als dos grups socials bàsics sobre els que es basteix l'estructura social: la *comunitat* (com la família, la nació, etc.), en què es considera el valor propi de l'individu; i l'*associació* (com l'empresa, etc.), en què l'individu és un mitjà per a fins utilitaris. No cal dir que la diferència entre els dos grups és de grau, així com que en cada grup es poden donar diversos subgrups.

D'aquí, la compartimentació del grup. L'estructura social es pot entendre com una organització dels individus en el si del grup, això és, com una ordenació de les parts del grup. Aquesta ordenació acostuma a establir-se a partir d'assignar *funcions* als components del grup. Les funcions poden rebre el nom genèric de *feines* (treballs, tasques), que, de fet, es consideren útils per al grup.

Aquí apareix una nova identificació de l'individu: l'individu és el que és en tant que *fa*. En el capítol anterior ja s'ha fet un repàs als "personatges" del pastor i l'agricultor, que, lògicament, es troben inserits en una estructura social, major que la que s'ha dibuixat aleshores.

En la compartimentació i organització del grup s'hi aprecia una aplicació particular de la divisió i de l'ordre, que s'han tractat al primer capítol. Tanmateix, aquí caldria fer un parèntesi en la lògica de l'exposició. La compartimentació, o divisió, del grup, és sempre una formulació *a posteriori*, això és, a partir de la noció de *grup*, i no de les seves *parts*. Així, cal considerar si el grup és, en principi, una simple addició successiva de parts, que només gradualment s'anirà configurant com a grup.

Les feines són ocupacions. I les ocupacions són captures, preses de possessió, això és, apropiacions de coses que són fora, que estan en l'espai, que caben —perquè la cabuda sol ser espacial. Les funcions assignades impliquen una posició social.

La posició social té dos aspectes fonamentals —el *rol*, l'element dinàmic, l'activitat normativa que inclou deures i, per tant, dimensió moral; i el *status*, l'element estàtic, els drets i honors, i, així, implícitament, el prestigi i la categoria.

Des de l'entorn social, la posició recull l'aspecte d'ordenació i d'investidura que s'havia esmentat al primer capítol.

En qualsevol cas, cal subratllar la noció de *posició*, això és, de *lloc*. En termes estrictes, en tant que lloc, la posició és neutra. Però aquesta posició sempre s'inscriu en un marc de referència, que es defineix *en relació a* uns punts. La definició d'aquests punts referencials que delimiten el marc és, al capdavant, l'establiment d'una escala. L'escala es pot entendre aleshores com un estàndard de mesura o d'estimació.

La noció d'*escala* ha aparegut en el primer capítol, en l'entorn del sistema de mesura del temps, i de la seva articulació modular. Aquí, convé fer unes observacions específiques en l'aplicació del mot a l'àmbit social.

No sempre cal definir la *posició* en termes de «punts»: recollint la idea anterior de les *ocupacions*, la posició es pot entendre en termes de *superfície*. Igualment, cal ser cautes en l'ús del vocable *escala*.

La seva definició com a «sèrie de graons» inclou un aspecte lineal en el que se succeeixen els graus. Però cal advertir que els graons o graus no necessàriament són parts iguals en l'escala, és a dir, que l'interval entre ells no necessàriament és el mateix. De fet, el terme *escala* aplicat a la societat recull el sentit, lineal, d'ascens-descens, en l'*escala social*; però aquest graonament és menys lineal en l'*escala de valors*.

Resumint: en general, les posicions socials es poden entendre com *graus*, o *nivells* — fàcilment assimilables a *punts*; però també es poden entendre com partícules integrades en *capes*, *estrats*, o *classes* — que remetent a *franges*, *superfícies*. S'ha dit que l'escala social es pot prendre com un estàndard d'estimació: des de la seva apreciació puntual, com a sèrie de punts, estableix una seqüència de valors quantitius; des de la seva apreciació superficial, com a conjunt de classes, recull l'aspecte qualitatiu bàsic de la *classificació*.

Aquestes observacions addicionals es reprendran més endavant, en l'àmbit de la tipografia, a partir de considerar especialment els *graus* tipogràfics.

En l'escala de les posicions, la màxima és la del cap del grup, autoritat responsable de governar-lo, regir-lo, dirigir-lo. Al seu voltant, se situen els qui auxiliem el governant, i que es poden qualificar de dirigents; i, al seu darrere, els dirigits. Tot i que l'esquema sigui sever i simple, l'assignació de posicions en una escala deriva en el reconeixement de desigualtats: en l'escala de les posicions, cadascú ha de ser al seu lloc.

No es pot fer un examen detallat de la composició social. Ara n'hi ha prou amb citar la sabuda correlació entre el rei i el pastor: el rei regeix els vassalls tal com el pastor mena el ramat d'ovelles. En aquest mateix context, es pot ampliar la qüestió: segons que sembla, a l'Orient antic, el rei comandava l'exèrcit, i administrava justícia — així, a Israel, David va excel·lir com a cap militar, i Salomó com a jutge (savi).

De l'esquema anterior en deriven les diverses composicions, que acostumen a plantejar-se en termes de superfície gràfica: n'hi ha prou amb referir, com a exemple, la coneguda estructura «piramidal». L'esquema de composició gràfica es pot ampliar amb les associacions corresponents a l'estructura de les ciutats — radial, poligonal, reticular... No cal dir que, en els dos casos, s'estan il·lustrant, de manera més o menys explícita, les formes de relació entre els diferents grups del conjunt social: en ells hi figuren, tant els recorreguts o itineraris de relació (la proximitat espacial), com el grau de relació (l'afinitat); tant la visió proporcional, com l'absolutament quantitativa.

Des d'aquesta perspectiva gràfica, es pot reconsiderar la noció d'escala, i les seves posicions. Així, els desplaçaments de les posicions poden provocar els *canvis d'escala*. O bé, el reemplaçament de les posicions estableix una nova escala, un nou marc de relació dels components i, al capdavant, un nou model social. En aquest sentit, la posició pot considerar-se tant des de l'aproximació quantitativa (aquí, punts



Valor jeràrquic i escala social en la imatgeria popular: sobirà i súbdits, individu i números.

al llarg d'una escala lineal), com qualitativa (graus d'intensitat o importància) — i aleshores, els desplaçaments i els reemplaçaments no necessàriament s'han d'entendre com reposicionaments espacials absoluts, sinó com adequacions qualitatives, *requalificacions*, a la nova escala.

Per últim, i relacionant idees anteriors, es pot fer referència de nou a l'exèrcit: l'exèrcit és un exemple fàcil de composició modular — només cal pensar en decurions i centurions; o en la distribució modular, reticulada, de les campanyes romanes.

En major o menor grau, el govern sempre implica poder. I aquest s'exerceix amb la finalitat de controlar, per tal d'establir, i mantenir, una determinada noció d'ordre.

En el primer capítol ja s'ha dit que, evidentment, la noció d'ordre és cultural, com es pot apreciar en les diverses cosmologies dels diferents pobles. En l'aplicació concreta que ara es debat, l'ordre social hauria de correspondre's, a grans trets, a l'ordre traçat en les cosmologies — o, si més no, no hauria de contradir-lo.

És clar que una mateixa cosmologia pot admetre i tolerar diverses formes, o diferents graus, d'ordre social — en un mateix context, però sobretot al llarg del temps. Igualment, un mateix grup social és ordenable de diverses formes. Aquí no convé, ni es pot, fer cap repàs de les diferents formes de poder, ni dels diferents règims. Per a l'interès del discurs, n'hi ha prou amb esmentar les dues bàsiques: l'autocràcia i la democràcia — i, a partir d'elles, referir les nocions genèriques que acostumen a associar-s'hi: la jerarquia i la igualtat; la geometria i l'aritmètica.

Si s'entén l'ordre com la disposició regular de les coses, es pot dir que aquesta disposició respon a una regulació per part dels qui *administren* el govern — en qualsevol de les seves formes: així, ministres polítics, o ministres religiosos.

L'administració es pot entendre sota dues formes bàsiques: la de *servei*, i la de *distribució*. Els ministres són els encarregats menors de *comandar* — menors, de *minus*, que se situen al dessota del cap de govern. Així, manegen la confiança i la lleialtat que se'ls ha dipositat.

La regulació troba la seva expressió típica en les normes i en les lleis. En elles es pretén conservar el conjunt de creences i valors que caracteritzen l'ordre del grup. En sentit ampli, en elles pren cos la noció de *justícia*.

No es tenen les condicions per a fer un repàs mínimament profund de la qüestió legal, que estableixi les diferències amb precisió. En el present estudi, la noció de *justícia* pren un paper de consideració i, així, s'utilitza amb freqüència. Tanmateix, aquesta noció no s'emmarca en un context legal estricte, sinó que s'usa de manera general. Així, més que precisar els significats, aquí s'adopta una postura més superficial, en què els conceptes es relacionen per associació.

Des d'aquest punt de vista, interessa fer unes poques anotacions. El paral·lelisme entre *dret* i *rectitud* — això és, que remet tant a una *direcció*, com a una *regla*. El dret com a categoria que engloba costum i llei: el *costum* com a acord tàcit; la *llei*, escrita (*lex*, que presumiblement prové de *legere*). La justícia com a cos en què s'hi engloba també la noció complementària de *jurisprudència*. [El tema es tracta amb certa profunditat, en relació amb l'escriptura, a Goody, 1990 (1986): cap. 4.] I aquí hi hauria lloc per a considerar-la en el conjunt de les quatre virtuts cardinals (prudència, justícia, fortitud, templança): en definitiva, l'establiment de les virtuts en termes cardinals, de frontissa, es pot entendre com l'establiment de punts d'orientació humana. Finalment, la relació de la justícia amb l'*equitat* — d'aquí que, com ja es coneix, se la simbolitzi amb la balança.

Per tal de garantir el compliment de les lleis, es recorre a mecanismes de registre i de supervisió.

D'entre aquests, en ressaltem un de cada mena: l'escriptura, i la policia.

L'escriptura és una forma peculiar de registre, i de còmput: qualsevol estudi sobre el tema en fa referència, i aquí no cal estendre-s'hi. Des d'aquí, escriptura i mesura són formes de registre. En un altre nivell, les diferents formes d'escriptura (en termes de contingut) tenen una diferent forma de mesura —l'escriptura-registre (arxiu, lleis) ha de ser objectivament exacta, justa; l'escriptura-creació («literatura») ha de ser justa d'acord amb altres criteris, com es debat en el proper capítol.

La policia es pot entendre com un mecanisme de supervisió, això és, de vetlla de l'ordre. Si abans s'havia remès al conegut paral·lelisme del rei amb el pastor, en tant que menava, dirigia el ramat, aquí la policia recull l'aspecte de mantenir, conservar l'ordre del ramat.

Convé un últim apunt: si s'accepta que la forma primigènia d'escriptura era la simple llista d'arxiu, es pot dir que l'escriptura legal amplia mínimament aquesta estructura de llista, i hi incorpora fórmules simples, no narratives, fàcils de memoritzar. Aquest canvi es pot apreciar, per exemple, en comparar el cens dels israelites, i els deu manaments. (En el proper capítol es recupera, i es reformula, aquesta condició de l'escriptura.)

En el terreny legal estricte, es pot referir el Codi d'Hammurabi, com un recull de decisions i judicis del rei, en què s'estableixen mesures de regulació social. De manera simple, això passa per comptabilitzar càstigs, penes, i compensacions — es dibuixa, aleshores, un esquema particular de mesura en base a la proporcionalitat. (Una revaluació del Codi d'Hammurabi es troba a Goody, 1990 (1986): 162 i ss.)

En aquest marc, apareix la mesura convencional, això és, els sistemes de mesura consensuats. Així, l'estadi mètric concret, exemplificat en “la meva mà”, es veu superat pel major grau d'abstracció que recull “la mà”. “La mà” s'estableix com a *patró* contra el que s'haurà de comparar “la meva mà”.

El «naixement de les mesures» es pot referir de manera senzilla amb la següent cita:

«Comptar fou, sens dubte, una de les primeres activitats cultes que l'home desenvolupà. La comptabilitat aportà no tan sols un primer coneixement descriptiu del món, sinó també una primera apreciació: la quantitat.»

L'exigència d'aprofundir el coneixement científic i la necessitat d'establir activitats comercials aviat menà a l'ampliació del criteri numèric i hi introduí un nou concepte: la comparació. La comparació adjunta a l'ús dels nombres la tria d'objectes o de coses referencials respecte als quals es podia fer una escala comparativa.»

Comptar i comparar esdevenien així les bases per a elaborar uns criteris més científics de descriure l'entorn i a la vegada introduïen nous conceptes de valor. Tota activitat comercial èticament correcta devia



Una forma bàsica de mesura consensuada en la comunitat: «el peu» és la mitjana dels peus de setze gentilhomes.



La balança com a símbol de justícia, i de judici: Amon pesa les ànimes, però també hauria pogut ser l'arcàngel Miquel.



Del pesatge d'ànimes al pesatge d'avellanes: la balança com a mitjà, estri bàsic en l'intercanvi comercial.



De la balança al balanç: l'assignació de valors a les peces primitives de còmput (*calculi*, «còdols») es refina i s'oficialitza posteriorment en les monedes.

basar-se en el bescanvi d'objectes o serveis que totes dues parts implicades en la transferència consideressin d'igual valor. Aquest valor podia ser simplement la quantitat o bé podia derivar d'una comparació. Així sorgiren les mides, les mesures i els pesos.» (Alsina, Feliu, Marquet, 1996: 15.)

La presentació seqüencial dels conceptes *comptar* - *comparar* - *medir* remet, de fet, a l'encadenament dels conceptes científics, això és, classificatoris - comparatius - mètrics, que es debaten, per exemple, a Mosterín, 2000: cap. 1. En termes pràctics, aquesta distinció difícilment es presenta de manera tan nítida — i així, per exemple, bona part d'estudis de metrologia històrica no la contempla en sentit estricte: atès que la noció de mesura inclou les anteriors de còmput i de comparació, aquestes no hi tenen un paper individualitzat.

Per altre cantó, és evident que aquest esquema seqüencial, que deriva en l'establiment de sistemes de mesura, ja apareixia en les situacions esbossades en els dos capítols anteriors — només que, allí, la noció de mesura no es feia explícita en termes d'intercanvi social.

Aquí només s'apunta la qüestió — les relacions entre mesura i poder es debaten, per exemple, a Kula, 1980 (1970): cap. 4. És evident que aquí hi apareix el sentit d'autoritat, i de possessió, que es recull en els patrons oficials.

I en aquest marc apareixen els recursos o mecanismes de canvi — el més sobresortint, el diner, la moneda.

És prou conegut que la primera forma d'intercanvi comercial és el bescanvi directe de gèneres i mercaderies. El bescanvi es pot entendre com la relació comercial pròpia de l'estadi de supervivència que s'ha esbossat en el capítol anterior. A grans trets, el bescanvi es fonamenta en la valoració qualitativa, perquè compara elements de diferents classes que, en rigor, són incomparables: aquesta arrel el fa aparèixer «inestable» quan les relacions comercials s'amplien i es fan més complexes — això és, quan sembla necessitar-se un mecanisme de regulació fiable per a les relacions comercials.

No cal traçar-ne el desenvolupament amb detall, i n'hi ha prou amb recordar que, amb el temps, es va anar extenent l'ús de metalls com a unitats de bescanvi: a partir de l'elaboració de pesos-patró per a cada metall, les diverses mercaderies es valoraven *quantitativament*, per pes. Això desembocaria en la moneda de canvi, metall fos en peces manejables de pes igual i amb el segell oficial de l'autoritat: amb ella, es pretén assolir un sistema *estable* de valoracions i equivalències, a partir del qual sempre és possible estimar valors per a operacions econòmiques i jurídiques. (Un repàs es troba a Ifrah, 2001 (1994): cap. 7.)

En aquest breu examen, no cal insistir en la relació entre la moneda i la mesura, per evident. Monedes, pesos, i mesures, acostumen a referir-se conjuntament — així, en els gabinets oficials. O sigui, es conformen, de nou, com atributs del poder. Dins d'aquest conjunt, hi cap la valoració quantitativa monetària dels súbdits, com observava Soló:

“Aquellos que viven en la corte de los reyes son exactamente como las fichas de la mesa de contar. Es la voluntad del calculador quien les hace valer un jalkos o un talento”.

La cita apareix a Ifrah, 2001 (1994): 496 — el *jalkos*, era la unitat monetària més feble; el *talent*, la unitat monetària més forta.

De manera molt general, amb la circulació de la moneda es capgiren els termes de relació comercial: ja no es bescanvien productes, sinó que es compren i es venen; és a dir, que els productes ja no es relacionen entre si, ja no es comparen si no és a través del filtre que imposa el patró de la moneda.

En el present context, simplement interessa considerar el sistema monetari des de la seva articulació modular. Així, un sistema monetari es fonamenta en una unitat-mòdul, i s'articula plenament amb la introducció de noves unitats — supramòduls i submòduls, això és, múltiples i fraccions de la unitat base. Com és evident, les noves unitats modulares es conformen a partir del principi de base, això és, a partir de privilegiar un o més grups d'unitats (la desena, la dotzena, ...) que *ordeni* el conjunt. L'ordenació jeràrquica respon a criteris purament quantitativs: les unitats de primer ordre són menors que les de segon ordre, etc.

I en aquest punt cal referir dos aspectes relacionats.

La moneda, com a peça material, recull en un principi l'ordre i articulació modular del sistema monetari en abstracte, és a dir, que la moneda de major valor serà, *proporcionalment*, de major grandària, i de major pes, que la moneda-base. I és lògic que sigui així, per causa de la seva arrel quantitativa i abstracta — i, en aquesta línia, cal recordar que el pes, la mesura més quantitativa, era la mesura menys problemàtica.

Que les unitats supramodulars es coneixen amb un nom propi, això és, en què la quantitat de mòduls es troba implícita, però que no s'explicita en el nom. Altra cosa és que el supramòdul sofreixi variacions quantitatives al llarg del temps — això és, que una moneda pugui valdre 3 unitats en un període, i 4 en un altre.

En aquest apartat, també hi ha espai per a traçar les relacions entre la conformació i articulació d'un conjunt de monedes determinat, i l'ús més o menys sistemàtic de còdols (*calculi*) per a les operacions de còmput: en tots dos casos s'assignen uns valors concrets a unes peces concretes.

En aquest context, sembla com si els productes ja no tinguessin el valor propi que tenien.

En tot el discurs es reconsidera la noció de canvi. Que s'ha d'entendre com una *conversió*. En un pla paral·lel, es poden recordar els «manuals» de mercaders, amb les seves taules de concordances o conversions, que són objecte d'estudi, per exemple, en Hocquet (1992).

A tot això, cal considerar el paper de la comptabilitat pràctica en el desenvolupament de la matemàtica: cf Ifrah, 2001 (1994), i Crosby, 1998 (1997). Aquest es pot considerar equivalent al paper de l'agrimensura en el desenvolupament de la geometria: cf Kline, 2002 (1972).

Segurament, això és una exageració, perquè es pot argumentar que els productes mai han tingut un valor estrictament propi, sinó que el seu valor sempre ha estat fixat per l'home, en funció de les necessitats que cobreixen — però, tanmateix, es pot acceptar que hi ha un cert canvi d'orientació: el valor monetari dels productes explicitaria aquesta arrel utilitària, la visió «humanista» que concep el món com un simple servent de l'home.

Dins de l'esquema traçat, es poden apuntar dues qüestions bàsiques que resituen aquesta concepció «excessivament» quantitativa, abstracta, i crua.

La primera qüestió fa referència a la nomenclatura. L'aproximació quantitativa que es recull en el valor monetari té un precedent lògic en la noció simple de còmput del ramader: així, es poden citar els exemples coneguts de *pecunia* («tenir bous»), i de *capital* (de *caput*, «cap de bestiar»).

La segona qüestió també remet a la terminologia, si bé de manera més velada — l'aproximació quantitativa de la moneda és reflex i expressió dels valors socials. En aquest marc, es pot considerar la noció de *bé*, com allò que procura un avantatge o una satisfacció, o un profit o una utilitat. I, extenent la idea, la noció de *preu just* — a la que s'hi pot relacionar la de *moneda de bon pes i bona llei*. En resum, qualitats com la bondat i la justícia, queden incorporades en la unitat quantitativa de la moneda a través del pes. (Així es pot entendre el *balanç comptable*, com una operació comparativa a partir d'un còmput previ. En tant que verificació, incorpora nocions de veritat, d'equitat i, així, de justícia — l'associació amb la balança queda recollida en el mateix nom de l'operació.)

I aleshores es pot treure una altra idea. El concepte clau en economia és la *propietat*, això és, el dret que es posseeix sobre coses i persones. La propietat, la pertinença, acostuma a entendre's també com allò correcte, conforme a la rectitud, regulat d'acord amb principis justos. Així, l'home s'apropia del valor de les coses. Això és, revalora les coses d'acord amb el sentit de propietat i de correcció humans: el valor és sempre relatiu a l'home. Només així es poden entendre expressions que tergiversen l'equació bondat-justícia: *bon pes*, *bona mesura*, *bon preu*, indiquen un avantatge, un guany, que no equival al pes, mesura, o preu justos.

I així els productes es canvien. I amb els productes, la vida: la vida canvia per la moneda. La moneda es pot creure molt artificial — hi ha coses tan i més artificials.

4. MESURA ARTIFICIAL

ARTEFACTES I ARTIFICIS

El resum pot ser aquest: el conjunt social que s'ha esbossat en el capítol anterior (cap. 3) era un espai de relació, en què l'home podia bescanviar els productes «naturals» que havia recollit en el capítol que el precedia (cap. 2). Un cop cobertes les necessitats bàsiques de supervivència, i integrat en societat, ara l'home pot produir en el nou espai — espai també humà, però d'arrel «menys natural». La diferència és simplista, però és convenient per a introduir el tema: l'entorn que es pretén abordar ara és l'artificial, això és, derivat de l'art.

Aquí s'adopta la concepció general d'art com a pràctica regida per regles. En aquesta concepció, per tant, inclou oficis i arts, artesanía i art, producte i projecte, útil i inútil.

La definició és general i poc comprometedora, freqüent en l'edat mitjana, però que no s'adscriu de manera exclusiva a cap període històric concret. Les diverses evolucions i precisions del concepte es repassen, per exemple, a Tatarkiewicz, 1987 (1976): caps. 1 a 3.

En el present context, la distinció només interessa si respon a que les diferents pràctiques fan un ús també diferent de la mesura. Ja es pot endevinar que sí, que, lògicament, cada pràctica aplica uns criteris i desenvolupa uns procediments mètrics particulars. Aquí no es pretén detallar-los: tan sols es volen apuntar dues possibles aproximacions a la mesura — i aquí es creu que les dues aproximacions conviuen en la concepció i en l'articulació mètriques de la tipografia.

Per això se simplifica l'esquema inicial, i s'adopta una distinció que no és del tot acurada. Es distingeixen dues pràctiques generals, d'acord amb els productes que generen: una pràctica manual, que es caracteritza per produir objectes físics que, generalment, s'entenen com útils; i una pràctica intel·lectual, que es caracteritza per produir idees que, generalment, són inútils en termes de supervivència estricta.

La distinció simplista es pot accentuar amb una nova associació, també simple, que es creu cabdal en la present visió de la tipografia. La pràctica manual que produeix objectes físics prioritza una aproximació «plena» de la mesura; la pràctica intel·lectual que produeix idees es fonamenta en una aproximació «buida» de la mesura. O, la pràctica manual es concreta en un sòlid, mentre la pràctica intel·lectual és un exercici d'abstracció, això és, *d'extracció*, de buidat.

No cal dir que aquesta idea és exagerada, i que aquí només es recull el tòpic com a punt de partença bàsic: qualsevol pràctica ha de contemplar les dues aproximacions — com la tipografia. Una idea fonamental en aquest treball és que la tipografia materialitza l'espai buit. Així, els recursos per a mesurar les peces físiques, plenes, han de correspondre als recursos de mesura del buit. La complementarietat de ple i buit es tradueix, a grans trets, en les nocions genèriques de *cos* i *blanc* tipogràfics, que es debaten a la segona part.

LA PRODUCCIÓ D'OBJECTES

D'acord amb l'assenyalat, els productes de la pràctica manual són útils. Així, es podria intentar fer la revisió dels productes des de la seva utilitat, o des del seu compliment de necessitats. En aquests termes, la valoració és de grau, això és, qualitativa: els productes poden ser de primer o segon ordre — o de més ordres, tant li fa; en qualsevol cas, sempre hi ha un primer ordre que estableix el nivell bàsic de suficiència.

La suficiència es pot entendre com un grau destacat de supervivència. En el repàs que s'ha fet en les pàgines precedents, només s'ha referit un artefacte de primera necessitat, que permetia la supervivència de l'home: les armes. Inicialment, aquestes estableixen un nivell primari de *maneig*.

No cal dir que el nivell de maneig s'anirà fent més complex — començant amb l'arc. Aquí només es vol situar la qüestió a un extrem bàsic: per a una discussió més adequada, es poden recordar les obres de Derry i Williams (2002 (1960)) o de Mumford (1982 (1963)); en l'aspecte més relatiu al disseny, hi caben les obres de Williams (1984 (1981)) , o de Ricard (2000). En relació amb les armes, hi ha tot el treball amb metalls, que es podria lligar amb l'arrel metal·lúrgica de la tipografia: això no es tracta aquí.

En l'altre extrem de la suficiència, hi ha el refugi — l'arquitectura. L'arquitectura acostuma a prendre's com a pràctica-arquetipus, en què la mesura és fonamental. La mesura és fonamental en tant que es veu integrada en la dimensió projectual, en la construcció planificada d'un entorn artificial. Però, en el present estudi, l'arquitectura no es considera — sobretot per una qüestió d'*escala*: la seva condició englobadora la fa poc manejable.

Pel que fa al component mètric de l'arquitectura, n'hi ha prou amb recordar el fragment de Derry i Williams que s'ha citat abans: el cultiu, i l'edificació, apressaren el desenvolupament de les mesures de longitud.

Per altre cantó, les relacions entre arquitectura i tipografia són evidents: en elles, sovint se'n resalta el valor de projecte en termes disciplinaris.

L'exemple més il·lustre en l'entorn tipogràfic és el de Moxon, que assimila la condició de *Typographer* a la d'*Architect*, distingint un i altre de *Printer* i de *Mason*, respectivament — això és, els atorga la condició de directors d'oficis manuals.

Arquitectura gràfica és un terme prou extès en relació amb la concepció i planificació del suport gràfic, que remet a consideracions globals de projecció, en què s'hi inclouen aspectes metodològics i de valoració mètrica en tota la seva amplitud.

Hi ha altres associacions derivades, que semblen apuntar més al vertent tècnic: així, la composició tipogràfica tradicional, en què els tipus movibles reben una consideració semblant als maons.

Per últim, la raó que s'ha adduït per no considerar l'arquitectura en el present estudi pot semblar una excusa. Precisament per la seva condició englobadora, l'arquitectura inclou diferents escales en els components que la integren, és a dir, que els components arquitectònics són, i han de ser, manejables.

Entre els dos extrems assenyalats de suficiència, entremig, es poden referir dos exemples casolans: els recipients per a aliment, i l'abric. En els dos exemples, en l'execució de les dues menes de productes, s'hi aprecien les aproximacions complementàries de la mesura que s'han enunciat abans, la «plena» i la «buida».

No de manera exclusiva, s'entén: això també apareix en els exemples anteriors — l'arquitectura es concep com la creació d'espais buits; pel que fa a les armes, n'hi ha prou amb referir les armes de foc.

Tanmateix, aquí es prefereixen els recipients per a aliment, i l'abric. En certa manera, la tipografia se situa en aquest estadi intermedi — de recolliment i conservació, de magnitud humana.

I, des d'aquest punt, es pot esbossar l'aproximació mètrica que hi ha en l'instrumental. S'entenen els estris de mesura com un recurs, com un mitjà de control, per comparació analògica. El productor ha de poder controlar el producte, i aquest control ha de ser complet i absolut, això és, ha de superar la sola previsió del producte, i convertir-la en provisió — en altres paraules, *ha d'executar*.

L'artesà necessita d'estrís materials, físics, que l'ajudin a *formar* el producte. Si aquest no està regulat convenientment, això és, d'acord amb les pròpies regles, el producte és *deforme*.

En aquest sentit es pot parlar de la justícia dels productes artístics, no tant d'acord amb la regulació de l'ordre social, sinó d'acord amb les pròpies regles de l'ordre artístic. Així, els productes artístics *s'ajusten a* aquestes regles — això es fa més evident, encara, en el cas de la poesia, que es recull en la següent secció.

La conformitat passa, aleshores, per determinar formes reguladores: en aquesta visió instrumental, les formes s'acullen a la denominació genèrica de *motlle* — ara convé entendre *forma* i *motlle* com a sinònims. I, en aquesta relació, hi apareixen, com a elements formatius, emmotlladors, el *calibre*, la *galga*, i el *patró*.

Se singularitzen aquests tres elements pel seu ús en l'entorn tipogràfic, que es discuteix més endavant: avançant-nos al que es dirà, cal advertir que els termes no sempre s'usen de manera consistent. No cal dir que instruments de mesura més coneguts, com regles, compassos,



El barriler, abans del càlcul infinitesimal, i el sastre, abans de la confecció. Les aproximacions mètriques «del buit» i «del ple» s'han de veure aquí de manera complementària.

o microscopis, també apareixen en la tipografia, però aquí s'ignoren perquè remeten a un nivell que depassa la suficiència en termes de maneig físic, això és, estableixen un nivell de mesura «més precís».

Sovint, els tres elements es consideren sinònims o, el que acaba essent el mateix, sovint els tres elements es confonen. Sense pretendre aclarir els termes, es pot assajar d'assignar-los comportaments.

Habitualment es considera que el *calibre* té una part mòbil, això és, *regulable* — un peu de rei, un compàs. Té, aleshores, una actuació d'obertura, de buit, que el fa apropiat per a regular recipients.

La *galga* acostuma a presentar-se en joc — com una *col·lecció* de galgues. Així, en les galgues hi quedarien fixades les diferents mides regulades pel calibre. Per això, la galga té un comportament ambivalent, que la fa útil per a medir tant buits com plens.

El *patró* és únic, sempre físic, material, fixat i immutable: qualsevol altre ús de la paraula *patró* en l'entorn de la mesura és simplement figurat. Així, el patró mètric no és una guia en el sentit d'*aproximació*, sinó un estri *d'exactitud*, en què el component referencial, de comparació, s'estableix en termes restrictius de propietat, de senyoriu, de dret — al capdavant, de patrocini, i de pertinença.

Així, en l'entorn metrològic, el patró és una mida normalitzada, consensuada, certificada oficialment: una superació de l'aproximació concreta i individual («la *meua* mà»), una implantació de la convenció social («la mà»).

En resum, els tres elements, presos en seqüència, mostren un comportament d'activitat decreixent o, a la inversa, de rigidesa creixent. No cal estendre's sobre les diferències concretes. Per ara, els tres elements es poden reunir en la denominació genèrica de *patró*, que, com s'ha dit, es pot complementar amb la de *motlle*. Des de la visió instrumental, un i altre són físics, materials.

En aquest punt hi cobra especial rellevància l'exemple de l'abric. Els patrons per a fer vestits acostumen a definir-se com «models», això és, al capdavant, motlles de modes, o mesures, establertes. La relació es pot acceptar, tot i que, des d'una apreciació bàsica, hi hagi una diferència profunda entre ells: els patrons es tallen, els motlles es buiden, es llauren. I aquí hi cap una altra consideració: els patrons emmotllats s'usen convencionalment per a la *confecció* de roba — això és, per a la roba que *no és feta a mida*. (En qualsevol cas, es pot prendre el modista com un canador, en el bon sentit, o en el menys bo, això és, un professional que, pel seu coneixement de la mesura, estableix modes.)

I, tanmateix, es pot parlar de patrons, i de motlles, en sentit figurat. Com en la composició poètica: en ella, les nocions d'activitat i de rigidesa, de ritme i de regla, es formulen en altres termes.

LA PRODUCCIÓ D'IDEES

Es torna a fer l'associació bàsica d'entendre la poesia com art productiva d'una altra mena. Aquí se la pren per una sèrie de raons encadenades: una, pel seu lligam originari amb la commemoració i, així, com a acte social; una altra, per la seva posició intermèdia entre l'oralitat i l'escriptura, o entre el so i la vista; en qualsevol cas, també, per la seva relació amb el pensament, que, com s'ha apuntat, és un acte de mesura, de pes. I, a partir d'aquí, es pot treure la idea popular d'entendre-la com la més inútil de les arts, en contrast a aquelles que s'han esbossat abans. Però també d'això li prové part del seu valor: en el context present, interessa incidir en com incorpora el sentit de mesura – en els intervals, i que, al capdavant, estableix una altra manera de mesurar les paraules. En aquest acte de mesura, hi intervé un instrumental «curiosament» banal, que, per raó del seu ús, mereix la condició de *poètic*.

HOMER I COMPANYIA

Homer es pren sovint com a exemple de composició poètica en la societat oral. La composició poètica respon a regles, i els canvis compositius es poden atribuir a canvis de regles. En termes concrets, les regles de composició en la societat oral canvien, es modifiquen, i se substitueixen en la societat escrita.

Plató es pren sovint com a exemple de composició literària en la societat escrita. En termes barroers, la composició en la societat escrita ja no narra a través del ritme, sinó que analitza des de la reflexió. El canvi acostuma a valorar-se com una revolució conceptual.

Aquesta és la tesi de Parry, que recull Havelock, i que també es refereix, per exemple, a Hobart i Schiffman (1998). Els treballs de Parry i de Havelock respecte dels textos grecs clàssics són un punt de partença habitual per a conseqüents reflexions entorn de les societats orals i de cultura escrita.

Els estudis posteriors de Havelock amplien aquesta idea i l'apliquen al conjunt de la literatura grega (en sentit ampli, incloent-hi la filosofia) d'abans de principis del segle V aC: les “regles oralistes de composició” es mantenen fins la irrupció de la prosa platònica. En altres paraules, si la societat oralista afavoria una literatura mètrica i recitada per expressar el contingut del seu coneixement cultural, la societat amb cultura escrita usaria la prosa com a vehicle de reflexió, investigació i registre. Segons això, el llenguatge rítmic i narrativitzat propi del poema èpic, amb una sintaxi dirigida a la descripció d'accions i de passions, dona pas a la prosa de sintaxi reflexiva de definició, descripció i anàlisi. Aquesta recol·locació dels registres dels sons lingüístics (lletres de l'alfabet) en un nou tipus d'emmagatzemament, que ja no depèn dels ritmes usats per la memòria oral, s'entén com una revolució conceptual, atès que en l'escrit s'expressen ara principis i conceptes: cf Havelock (1995) a Olson i Torrance: 40.

Per últim: Havelock assenyala que els filòsofs presocràtics componien les seves obres en vers homèric, i que Heràclit feia ús dels aforismes solts o dites orals a la manera dels evangelis del Nou Testament. Això pot relacionar-se amb un altre tipus de forma escrita que ha de ser absolutament memoritzable i que, en conseqüència, ha de ser repetitiva, tot i que no necessàriament mètrica en sentit poètic: les lleis, els manaments, responen a unes fórmules simples, no narratives, que, com s'ha apuntat en l'anterior capítol, amplien mínimament l'estructura típica de llista.

Des d'una visió fragmentària i parcial, la idea es pot tergiversar: la revolució es troba en la mesura, en la nova aproximació a la mesura. Potser no cal ser tan agosarats: simplement, la mesura reflecteix la revolució. Aquí n'hi ha prou amb apuntar unes notes en què arrela una determinada noció i aplicació de la mesura, en què s'hi percep una altra manera de mesurar les paraules. Homer va bé.

En els poemes èpics d'Homer, els epítets estandarditzats que acompanyen, per exemple, els noms propis, eren *fórmules*, instruments auxiliars que permetien o afavorien la *improvisació* en la recitació del relat, en què *omplien els intervals mètrics*.

La fórmula acostuma a relacionar-se amb la prescripció, amb la fixació. L'interessant de la idea exposada, però, és que aquesta s'inscriu en un marc en què *es preveu la improvisació*. Les nocions de *previsió* i d'*improvisació* ja s'han debatut en relació amb l'agricultor i el caçador, i no cal estendre's amb més associacions, perquè són evidents. Però des d'aquí, es pot recuperar la idea de les *provisions* — i així s'entén que els epítets estandarditzats d'Homer *omplin* intervals: els intervals són recipients de capacitat; els epítets, provisions que caben dins dels recipients determinats en termes mètrics.

Malgrat que puguin entendre's com a sinònims, aquí 'regles' i 'fórmules' sembla que es poden distingir: la regla ateny a la mètrica, a la regulació numèrica del text; la fórmula és un recurs estandarditzat, entre d'altres possibles, que s'adequa a la mètrica "prescrita" per la regla, però que no és prescriptiva en si.

El metre, el ritme del llenguatge propi de la literatura oraliستا (i, amb ell, les diverses fórmules auxiliars), s'entén aleshores com a recurs mnemònic i, de fet, didàctic.

"El lenguaje utilizado a estos efectos, aunque griego, es un tipo especial de griego: no es el de Jenofonte ni el de Demóstenes, sino un cántico métrico que se puede repetir por cientos o hasta miles de líneas y se puede memorizar *debido a que es métrico*, pues el ritmo repetido de la línea se vuelve inevitable de un modo que no es típico de la prosa." (Havelock, 1995: 41. La cursiva és meva.)

En una línia complementària, es poden referir les consideracions d'Oliva respecte de la prosa: "Allò que distingeix un discurs en vers d'un discurs en prosa és precisament la mètrica. Quan el material sonor d'un discurs es presenta regulat numèricament, i amb recursivitats regulars, aleshores diem que es tracta d'un discurs en vers. I viceversa: tot discurs no metrificat és anomenat prosa." (Oliva, 1988: 10-11. A les pàgines següents, l'autor fa un repàs a la prosa rítmica, la prosa poètica, etc.)

Amb aquests apunts, es poden fer algunes observacions, limitades a la qüestió tècnica. La limitació considera dos aspectes bàsics: les unitats mètriques, i l'instrumental poètic.

UNITATS DE MESURA EN POESIA: METRE, DÀCTIL

Els versos homèrics són hexàmetres dactílics. Interessa poc aprofundir en els aspectes mètrics concrets de la composició poètica — o, pel cas, literària en conjunt. Però convé insinuar l'articulació mètrica en general, i això a través dels dos exemples que s'inclouen en la definició dels versos, «hexàmetres dactílics».

Hexàmetre és un vers que conté sis peus mètrics — sis mesures. *Metre* i *peu* acostumen a entendre's sinònims, en aquest context. *Metre* prové de *metron*, «mesurament, metre, mesura». *Peu* prové de *pous, podos*, (L. *pes, pedis*) «peu». Ambdós termes es poden entendre com una successió regulada de certs grups de síl·labes (llargues i breus, tòniques i àtones); com un grup de síl·labes que es pren com a unitat mètrica del vers; com una divisió d'un vers.

hexàmetre m. En mètrica grega i llatina, vers de sis peus, la primera síl·laba de cada un dels quals ha de ser llarga i ha d'anar seguida de dues breus (peu dàctil) o d'una altra llarga (peu espondeu). | En mètrica moderna, vers de sis síl·labes mètriques, la primera de les quals ha de rebre un accent i ha d'anar seguida d'una o dues síl·labes àtones. (DIEC)

Dàctilic prové de *dáktylos*, «dit». Un *dàctil* és un *peu* de tres síl·labes, la primera llarga i les altres dues breus: “a foot of three syllables, one long followed by two short, like the joints of a finger” (*Chambers Twentieth Century Dictionary*).

Les unitats sonores bàsiques són la síl·laba i l'accent. Una definició admesa de *síl·laba* és «unitat articulatòria que resulta de la segmentació de la cadena fònica a partir de l'augment d'intensitat sonora entre dues pauses» (IEC). Per a *accent*, es pot recollir l'accepció general de «prominència d'una vocal o d'una síl·laba sobre les síl·labes adjacents en una seqüència fònica determinada».

La síl·laba és una unitat quantitativa, que determina la classificació dels versos en art menor (versos de fins a vuit síl·labes) i en art major (versos de deu o més síl·labes). L'accent es pot considerar més important que la síl·laba: en la mètrica sil·làbica, els versos es classifiquen segons la posició de la darrera síl·laba *tònica* (així, un tetrasíl·lab és un vers en què la darrera síl·laba tònica ocupa la quarta posició, etc).

Aquí interessen dos aspectes fonamentals. D'una banda, l'articulació modular; d'una altra, l'arrel antropomètrica dels termes.

El *peu* és una unitat que no té un valor fix, que només *es prefixa quantitativament* en relació amb el vers. Des d'aquest punt de vista, es podria aventurar que el *peu* fa de mòdul; les síl·labes que el constitueixen, fan de submòduls; el vers, de supramòdul.

En la definició anterior, s'ha apuntat que tant podia ser un grup de síl·labes, com una divisió del vers. En termes pràctics, el *peu* continua essent el mateix, però canvia la seva concepció. Aquest és un element clau en la discussió sobre l'aproximació mètrica de la tipografia anterior al segle XVIII.

A tot això, hi ha la possibilitat de considerar la relació entre el *peu* mètric de la poesia, i el *peu* antropomètric. És evident que la relació no s'ha de plantejar des de l'equivalència mètrica rigorosa. I aleshores s'obre camp per a les hipòtesis. Es pot partir d'una poc compromesa: el *peu* poètic tan sols recull la condició de *patró mètric* que exemplifica el *peu* antropomètric. Això faria qüestionar, però, les raons per elegir «*peu*», i no «*colze*», o alguna altra mida: en aquest sentit, *peu* sembla una elecció realment sòlida — per l'associació morfològica i estructural: el *peu* és la *base* de tot cos. I, lligat a aquesta arrel antropomòrfica, hi cabrien possibilitats derivades. Que el *peu* poètic es fonamenta en el *peu* antropomètric perquè la poesia (el cant) reflecteix el *curs rítmic* de la vida de l'home — que la poesia es narra, es canta i es recita tal com es camina, a mesura que es camina, a intervals marcats.

La idea pot semblar forassenyada. Tanmateix, no està massa allunyada de la relació amb les cançons de treball; ni, de fet, de la constitució de síl·labes; ni tampoc de la puntuació. Tots aquests exemples pretenen insinuar un possible origen bàsicament humà — això és, essencialment humà en la seva base. En la secció següent s'amplia la idea en relació a la recitació.

Es poden fer objeccions al peu com a unitat rítmica: es pot objectar que el peu només pot ser unitat d'estabilitat, i mai de ritme; que, en tot cas, la unitat rítmica seria el pas. Això no invalida la idea, i només cal reconsiderar-la: el pas és unitat rítmica perquè es compon de peus — el pas, com a unitat de mesura longitudinal, es compon de 5 peus (pas romà), o de 3 peus (el de Barcelona, per exemple). Per altre cantó, només cal recordar que pas és un terme amb aplicació notable en la música i la dansa: així, *pas*, o *compàs*.

I que, en qualsevol cas, tots dos peus són unitats de mesura de longitud, mides. Perquè la poesia, com el so, es desenvolupa en el temps, i aquest sembla més fàcilment mesurable a partir de concebre'l linealment.

Al capítol 1 ja s'ha fet referència a la concepció lineal del temps, de tradició hebrea, i s'han exposat les bases per a la seva mesura. D'acord amb l'arrel longitudinal, les línies de la poesia s'haurien de *medir*, i no pas *mesurar*. Aquí tornem a exposar les mateixes raons que s'havien adduït anteriorment — que *medir* no recull tota la dimensió mètrica d'apreciació de la poesia; que la poesia no es defineix tan sols per quantitats longitudinals.

D'acord amb la definició oferta abans, un *dàctil* és «un peu de tres síl·labes, una llarga seguida de dues breus, com els nusos d'un dit». La comparació amb els nusos del dit incorpora tant l'aspecte quantitatiu (tres), com el qualitatiu (llarg, breus-curtes). És clar que es poden fer objeccions a la comparació — potser no són tant els nusos com les falanges. Però això tant és, ara. El que val és que són *tres*, i que un d'ells és *llarg*. I, per damunt de tot, el que val és que, fins en produccions que no són manuals, es recorre al recompte mitjançant les parts del cos, i especialment de la mà.

Aquí, més que en el cas del peu ja abordat, l'elecció del dit com a mòdul és plenament significativa. Aquí, *dàctil* no es pot prendre com una dimensió simplement longitudinal. Més que en el cas del *peu*, en *dàctil* s'hi hauria d'apreciar l'aspecte d'*articulació seqüencial*. Això és, si el peu era un mòdul ferm, el dit és una unitat articulada, una unitat composta de subunitats. La broma estúpida és entendre que un dit és un peu. Tan estúpida com per a ser veritat: qualsevol unitat mètrica pot ser un peu, i encara més una unitat articulada.

Ja s'ha fet referència als procediments de còmput amb la mà — la «primera màquina de comptar», en paraules d'Ifrah, 2001 [1994]: cap. 3. La forma més lògica de còmput manual sembla aquella en què el dit polze de la mateixa mà actua d'operador, això és, en relació amb la palma oberta. La forma de còmput que insinua el dàctil sembla fer-se sobre el dors de la mà, i amb l'ajut d'un dit de l'altra mà: aquesta forma pot semblar menys còmoda i econòmica, però és també usada, com testimonia la pràctica, encara habitual avui dia, de comptar els mesos de l'any que tenen 31 dies.

La redefinició de *dàctil* pot ser un bon exemple per a il·lustrar l'evolució i el canvi sofert en la mètrica poètica — al capdavant, les mateixes, o semblants, que es donen en la noció de mesura, en sentit ampli. El dàctil antic era un peu de tres síl·labes, la primera llarga i les altres dues breus; el dàctil modern és un peu de tres síl·labes, la primera de les quals és tònica. Les dues accepcions,

antiga i moderna, mantenen l'aspecte quantitatiu (les tres síl·labes), però semblen divergir en el qualitatiu — com queda recollit en els qualificatius corresponents: *llarga* i *breu* són qualificatius de *durada*, que remet en a longitud, això és, a una consideració lineal del temps; *tònica* i *àtona* són qualificatius d'*intensitat*, que, en contrast, són assimilables a punts. És clar que aquestes relacions no són del tot correctes, perquè, de fet, no són pròpiament comparables. En altres paraules, responen a mètriques diferents, a diferents aproximacions a la mesura poètica:

“Les regles del joc a les llengües clàssiques feien intervenir la quantitat vocàlica de cara a la construcció d'unes unitats, anomenades peus, que constituïen els versos. No sabem gaire bé quin paper hi podia tenir l'accent d'intensitat: presumiblement era una variant lliure, i sobre la cesura, sabem que havia de coincidir amb una frontera de mot, que no coincidía amb una frontera de peu (...). No sabem, sobretot, com es llegia, és a dir: no tenim experiència de com sonava.” (Oliva, 1988: 92; cf. també p. 101 i ss.)

A notar la noció de *cesura*, com a tall, divisió del peu mètric que coincideix amb *una frontera de mot*.

INSTRUMENTAL POÈTIC

El metre poètic es considerava un recurs mnemònic que permetia la repetició. En l'esquema clàssic, es pot traçar un paral·lelisme entre mnemotècnia i imitació: la possibilitat d'imitar, com la de memoritzar, és una qüestió simplement *tècnica* i, així, *artística*. I, de fet, la mateixa situació és aplicable per a distingir els dos personatges fonamentals d'aquest entorn: el poeta, i el rapsoda. El poeta crea a partir de la inspiració, el rapsoda expressa a partir de la tècnica.

En certa manera, la distinció pot equiparar-se a la distinció entre poesia i vers. La distinció entre poesia i vers s'atribueix a Posidoni, i il·lustra les dues maneres en què els grecs entenien la poesia: des del seu contingut, com a fruit de la inspiració; i des de la seva forma, com a construcció mètrica. La primera concepció considera l'arrel semidivina i quasi-profètica de la poesia, en què el poeta és un mitjancer dels déus i, així, sense veu pròpia — en altres termes, anul·la la seva condició d'home creador: la poesia inspirada pels déus apareix ingovernable, irreductible a regles i normes o, si més no, ingovernable, irreductible a les regles i normes que regeixen la producció artística dels homes. La segona concepció valora l'aspecte més proper a la tècnica, al conjunt d'experiències, habilitats i regles que defineixen les produccions artístiques. Un repàs de la qüestió es troba a Tatarkiewicz, 1987 (1976): 113-118.

En aquest punt es pot restringir la concepció de la tècnica als interessos particulars. La tècnica té un dels seus fonaments en la noció genèrica de motlle, això és, forma. D'aquí, que les fórmules (formes emmotllades) siguin recursos tècnics. En aquest sentit ampli de fórmula hi caben tant les fórmules de composició poètica, com els motlles i patrons en la producció d'objectes.

Des de la visió tècnica, es pot abordar la qüestió instrumental. I aleshores es pot començar des de baix, recuperant un personatge conegut: el païstor, que comptava i supervisava. I que tenia un bastó.

Al proemi de *Teogonia*, Hesíode refereix l'episodi en què les muses de l'Helicó es dirigeixen al païstor i, donant-li un ceptre, tallat d'una branca de llorer, li infonen veu divina per commemorar i lloar els déus.

Precisamente ellas enseñaron una vez a Hesíodo un bello canto en tanto apacentaba sus ovejas al pie del divino Helicón. Y he aquí las primeras palabras que me dirigieron las diosas, las Musas Olímpicas, hijas de Zeus portador de la Egida.



“*¡Pastores del campo, triste oprobio, vientres tan sólo! Sabemos decir muchas mentiras con apariencia de verdades; y sabemos, cuando queremos, proclamar la verdad.*”

Tal dijeron las hijas bienhabladas del poderoso Zeus. Y me dieron un cetro después de cortar una admirable rama de florido laurel. Infundiéronme voz divina para celebrar el futuro y el pasado y me encargaron alabar con himnos la estirpe de los felices sempiternos y cantarles siempre a ellas mismas al principio y al final. Mas ¿para qué abstraerse en tales relatos alrededor de la encina o la roca?



El bastó de pastor esdevé, així, bàcul de cantaire: aquest canvi d'instrument és significatiu perquè és el que permet que Hesíode deixi de ser un simple pastor del camp (“triste oprobio, vientres tan sólo”) per accedir a la condició elevada de cantaire-poeta.

Una idea semblant apareix en la dita d'Epimènides (s. VI aC) que recull la *Carta a Titus*: “Un cretenc, el seu propi profeta, ha dit: «Cretencs, sempre mentidors, males bèsties, ventres plens que no treballen.» Aquesta dita és ben veritat.” (Tt, 1, 12-13.) Aquí només es vol ressaltar que l'expressió s'aplica pejorativament d'acord amb una noció jeràrquica del treball determinada i que, salvant les distàncies, aquest treball és reconegut pel seu vincle 'espiritual'.

En qualsevol cas, i sense tenir present la condició semidivina del cantaire-poeta, el que sembla evident és que la condició de pastor es menysté. En el segon capítol d'aquest estudi s'ha fet un repàs molt succint sobre la seva figura, i se l'ha associat a l'aproximació quantitativa de la mesura, això és, al simple còmput — en contrast amb la figura de l'agricultor, que es relacionava al càlcul. Ara, en l'entorn de la poesia, s'assajaran noves associacions.



Bastó i autoritat.

Es pot creure que el nou bàcul és simplement simbòlic i que, a diferència de la vara de pastor, no té cap finalitat utilitària real, tret de la d'identificar el seu posseïdor en termes de *pertinença*, i d'*autoritat*.

Les associacions amb l'autoritat són nombroses —el bàcul de bisbe, la vara de cabdill, la porra de policia, el fuet d'amo i de domador, la palmeta de mestre... (I en aquests casos, com en el del ceptre de poeta, s'hi acostumen a associar qualitats màgiques: així, en els bastons de sacerdots com Aaron (Ex 4,17), o de profetes com Eliseu (2Re 4,29).) Aquesta altra família de vares acostuma a revestir una utilització lleugerament diferent: si les vares musicals regulen i exposen els batecs, les vares d'autoritat baten per imposar. Però, malgrat les diferències, en tots dos casos, les vares són instruments *d'execució*.

Es pot fer una altra lectura, i entendre les vares com instruments de mesura. Cada vara té el seu amo; cada vara té el seu ús. La vara de pastor pot tenir múltiples usos: acompanya

i acompassa el pas a intervals més o menys regulars; separa, distància, de perills; amida longituds; escanya colls. La vara de poeta podria ser més simbòlica — d'inspiració, de coneixement, això és, «menys útil». I, entre les dues, hi ha la vara de bard: la vara de bard és un estri tècnic — un estri de la tècnica recitativa, en què ressona la tècnica compositiva.

La distinció entre el ceptre de poeta i la vara de rapsoda no s'ha de dur fins a l'extrem. Aquí, és tan sols convenient: el poeta-compositor també s'ha d'ajudar de recursos mètrics físics per a ritmar les seves composicions — siguin parts del cos, siguin vares. Així, d'acord amb aquesta conveniència, ara només es pren la vara de rapsoda, o bard, per a exemplificar la vara «poètica» en general.

Ambdues vares, la pastoral i la poètica, són, en conseqüència, utilitàries, però de diferent índole: la primera ateny a dimensions físiques, espacials; la segona, a intervals temporals construïts.

El llenguatge ordinari recull aquests dos significats relatius al terme genèric bastó.

Exemples del primer són els vocables *cana*, i *vara*, unitats de mesura de longitud: de manera general, la cana és una mida fonamental en l'entorn català; la vara, en el castellà.

La *cana* és una “Mida pròpia de Catalunya, les Illes Balears i la Catalunya del Nord, igual a 8 pams o 6 peus, és a dir, 2 passos. (...) La cana era la mida fonamental en amidaments i es materialitzava per mitjà d'un bastó de fusta, una canya o cinta de roba (anomenat també cana), on hi havia marcades les divisions en mitja cana, en pams i quarts de pam. (...) D'amidar en canes se'n diu acanar o canar, i s'anomena acanador o canador l'especialista que cana. L'ofici de canador era important perquè la majoria de mesures agràries que originàriament s'havien definit en termes del conreu (jornal) o de la sembradura (quartera) aviat foren normalitzades en quantitats fixes locals de canes quadrades.” (Alsina, Feliu, Marquet, 1996. En aquestes pàgines i en les següents es fa un repàs dels valors locals de canes en metres, i es defineixen tipus específics de canes.)

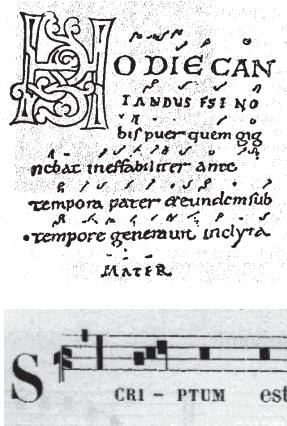
En francès, *canne* manté els significats de ‘cana’, ‘canya’, i ‘bastó’ (i aquests dos últims es recullen en l'anglès *cane*). L'arrel etimològica es troba en el llatí *canna*, que deriva del grec *kanné*, ‘canya’.

Per altre cantó, la *vara* és una “Mida emprada al País Valencià i a la Catalunya occidental, igual a 4 pams o 3 peus o 16 quarts o 48 dits (...) Cal notar que aquesta vara és diferent de la vara castellana (0,835905 m) i de l'aragonesa (0,770 m).” (Alsina, Feliu, Marquet, 1996.)

Exemple del segon significat, l'accepció de pentagrama que recull el vocable anglès *staff*.



Una lectura tangencial de la literatura de canya i cordill, o de fil i canya. La canya com a estri de mesura: rígida, i fragmentació natural dels nusos a intervals regulars. Els nusos del cordill d'amidar han de mantenir necessàriament aquesta regularitat, però el cordill ja no és naturalment rígid — els nusos són unitats de còmput, com en els rosaris.



Mètrica, recitació, notació... Les relacions amb la música són evidents, però aquí no es debaten, per prudència. Potser cal conformar-se amb simplement advertir la relació: que la notació musical, que la recitació, deriven d'un sentit de mesura i que, així, evolucionen amb ella.

staff, n. a stick carried in the hand : a prop : a long piece of wood : a pole : a flagstaff : a long handle : a stick or ensign of authority : a set of lines and spaces on which music is written or printed : a stanza : in a watch or clock, the spindle of the balance-wheel : a body of officers who help a commanding officer, or perform special duties... (Chambers Twentieth Century Dictionary)

S'ha dit pentagrama per comoditat, però és evident que la relació no és exclusiva de les cinc línies acostumades, com refereix Scholes, 1991 (1938), veu "Notation", p. 687 i passim:

The present exactitude as to pitch was effected by the addition of the device of the Staff or Stave, which began as a single line and then had companion lines added to it. These defined the exact pitch of the notes. In time they became standardized, for plainsong purposes, as a stave of four lines, and this stave is still universally used for plainsong. In the early days the device of different colours for the different lines was a good deal used.

En els dos casos, el significat s'associa al concepte de *regulació*. També en els dos casos, aquesta regulació es relaciona amb la noció de *línia*. En el primer, la regulació física prové de l'establiment d'una dimensió lineal com a patró i, així, com a *regle*. En el segon, la regulació s'estableix en el desenvolupament lineal del temps, a partir d'unes *regles* (sing. *regla*). Totes dues accepcions, per tant, duen implícita la noció de *cànon*, de *patró*. Aquest és quantitatiu, però en la segona accepció, com en qualsevol regla, s'hi incorpora una dimensió qualitativa.

La vara de cantaire, de bard, és veritablement un mitjà. Es configura com a ajut, vehicle expressiu de la "puntuació" recitativa, perquè desvetlla el ritme del metre poètic. Així, la vara de bard recolza el complement mnemònic, i emfasitza la composició mètrica: en el ritual recitatiu, la vara s'adequa plenament a la forma del relat en tant que hi participa com a recurs *actiu*.

Una descripció més o menys creïble de la recitació es troba, per exemple, a Hobart i Schiffman, 1998: 11-12 — "Thus, pounding out the rhythm of the meter with his staff, the bard launches into the great song about the baleful consequences of Achilles' unbridled anger."

És fàcil establir un paral·lelisme entre la vara de rapsoda i la batuta del director d'orquestra, atès que ambdós instruments ajuden a *ordenar* el so. Igualment, l'acostumada batuta, relativament curta, i que s'aplica, inaudiblement, en l'aire, té, entre els seus antecedents, bastons o vares llargues que colpejaven el terra: cf. Scholes, 1991 (1938), veu "Conducting", p. 240 i passim.

Pel que fa al paper actiu, només cal recordar les observacions de Havelock que s'han apuntat abans: en termes grollers, la societat oralista s'associaria a l'activitat, més o menys com els caçadors.

En l'execució, o recitació, en la parla versificada, la vara ajuda a traduir la partitura, explícita la notació. La partitura és divisió en parts; tal com mesurar és dividir. La notació és la marca que distingeix i valora aquestes parts; tal com mesurar és valorar. Es torna a ser groller: en l'ús de la vara hi ha tanta quantitat com qualitat.

El doble aspecte de la mesura es pot exposar en la següent cita, referida a la música:

“En efecto, estas especificaciones de tempo [tals com ‘allegro’, ‘andante’, etc.] no pueden considerarse como parte integrante de la partitura definidora, sino que son más bien direcciones auxiliares cuya observancia o inobservancia afecta la calidad de una ejecución, pero no la identidad de una obra. Por otra parte, las especificaciones metronómicas del tempo sí valen bajo ciertas restricciones evidentes y bajo un sistema que las exija universalmente, como notacionales y pueden tomarse como pertenecientes a la partitura en cuanto tal.” (Goodman, (1968): 192-193)

D'aquí, la constatació òbvia: el punt és posició, i quantitat; el grau és qualitat. Les associacions amb l'entorn tipogràfic són fàcils: el punt tipogràfic introdueix un element impersonal de còmput en l'estructura qualitativa de posicions jeràrquiques. Les associacions són tan fàcils per a la poesia, en referència a la síl·laba i a l'accent.

Per acabar, cal tornar al principi. Entre tot el garbuix de vares, n'hi ha una de clara: la vara de cec — que guia el cec, i avisa els qui tenen vista. La vara de cec recull les característiques de la vara de pastor — acompanya el pas, pot allunyar perills i, així, i especialment aquí, organitza l'espai; i de la vara de bard — el cec és un dels personatges mítics de recitació que succeeix el bard en una societat que ja no és oral: és el bard de la literatura de canya i cordill.

Amb la incorporació d'aquest personatge, es poden reconsiderar les diferents vares, això és, l'instrumental. L'evidència: que totes aquestes vares executores marquen *punts*, indiquen o estableixen *polsacions*. I en aquesta execució cal veure-hi la convergència de dos aspectes: els punts són estàtics; les polsacions són dinàmiques.

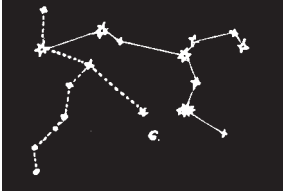
La idea anterior es pot extreure de la frase de Rabelais, “una ciutat sense campanes és com un cec sense bastó” (citada a Crosby, 1997 (1996): 71). En la frase, l'autor traçava el paral·lelisme d'acord amb la quasi-necessitat de l'instrument per a regular la vida: en certa manera, aquesta regulació és la que permet sobreviure en aquest temps concret, tant a la ciutat com al cec.

La comparació es pot estendre. Així, en el cas de les campanes, i de la noció de temps que se'n deriva, la regulació es veu exemplificada a partir de la noció de *puntualitat*, això és, de la conformitat a un punt establert en el temps, que és el que representa el repic de la campana. En l'altre cas, els ‘repics’ de la vara de cec regulen semblantment la seva recitació, això és, d'acord amb una puntualitat específica. Però també regulen el seu pas, on la puntualitat és “relativa”, perquè es correspon al seu ritme individual: així, més aviat, es torna simple *puntuació*, perquè en resulta un mapa de punts (és a dir, espacial) produït per les seves passes i per les marques del seu bastó. La utilització espacial de la vara s'assemblaria més, al capdavant, als còdols de Polzet que no al fil d'Ariadna — els còdols (*caculi*) són la base per al càlcul;

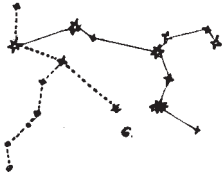
La distinció entre puntuació i puntualitat pot semblar poc afortunada, però permet establir diferents nivells de relació: la puntuació es pot entendre com la simple utilització de recursos auxiliars per a qualsevol acció (o el producte d'utilitzar aquests recursos); la puntualitat podria definir-se com el cos regulador de la puntuació en un context determinat. Així, que la puntuació esdevingui puntualitat depèn d'una regulació en termes d'exactitud, i d'acord amb un patró mètric estricte. (Es



prefereix el vocable *puntualitat* al de *puntualització*, per causa de la seva associació al temps, alhora que inclou també el significat de *concreció*: *puntualització*, així, se situaria en un estadi intermedi, aquell que defineix els punts de la puntuació, però que no els regula ni sanciona; de fet, no té les connotacions ètiques que es troben en *puntualitat*.)



Acabem amb el cec. Seria bonic creure's la llegenda: que Homer era cec. Que, per la seva condició d'invident, té una apreciació diferent del ritme de la vida. Que, des de la foscor, des de les tenebres, canta per il·luminar, i que, per il·luminar, ha de mesurar aquesta llum.



Aquí hi anava la imatge del cec, amb el seu bastó. Ha de ser en algun lloc, però no la trobo. Aleshores, es pot deixar així, de la tenebra a la llum, per dins.

5. MESURES ANTROPOLÒGIQUES TRADICIONALS (MESURES PREMÈTRIQUES*)

Aquí es tenen reserves serioses sobre l'aplicació del terme *antropomètric* aplicat a la mesura, perquè apareix redundant. *Antropològic* tampoc sembla satisfactori, perquè el discurs que se'n deriva sembla poc adequat. L'opció més acceptable seria *antròpic*, això és, simplement, *humà*: però no s'adopta, per prudència — per a la qualificació de les mesures, es manté la denominació que sembla més extesa, *antropològic*; per al conjunt de mesures antropològiques, es fa servir *antropometria*.

En la mateixa línia de reserva hi ha la denominació *premètric*, que acostuma a usar-se per a referir les mesures abans de la introducció del sistema mètric decimal de finals de segle XVIII i principis del XIX. Expressions com «mesures premètriques» són, en rigor, un contrasentit: per això, aquí s'usa *premètric** (amb asterisc) com a sinònim de «anterior a la introducció del sistema mètric decimal».

Com a cloenda de la primera part, és convenient fer un repàs al sistema de mesures més immediat de l'home, aquell que «té més a mà», perquè sempre el duu posat. Les mesures antropològiques són aquelles que prenen com a referència les parts del cos humà: aquesta referència només acaba sent un patró (extensible) quan hi ha hagut alguna mena de normalització i de consens entre els diferents individus d'una comunitat.

El capítol no tracta aspectes generals entorn de les mesures tradicionals: que la diversitat de mesures respon a l'especificitat d'allò que es vol mesurar; que diferents cultures utilitzen les mateixes unitats genèriques; que les mateixes unitats genèriques tenen diferents magnituds reals, amb el consegüent problema de les equivalències...

Aquí ens centrarem en aquelles mesures que tenen una vinculació, directa o indirecta, amb l'escriptura i la tipografia. Tot i aquesta relació, s'entén que les mesures que s'usen específicament en aquests dos àmbits es tracten amb profunditat en els següents capítols: aquí només es vol situar el context general en què es desenvoluparan.

És clar que el panorama premètric* no es limita a les mesures antropològiques, però aquestes apareixen com les més característiques. El conjunt de mesures derivades del cos humà acostuma a enlluernar per la seva càrrega quasi mítica, per la seva riquesa lèxica, per la seva associació a un món perdut.

Les mesures tradicionals es refereixen a vegades com «significatives»: així, en Kula, 1980 (1970). Des d'aquesta qualificació, la pèrdua de les mesures «significatives» revertiria en la pèrdua de sentit del món. En certa manera, és veritat: les mesures «significatives» no tenen ja sentit, o han perdut el sentit que abans tenien, perquè es creuen insuficients per donar sentit al món, perquè entren en conflicte amb el nou sentit del món — altra cosa és quin sentit tingui aquest món.

Ja és això, però no cal exagerar: aquí es corre el risc d'oblidar que les mesures són fruit de la pràctica. I és que les pràctiques han canviat. En aquest canvi, hem anat oblidant que el nostre propi cos és «harmònic», i segurament ho hem oblidat perquè ja no l'utilitzem intensivament amb aquesta finalitat, perquè la nostra relació amb l'entorn també ha canviat.

Això és, ja no l'utilitzem habitualment, «intensivament», amb una finalitat pràctica, d'amidar. Només de manera ocasional encara diem que, a rel d'un aiguat, el pis tenia dos pams d'aigua; que, per evitar perills, s'estigui a una distància d'un braç; que hi ha una escletxa d'un dit; o que una casa es troba a quatre passes.

La permanència d'aquests termes en l'expressió col·loquial, a manera de locucions o refranys, els situa en l'àmbit més 'pintoresc i folclòric' de l'imaginari popular, deslligant-los de tota utilitat pràctica real: *quedar-se amb un pam de nas, no haver-hi un pam de net, no tenir dos dits de front*, etc, acusen el component metafòric, i desvirtuen el component mètric — tot són exageracions, per dalt o per baix, i en tots els casos són *distanciaments de l'exactitud que tenia la unitat mètrica*. Així, i d'acord amb la tesi sostinguda per Mosterín (2000), es referma la poca utilitat científica dels conceptes classificatoris derivats del llenguatge ordinari, fins i tot quan aquests es van aplicar a finalitats mètriques — i aleshores es pot qüestionar si és un problema de reconsideració conceptual, o de reconsideració de la mateixa ciència, o de si aquests conceptes classificatoris podien arribar mai a ser conceptes mètrics.

ÀMBITS DE MESURA

Tot es pot mesurar. Això és el que sembla derivar-se dels capítols precedents, en què s'aplicava la noció de mesura de manera molt àmplia. Tanmateix, aquí convé reduir els àmbits de mesura, i aplicar la noció en el sentit restringit i acostumat — en què els altres aspectes considerats hi són implícits, però difícilment mesurables d'acord amb els paràmetres habituals. Per a això, n'hi ha prou amb presentar la classificació usual de les mesures, i les seves unitats més bàsiques:

mides (mesures de longitud)

antropològiques	<i>peu, pas, polzada, cos, braça, dit, colzada, forc</i>
amb patrons	<i>destre (cana destra), cana, vara</i>
itineràries	<i>llegua, hora de camí, milla marina</i>
especials	

mesures de superfície

geomètriques (de superfície agrícola: ús de mides amb patrons)	<i>mujada, vessana, fanecada; canes, vares, peus...</i>
segons el treball agrícola	jornal
segons la sembradura (relació amb mesures de capacitat per a grans)	<i>quartera, barcella, eiminada</i>
[els dos últims grups acaben esdevenint mesures geomètriques]	

mesures de capacitat

per a grans	<i>carga, mesura, mitgera, quartera, sester, cafís...</i>
-------------	---

per a líquids *carga, bóta, mallal, canada, barraló, quartà...*
 mesures de volum (de solidesa)

mesures de pes
 (normals) *quintar, rova, lliura, unça*
 farmàcia i medicina *[íd.,] dracma, escrípol, gra*
 joieria *marc, unça, quart, argenç, quirat, gra*

El present esquema de classificació es basa en Alsina, Feliu, Marquet (1996), limitat a l'àmbit català, però a grans trets extensible a d'altres cultures. Aquest és un esquema habitual de classificació de les mesures. Ja s'ha advertit repetidament que l'esquema es pot ampliar, tant pel tocant a l'àrea d'aplicació, com als paràmetres de mesurament — així, per exemple, l'aplicació de criteris derivats en l'avaluació i estadística en les Ciències Humanes que proposa González Raposo (1998). En aquest moment, i en l'entorn que ens ocupa, aquestes derivacions no es contempen — n'hi ha prou amb l'acostumat.

El llistat permet tenir una visió general dels àmbits de mesura. Aquesta visió general és, en el present estudi, *suficient*. Aquí no es pretén fer un repàs detallat de les unitats mètriques tradicionals, ni de la seva evolució, ni de les seves equivalències — ja hi ha estudis que tracten aquestes qüestions, amb més autoritat i competència. Així, l'únic que es vol presentar, en aquest moment, és el terreny de base sobre el que es construeix el discurs particular de la mesura en la tipografia.

Des d'aquesta visió centrada en la tipografia, es pot reduir la llista de mesures.

MIDES (MESURES DE LONGITUD) AMB PATRONS / ANTROPOLÒGIQUES

Les mides, o mesures de longitud, són les mesures més aparents en l'entorn tipogràfic, i les que es refereixen de manera més extensa en el present estudi. Com és evident, i conegut, les mides amb patrons deriven de les pròpiament antropològiques: en el període que es debat, sembla clar que les mides antropològiques s'han fet convencionals, i han quedat recollides en els patrons — amb totes les variacions i desviacions previsibles. D'aquí que, en el present esquema, no se les distingeixi: són diferents graus de convenció — la mida antropològica és un record enregistrat, amb més o menys fidelitat, en el patró mètric.

D'aquest primer grup, s'obvien les *mides itineràries*, i les *mides especials*.

Les *mides itineràries* no tenen raó de ser en l'entorn tipogràfic, si no són reconsiderades en altres termes: així, per exemple, com a mesures de treball, per tal de comptar el pagament a l'operari — el nombre d'*enes* per plana, o per hora; el nombre de pulsacions per minut.

En l'obra consultada d'Alsina, Feliu, i Marquet (1996), el *cícero* i la *pica* es consideren mides especials. Aquí no se les pot considerar així, per dos motius obvis: el primer, per coherència temàtica — *cícero* i *pica* poden ser especials en l'entorn general de les mides, però en cap cas són especials en l'entorn específic (especial) de la tipografia; el segon, per origen i articulació — *cícero* i *pica* són unitats modulars nominals que deriven d'una mida, això és, «són» fraccions o submúltiples d'una

unitat mètrica coneguda, la polzada. *Cícero* i *pica* són les úniques mides «especials» que es tracten en aquest estudi: per les raons adduïdes, queden integrades en el grup de mides antropològiques que s'enregistren en els patrons.

MESURES DE SUPERFÍCIE

geomètriques
ús de mides amb patrons

En aquest grup hi convé un aclariment, desdoblant. La tipografia es pot entendre com una pràctica d'ocupació superficial — així, les mesures pròpies d'aquesta pràctica serien les mesures de superfície. Per altre cantó, en certa manera, les mesures de superfície deriven de les mides o mesures de longitud. Això fa que, en el conjunt tipogràfic, les mesures de superfície no tinguin una entitat del tot pròpia, i que es vegin recollides en les mides que s'han debatut abans.

L'excepció a aquesta observació és la *plana tipogràfica*, el motlle per a una pàgina de text — i, amb ella, la noció de *forma tipogràfica*, els motlles tipogràfics imposats, llestos per a imprimir en la premsa. És evident que, ni la plana tipogràfica, ni la forma tipogràfica, s'entendrien com unitats mètriques en l'esquema de mesura actual: tanmateix, en són, quan s'amplia l'abast del terme. La plana tipogràfica és una unitat més o menys variable, relativa al format final del producte bibliogràfic; la forma tipogràfica s'acosta més a una unitat mètrica en termes actuals, atès que es veu condicionada pels límits físics de la rama i de la premsa, això és, que té unes dimensions màximes concretes. A tot això, cal considerar la relació d'aquestes dues unitats amb el format del paper, la superfície impressora habitual en tipografia.

Les *mesures de superfície segons el treball agrícola*, i les *mesures de superfície segons la sembradura* acabaven integrant-se en les mesures geomètriques. Qualsevol de les dues menes de mesura és assimilable al cas que s'ha dibuixat respecte de les *mides itineràries*, i segurament amb més propietat: en els exemples esmentats de composició tipogràfica, el còmput s'efectua, al capdavall, sobre una *superfície*, i no sobre una magnitud lineal isolada.

MESURES DE CAPACITAT I DE VOLUM

Pel tocant a les mesures, aquí s'opta per ignorar la distinció entre capacitat (cabuda d'un recipient, que expressa la quantitat de líquid o sòlid que hi cap) i volum (porció d'espai tridimensional, expressable en longituds cúbiques). La distinció s'ignora només a efectes de mesurament pràctic; a efectes conceptuals, la distinció s'ha de mantenir, perquè és fonamental en tot el discurs tipogràfic.

En l'entorn tipogràfic habitual, cap d'aquestes mesures s'explicita de manera estricta o pròpia: tant la capacitat, com el volum, acostumen a expressar-se, desglossats, en mides longitudinals. Això fa que mesures de capacitat i mesures de volum s'entenguin realment com encaixades, això és, com unes mateixes mesures percebudes des de punts de vista complementaris.

Els exemples evidents en aquest apartat són el motlle de foneria (el buidador del motlle de foneria), i els tipus movibles. El motlle de foneria actua de recipient per al metall líquid, que se solidifica

(un híbrid entre el recipient per a líquids i el recipient per a grans): així, les seves dimensions es podrien expressar en termes de capacitat. El tipus movable és un sòlid, una peça tridimensional que es podria expressar en unitats cúbiques. Però, com s'ha apuntat, cap d'aquestes expressions és habitual.

El motlle de foneria és regulable: per definició, *ha de ser regulable* — i això fa que, en termes pràctics, sigui absurd assignar-li una cabuda fixa, concreta. A tot estirar, aquesta capacitat s'hauria d'expressar en termes de mesura màxima i mesura mínima, de possibilitat d'obertura del buidor, de possibilitat de regulació — però això mateix torna a ser poc rellevant.

Per altre cantó, l'expressió cúbica dels tipus movibles també és de poca utilitat pràctica. Les tres dimensions del sòlid estan perfectament integrades, però cadascuna d'elles té una comesa diferenciada i, així, es valoren de manera quasi independent d'acord amb aquesta comesa: en l'altura tipogràfica no hi influeix ni el cos, ni el gruix, etc. En aquest sentit, l'expressió *cubicar text*, en relació amb el càlcul ocupacional, pot ser bonica, però poc acurada.

Per a altres objectes assimilables a recipients i a sòlids, es manté l'expressió desglossada de les dimensions en mides longitudinals. Així, per exemple, les mides de les caixes, o les de la premsa.

MESURES DE PES

En contrast amb les anteriors, les mesures de pes són de notable importància en la tipografia. Apareixen per causa del component metal·lúrgic: el metall pesa; els tipus movibles són sòlids que pesen. D'aquí que l'aproximació mètrica, en aquest àmbit, pugui desdoblar-se. Per un cantó, l'apreciació és molt grossera — tant per al metall en brut, com per a les *tortas* de mínims amb què es distribueixen comercialment els tipus movibles. Per altre cantó, no s'ha de desconsiderar que hi hagi una apreciació més fina — sigui en les proporcions per a la composició del metall tipogràfic, sigui en la producció concreta dels tipus movibles.

En aquest estudi tampoc es fa un repàs consciencios de les mesures de pes. Aquestes es tracten, però, a grans trets, en considerar la noció de *pòlissa - mínim - assortit*, al final de la segona part.

UN REPÀS A LES UNITATS DEL SISTEMA ANTROPOMÈTRIC

En la secció anterior s'ha presentat el panorama general de les mesures, i s'han intentat esbossar les relacions que es podien establir amb l'entorn tipogràfic, objecte d'aquest estudi. Això ha reduït considerablement la llista inicial d'àmbits de mesura i d'unitats mètriques. Ara cabria deturar-se a fer un examen més atent d'aquests àmbits de mesura i d'aquestes unitats mètriques que apareixen en l'entorn tipogràfic tradicional. Cabria.

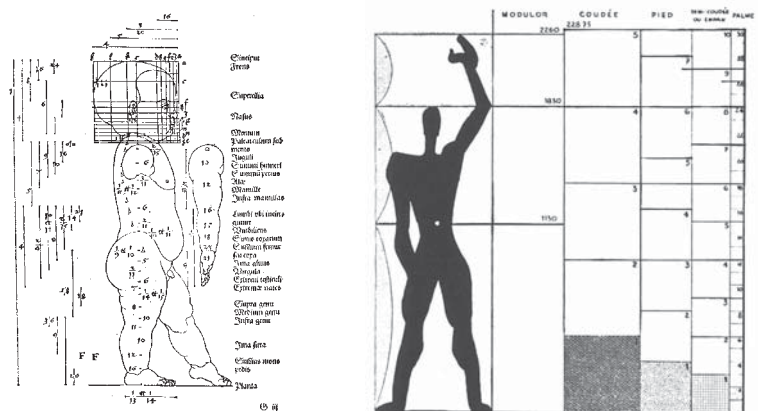
El present estudi no pretén abordar el conjunt de mesures tradicionals — de no ser així, en aquest punt es podrien recollir i compendiar les definicions de les diferents mesures dels diferents àmbits: un recull de poca utilitat als efectes presents. Altrament, es podria fer el recull de definicions d'aquelles mesures específicament tipogràfiques, i d'aquelles íntimament lligades a la tipografia: això sembla més fàcil, i assenyat. Però

cap d'aquestes dues opcions sembla prou adient: la primera, perquè el seu abast és excessiu, i, en el cas actual, inoperant, i forassenyat; la segona, perquè la seva limitació no permet inserir-la en el context ampli de l'aproximació mètrica tradicional. Així les coses, es pot prendre la via incòmoda del mig.

La via incòmoda del mig seria aquella que recollís les mesures derivades dels temes que s'han tractat en els quatre capítols precedents, i que les articulés de tal manera que oferís un panorama de conjunt complet i ordenat. Ara no es pot ser tan pretensions. Només es pot intentar una primera aproximació al tema, i això passa per establir una limitació inicial: el conjunt de mesures es redueix a les mides o mesures de longitud d'arrel antropològica — ja s'ha dit que, tant les mesures de superfície, com les de capacitat, com les de volum, es podien entendre, en l'entorn tipogràfic, com derivacions de les mides longitudinals; per altre cantó, les mesures de pes són les més abstractes, i més llunyanes a l'arrel humana. Això mateix deixa fora, aleshores, la resta d'unitats mètriques que s'han insinuat en els capítols anteriors: així, les unitats de temps, o les monetàries. Aquestes omissions es poden creure inacceptables per a dibuixar el panorama complet que es pretenia. Tanmateix, són omissions que no afecten substancialment l'esquema que es planteja ara.

És evident que el desenvolupament d'un sistema mètric basat en el cos humà sorgeix d'entendre aquest cos humà com a sistema, com a conjunt de parts interrelacionades en diferent grau. Aquestes parts són articulades i, així, dinàmiques. Per aquesta raó, les mateixes denominacions de les mesures antropològiques indiquen l'àmbit i el nivell de relació de l'home amb l'objecte a mesurar. Aquesta indicació no sempre és directa, ni clara: per posar un exemple, es fa difícil saber què té a veure, *realment*, una polzada amb un peu, o, *la* polzada amb *el* peu. En termes quantitativs, la solució pot ser més aviat simple. En termes pràctics d'ús, l'associació apareix estranya — deixa de ser estranya quan la mida antropològica originària es reformula en termes de patró, això és, quan es fa convencional, quan perd part de la seva significació, i es normalitza en termes quantitativs. Des d'aquesta normalització quantitativa, qualsevol magnitud és comparable a qualsevol altra — per més estranyes que semblin les equivalències. Quan les magnituds s'entenen com intervals entre dos punts, sempre es podran establir concordances, siguin de la mena que siguin, llunyanes o properes.

El cos humà com a sistema harmònic de mesura: Dürer i Le Corbusier (per exemple).



No cal estendre's sobre la qüestió entorn «les diferents parts del cos que en principi semblen irrelacionades i irrelacionables». La visió integradora, que entén el cos humà com un sistema mètric ordenat, es troba en els coneguts exemples gràfics de Vitruvi, Villard d'Honnecourt, Leonardo da Vinci, Dürer, Tory, o Le Corbusier. Tanmateix, la visió més bàsica de l'ús pot qüestionar l'anterior — sobretot, perquè aborda la mesura no tant en termes d'harmonia com d'aproximació concreta.

En el que segueix, no es fa cap distinció entre la mida antropològica originària, i el seu equivalent en patró mètric: la distinció es considera, en aquest cas, irrellevant.

Aleshores es pot assajar una nova classificació de les mides, d'acord amb el nivell de relació de l'home respecte d'allò que vol mesurar. Aquest nivell de relació és tant una qüestió d'aproximació corporal, com d'escala. I és un nivell de relació bàsic en tots sentits, això és, limitat a les accions des de la unitat del cos de l'home, i que reconsidera el component «significatiu» de les mesures en termes íntimament físics. Cal dir que el repàs és descontextualitzat: això és, que es pensa en les accions i en les mides des de la comoditat i la condició actuals. Des d'aquí, es poden establir quatre nivells, o franges, fonamentals: passejar, abraçar, manejar, pessigar.

L'esquema de franges apareix reformulat, més endavant, en el conjunt tipogràfic. En el conjunt tipogràfic, es poden recollir les denominacions tradicionals que figuren en l'herència de Pere Posa, que es pren com a fil argumental en la relació de graus i franges tipogràfics: *letra groça, mitjana, de glosar, i manuda*.

Alhora, es pot avançar una altra idea relacionada amb la tipografia. De la mateixa manera que mà, peu, etc no refereixen explícitament una base mètrica comuna, tampoc ho fan parangona ni missal: cada denominació sembla establir la seva pròpia base.

PASSEJAR

Passejar és un límit de relació de l'home amb l'entorn. De fet, és *el* límit. Més enllà, l'entorn és inabastable: més enllà, l'entorn només es pot abastar amb la vista, o amb projectils, amb projeccions que són fora de l'home. En termes estrictes, passejar ja no és abastar. Tothom sap que es passeja amb els peus — i que els peus trepitgen: si més no, físicament, es trepitja amb els peus. Però els peus no són unitats de passeig per propi dret, sinó tan sols subunitats auxiliars. La unitat de passeig és, lògicament, el pas, l'interval rítmic entre les marques dels peus.

La *braça* és una mida que aquí s'exclou de l'esquema. En certa manera, es podria considerar l'equivalent nàutic del pas, però, en l'entorn descrit barroerament, «només» medeix.

ABRAÇAR

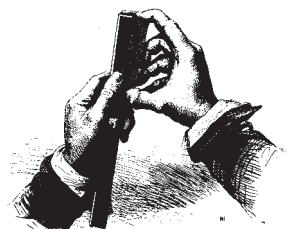
El més lògic sembla creure que la unitat de l'abraçada és el *braç*. No és així: no hi ha cap unitat mètrica amb aquest nom. La raó pot semblar absurda, però només perquè, en sentit estricte, un braç sol és absurd. La unitat més pròxima al braç seria, aleshores, la *braça*, o *braçada* — la «mida corresponent a la distància que hi ha entre l'extrem d'una mà i l'extrem de l'altra tenint els braços estirats en creu». Aquesta és una proximitat nominal, i no pas mètrica, i aleshores cal dir que tampoc és així: la braça és



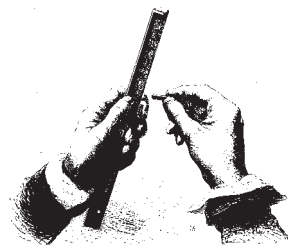
Passejar es pot considerar el límit d'abast de l'home – una acció dinàmica, rítmica, com la dels bards.



Abraçar pot ser el reconeixement equitatiu de cossos: la forma paperera és un exemple que es debatrà més endavant.



Manejar és un «pas» intermedi – com les línies d'una plana, com la mesura tipogràfica en *emes de parangona*.



Pessigar es fa a les coses menudes: on es diu «pessigar», es pot dir agafar un tipus movable del cos 6, o de *nomparella*.

una mida *d'extensió*, d'allunyament, de projecció — i l'apunt valdria per a la unitat *braç*, cas que aquesta existís.

La mida pròpia d'abraçar és la *colzada*, aparentment la mida fonamental en temps antics. Des de la visió de l'amidament pur, el colze sembla avui poc útil, perquè ni es gateja, ni es batalla amb escuts, ni es transporten pedres per a les columnes del temple de Salomó. Si el colze va ser la mida fonamental és perquè refereix una dimensió mitjana del cos humà (entre la braçada i el dit, per exemple); perquè il·lustra la manera principal que té l'home d'abastar, d'abraçar l'entorn.

En les mides d'abraçar s'hi pot incloure el peu, que trepitja. En termes estrictes de magnitud, les dues unitats no són tan allunyades i, en aquest particular, cal recordar l'asseveració de Romé de l'Isle (1789): que el peu equival al colze — sense comptar la mà.

MANEJAR

Es maneja amb una sola mà. Això vol dir que la unitat mètrica de manejar no pot ser el *pam*, perquè la mà estesa no pot manejar res: la unitat, en tot cas, seria la *palma*. O el *forc*.

PESSIGAR

Pessigar és com prendre polsim — l'altre extrem d'una acció semblant. Les unitats lògiques poden ser la *polzada* i el *dit* en el primer cas; en el segon, aquelles que hi hagi dessota — com la *línia*, i el *punt*.

DIMENSIÓ QUANTITATIVA DE LES MESURES BASE, ARTICULACIÓ, I OPERATÒRIA

Abans s'ha establert la propietat de la denominació de *sistema mètric* en l'entorn de les mesures premètriques* d'acord amb la seva característica essencial de *conjunt relacionat*. Convé doncs repassar com es tradueix aquesta relació interna en termes d'articulació que permet operar amb les diferents unitats de mesura. Per això, aquí es ressalten els aspectes numèrics, de base, de càlcul, de subdivisió i multiplicitat — que abans ja s'insinuaven, però en relació a les mesures concretes i sense la visió més global i abstracta del sistema.

LA NOCIÓN DE BASE

... ¿Cómo designar números elevados con el mínimo posible de símbolos? [...]

Dicha solución fue privilegiar un grupo particular (como la decena, la docena, la veintena o la sesentena, por ejemplo) y organizar la serie regular de los números según una clasificación jerarquizada fundada sobre esa base. Dicho de otra manera, se convino una “escala” a partir de la cual es posible repartir los números y los diversos símbolos según grados sucesivos, a los que se pueden dar los nombres respectivos de: unidades de primer orden, unidades de segundo orden, unidades de tercer orden, etc. De esa manera se llegó a una simbolización estructurada de los números, lo que permitía evitar esfuerzos considerables de memoria o de representación. Es lo que llamamos el principio de la base. Su descubrimiento marcó el nacimiento de los sistemas de numeración: sistemas cuya “base” no es otra que el número de unidades que es necesario agrupar dentro de un orden dado para formar una unidad del orden inmediatamente superior.

[Ifrah, 2001 (1994): 85]

La noció de *base* que es recull en la cita precedent és prou clara, i no cal fer massa observacions addicionals. Només remarcar el paper de la base en l'acció d'agrupar, d'organitzar, d'ordenar — d'aquí, la noció de sistema; i la d'ordres, que remet a una articulació jeràrquica.

És força habitual que les diferents bases es fonamentin en qüestions mítiques de diversa índole, o, simplement, que s'hi relacionin: es poden trobar exemples a Kula (1980 (1970)), Ifrah (2001 (1994)), o Crump (1993(1990)), entre d'altres. Aquestes qüestions no es tracten aquí.

La base decimal

La base decimal es considera amb freqüència “la base més difosa de la història”. La raó per a aquesta difusió acostuma a fonamentar-se en els deu dits de les dues mans de l'home, això és, com una extensió de la base quinquenal. La raó antropològica adapta, o redueix, la qüestió numèrica al factor més utilitari de l'accessibilitat per part del subjecte que maneja els nombres.

Aquesta arrel antropològica és la que justifica la consideració de la mà (i les mans) com a instrument de còmput.

De tota manera, aquest fet no limita el còmput a la base decimal: la mà permet “jugar” amb múltiples bases, i només es tracta aleshores de decidir d'antuvi amb quina o quines d'elles s'operarà, això és, quins elements de la mà entraran en joc (es privilegiaran), i usar-los consistentment segons les regles operatòries que regeixen el còmput.

Per a un repàs, v. Ifrah, 2001 (1994): cap. 3, “La mano, primera ‘máquina de contar’”. En la mateixa obra, es fa un repàs dels pobles que han usat i usen la base 10 (115-116).

I en aquesta condició cal veure-hi també l'aspecte de facilitat mnemotècnica que habitualment s'atribueix a la base decimal —en què la representació numèrica és relativament reduïda i la taula operatòria és relativament fàcil: això és, en què els dos aspectes són relativament manejables.

La base duodecimal

És més difícil veure una arrel antropomòrfica en la base 12. En relació amb el còmput, aquesta arrel acostuma a manifestar-se en les dotze falanges dels quatre dits d'una mà, que són comptats amb el polze. Aquest és un aspecte significatiu, perquè dóna idea de l'articulació del conjunt: no hi ha dotze unitats per propi dret, sinó tres fraccions o subunitats per cadascuna de les quatre unitats que representen els dits. Això reforça el caràcter de divisibilitat, de riquesa modular, de la base 12 —i és aquest aspecte el que el fa més avantatjós que no pas la base decimal, especialment pel tocant a les mesures. En aquest sentit, la base duodecimal comparteix amb la base decimal aquells aspectes de comoditat de representació numèrica i de facilitat d'operatòria —tot i que el seu maneig no sigui tan unitari, sinó més aviat “fraccionari”.

La mateixa manera de comptar amb els dits posa de relleu aquest caràcter. En la base quinquenària, es donen dues possibilitats bàsiques de còmput, el tàctil i el visual: en el primer cas, un dit (generalment el polze) toca els dits que “ha de comptar”; en el segon cas, cadascun dels dits s'extén, “s'obre”, a partir de la mà tancada. El primer cas és intensiu, centrípet; el segon és extensiu, centrífug. En el primer cas, es té una noció lleugerament més marcada de la unitat bàsica superior (supramòdul), la mà, mentre que en el segon es prioritza sobretot el dit com a mòdul. Per contra, el compte duodecimal amb “la mà” només pot ser intensiu, tancat: això motiva una percepció més aguda de les *articulacions* del conjunt.

La base vigesimal

La base 20 també acostuma a fonamentar-se en termes antropomòrfics: 20 és el nombre total de dits de les dues mans i dels dos peus de l'home. En certa manera, es pot considerar una base “de segon ordre”, derivada de la decimal. Tanmateix, aquesta consideració prové més de la seva articulació purament numèrica, que no pas de la seva utilitat mètrica, en termes pràctics: a diferència de la decimal, la base 20 permet l'expressió de quarts sense l'ajut de fraccions.

Aquesta és la raó que dóna Kula. Però potser és una raó excessivament condicionada per una concepció de la mesura en termes d'unitats aritmètiques, de nombres enters.

Aquí es refereix per la seva coneguda difusió en l'àrea francòfona.

Aquesta difusió acostuma a associar-se a la figura de Carlemany. És clar que en cap cas se li pot atribuir la paternitat de la base, però potser cal reconèixer-li certa responsabilitat en la consolidació de l'esquema numèric mental i, en correspondència, de les seves expressions usuals, com la citada a bastament de *quatre-vingt* per al nombre 80. Als efectes del tema específic que es tracta aquí, la tipografia, l'ús de l'expressió *vingtaine* és especialment remarcable en Fournier: v. infra.

La base sexagesimal

La base més completa en termes de divisibilitat, perquè es pot considerar com un compromís entre les dues bases tradicionals més exteses, la decimal i la duodecimal— i

quan es diu bases, s'estan inferint, alhora, els seus submúltiples: perquè, si bé 60 és el mínim comú múltiple de 10 i 12, la base sexagesimal pot derivar de la combinació de la base 5 i de la base 12, com de la base 10 i de la base 6...

Un repàs dels orígens probables de la base sexagesimal es troba a Ifrah, 2001 (1994): cap. 9.

Altres bases: 5, 4, i 14.

La base 5 es pot considerar la més “natural” des dels pressupòsits antropomòrfics: parteix de l'evident associació als cinc dits de la mà, que, amb l'ajut de l'altra mà, permet l'operació amb els seus múltiples. Per la seva condició de nombre primer, i de la consegüent impossibilitat de subdivisió entera, la base 5 es veurà assimilada a la base decimal.

La discussió d'hipòtesis sobre les raons de la seva poca difusió respecte d'altres bases es pot trobar a Ifrah, 2001 (1994): 125-130.

La base quaternària és igualment de ressaltar: suposa l'evolució lògica de l'agrupament més simple, l'aparellament, i que per duplicació successiva dóna lloc a 8, 16, 32, 64. En termes antropomòrfics, és operativament més consistent que la base 5, atès que posa de relleu la diferència entre el dit polze i la resta de dits— aquests són les unitats de compte, mentre el primer és l'operador. En termes reals, les subdivisions successives en quarts, per la seva utilitat, i per la seva facilitat d'aplicació, tenen un paper cabdal en l'entorn mètric: aquí només cal ressaltar la seva indicació en la major part de regles dels sistemes tradicionals, i, més específicament, la seva presència natural en la conformació de pàgines d'un plec.

Com s'ha insinuat, aquestes dues bases, tot i la seva importància, esdevenen poc operatives per ser relativament petites. S'inclou la base 14 per l'estranyesa inicial que inspira. Fins i tot aquest cas es justifica en termes antropomòrfics: catorze són les falanges d'una mà— el compte és, doncs, de 28, amb les dues mans.

“El hombre primitivo se ayuda en la tarea de contar con los dedos (10 y eventualmente 20), con los cóndiles, lo que en realidad da la suma de 14 para cada mano y 28 para ambas, pero que tradicionalmente se tomaba como 15 y 30 respectivamente. Esto dio origen a la quincena y a la sesentena.” (Kula, 1980 (1970) 110)

Això seria suficient per posar en dubte la propietat de certs sistemes de còmput i mètrics tradicionals: no sembla tenir massa sentit canviar de base en aquest cas —menys quan, en la mateixa mà, es pot comptar, *també*, en base 15 (combinant, per exemple, les puntes dels dits i dues articulacions de cadascun d'ells). (Perquè aquest canvi de base no s'ha d'entendre com un arrodoniment; ni com una unitat excepcional al mode de la “dotzena de frare”: no té sentit treballar amb una base que no es comporta com a base, ni que tampoc es pot considerar base auxiliar, perquè no té una relació proporcional amb la base operativa final.)

En aquest mateix sentit, l'origen que apunta Kula de les bases 15 i 60 sembla poc creïble. Això fonamentaria el sistema en una base “falsa”, sense una correspondència operatòria real.

Amb aquesta addenda es pretén advertir de la possibilitat de canvi d'escala i del còmput segons diferents bases. En altres paraules, que, tot i les raons de ‘naturalitat’ i



Canvis i permutacions de la base comptable en un mateix cos: *dit-de-la-mà, dit, falange-del-dit...* Vaja, els comptes de l'avia.

de 'comoditat' que es puguin assignar a les bases tradicionals, això no ha de fer ignorar una premissa fonamental: que el principi de base també és cultural, això és, convencional.

El còmput en base decimal es pot defensar pel sòlid argument dels 10 dits de les dues mans. L'arrel antropomètrica de la base duodecimal és més feble, això és, menys evident (perquè la mateixa arrel es pot trobar en moltes més bases): però la seva articulació és decididament més rica. Això hauria de fer recuperar altre cop la noció d'adequació: l'agrupament de les coses ha de respondre a les dues qüestions bàsiques de quines coses agrupem, i per què les agrupem. D'aquí, es retornaria a la distinció òbvia: comptar no és encara mesurar. O, una base del tot satisfactòria per al còmput no té per què ser igualment satisfactòria per al mesurament.

I una altra: que si bé el còmput és sobretot una operació d'agrupament, la mesura en certa manera prioritza l'aspecte invers, el de la divisió o fraccionament.

Per a una discussió sobre els canvis de base: Ifrah, 2001 (1994): 117 - 120. Per a les nocions de comptar i mesurar, cf Hocquet (1992).

El còmput més bàsic aborda la quantitat en termes d'unitats: en aquest sentit utilitari, el còmput és sobretot additiu –en conseqüència, la base del còmput és un recurs d'agrupament de les unitats que es compten. El mesurament necessita de la divisibilitat (“medir és dividir”, com apuntava Euclides) –que les unitats puguin ser dividides en fraccions que es puguin comportar com subunitats.

I, en termes pràctics, que un dit que serveixi per comptar no és el mateix que un dit que serveixi per mesurar.

Recull

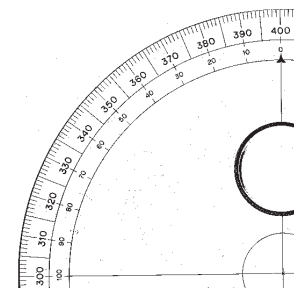
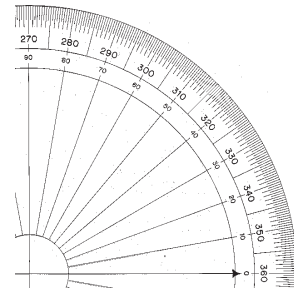
Aquest breu resum de les bases permet oferir una idea de les possibilitats d'agrupació de les *coses*. Entenent que un sistema mètric es fonamenta en un sistema numèric, en el present entorn cal considerar que els nombres d'aquest sistema refereixen, o representen, coses, això és, que aquí no es limita el sistema de numeració a la seva valoració en abstracte, com una simple combinatòria de xifres. Al capdavall, el substracte numèric de tot sistema mètric es pot veure superat i, en certa manera, oblidat, a causa de la seva dimensió pràctica. Perquè,

si bé mesurar es pot entendre com l'assignació de valors numèrics a les magnituds, no és menys cert que, en termes pràctics, l'important és la magnitud, i no tant el nombre: el nombre només és important (significatiu) en tant que estableix un valor relatiu dins de l'escala, això és, en tant que s'inscriu dins un sistema de relacions.

Alhora, si bé tot sistema mètric es fonamenta en un sistema numèric, cal insistir en que aquest sistema numèric no necessàriament deriva d'una única base. Això és, que el sistema numèric, que serveix de fonament per al sistema mètric, pot combinar diverses bases en el seu si. En conseqüència, aquestes diverses "bases" acaben adoptant el paper de submúltiples dins d'aquest sistema mètric, que tant es pot considerar mixt com ric.

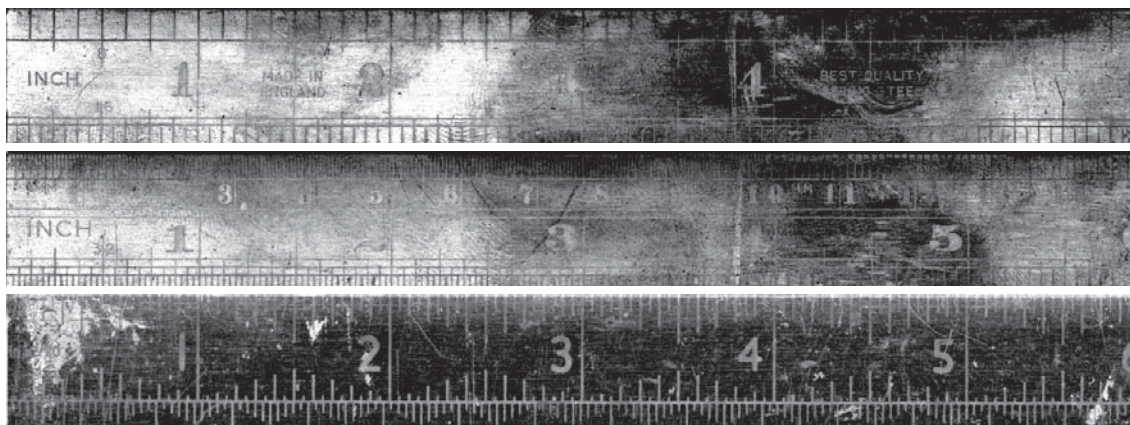
Així, s'admet que els sistemes de mesura "antics" i "tradicionals" eren predominantment d'arrel duodecimal, però aquesta predominància no s'ha d'entendre com una exclusivitat. És clar que en aquest punt es poden argüir totes les raons de la riquesa factorial de la base duodecimal a partir del maneig del 2 i del 3, i del 4 i del 6, però això era simplement per insinuar que no cal veure-hi res d'estrany en que "una mesura duodecimal" sigui divisible en "base" 16.

D'aquí cal remarcar dos aspectes derivats. El primer, que aquests sistemes de mesura eren *sistemes*, en plural, això és, que, contra la noció d'un sistema mètric uniforme per a mesurar totes les coses, s'està davant de diversos sistemes mètrics específics per a cada grup de coses –en certa manera, aquests sistemes mètrics específics es poden considerar subsistemes d'un sistema mètric genèric, tot i les dificultats que comporta generalitzar en un tema semblant. El segon aspecte a remar-



Una magnitud es pot fragmentar, i mesurar, en diferents bases: un quadrant de 90° es pot regradar a 100 «graus» d'una altra mena.

Subdivisions de la polzada en els regles. Si bé la polzada s'inscriu en l'articulació duodecimal, les fraccions habituals, més simples, que figuren marcades, són les derivades de la subdivisió successiva en meitats: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{32}$. També es pot fragmentar en $\frac{1}{10}$.



car és que, fins i tot en un mateix sistema mètric específic, hi poden conviure diverses bases, i que aquesta diversitat no s'ha d'entendre com una inconsistència del sistema.

Un exemple domèstic: 24 punts tipogràfics pel director de tesi són 8×3 ; per mi, 12×2 ; per l'altre, 6×4 .

Cal ressaltar, en aquest punt, que, en termes estrictes, la noció de base hauria de reflectir-se en l'expressió verbal dels nombres o, en el seu defecte, en les quantitats expressades. Igualment, considerar que un sistema mètric s'entén millor quan la base en què es fonamenta “es correspon totalment”. De no ser així, les dificultats conceptuals que se'n deriven, poden donar lloc a inconsistències i confusions de tota mena: valgui com a exemple l'operatòria duodecimal amb xifres (i mentalitat) decimals.

Aquí hi cap un nou exemple domèstic. Un cíbero són 12 punts tipogràfics; mig cíbero són 6 punts, això és, $\frac{1}{2}$ cíbero, o 0,6 cíberos — i no 0,5 cíberos, que equivalen a 5 punts tipogràfics. Seguint l'exemple, tres quarts de cíbero són 9 punts, i no 7,5 punts.

En un nivell semblant, es pot recordar la concepció de referència nominal del sistema mètric decimal — a grans trets, els noms es quantifiquen en correspondència a les magnituds.

ARTICULACIÓ

L'observació anterior serveix per apuntar una nota sobre l'articulació general dels sistemes mètrics. Aquests es fonamenten a grans trets sobre el principi d'una base numèrica, que indica les possibles agrupacions de quantitats derivades.

Això comporta un risc relatiu: entendre la quantificació en termes purament additius, que anul·len la noció d'ordre en termes pràctics. L'articulació dels sistemes mètrics pot tenir la seva base en un grup d'unitats — però aquest grup d'unitats s'entén com una nova unitat, això és, introdueix una nova escala en el si del sistema.

En aquest estudi, la base acostumarà a referir-se com *mòdul* — i, així, els múltiples com supramòduls, i els submúltiples com submòduls. A efectes quantitius, i pràctics, la renominació no comporta canvis substancials: però resitua l'escala — i, amb ella, les nocions d'ordres numèrics: és, més aviat, una requalificació de la quantitat, un matís en el grau.

LA DIMENSIÓ ‘QUALITATIVA’ I LA SEVA ‘SIGNIFICACIÓ’

És freqüent que el sistema de mesures premètric* es refereixi com ‘qualitatiu’. Això és possiblement una simplificació còmoda als efectes de distingir les dues aproximacions bàsiques al problema pràctic de mesurar — la qualitat i la quantitat. És, alhora, reflex de la manera de concebre la mesura que es desenvolupà especialment a partir de la revolució científica del segle XVII.

En l'expressió anterior, la qualitat es pot definir en contraposició a la quantitat, com tot allò que no és quantificable numèricament. O es pot definir per la seva relació amb la «significació», i això podria indicar que la quantitat és insignificant. O es pot definir de manera entre ambígua i comú, en relació amb els conceptes classificatoris i comparatius. Qualsevol de les definicions valdria ara.

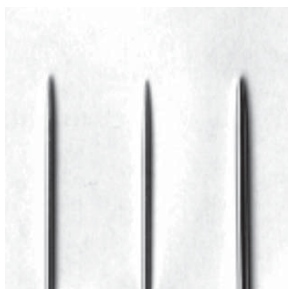
Només cal advertir de la inconveniència de traçar una línia excessivament definida al respecte. La càrrega qualitativa de les mesures premètriques* no es pot simplificar en excés. És a dir, que seria absurd negar la presència de l'element quantitatiu en elles. La percepció de la quantitat es podia veure filtrada per la qualitat, i aquesta s'havia d'entendre tant pel relatiu a l'ús com pel vincle 'emocional' que se'n derivava, això és, per allò que acostuma a denominar-se 'significatiu' en referència a les mesures, i que s'ha tractat abans. Però la qualitat no podia ser un filtre tan espès com per ocultar la quantitat. Simplement, feia de filtre, això és, qualificava la quantitat pura.

En aquest punt hi ha lloc per a debatre les mesures des de la seva articulació nominal. És clar que les mesures premètriques* no són només noms i qualificatius; abans que res, són mesures. Però també és cert que, en els noms i en els qualificatius, hi ha part de la seva riquesa, i del seu sentit. Així, els qualificatius, en qualificar la mesura, l'especifiquen, la fixen. En certa manera, aquesta qualificació subverteix la mesura. La denominació original de la mesura refereix una dimensió (una mesura) exacta, però que en termes globals no deixa de ser elàstica, perquè permet l'adjectivació, i l'adjectivació transforma i requalifica la mesura, l'exactitud de la mesura original. O bé, estableix una nova exactitud.

N'hi ha prou amb una breu nota — d'entre els nombrosos qualificatius que s'apliquen a les unitats de mesura, en destaquem quatre: 'de frare', 'tendera', 'reial', 'baronial-de comte- de senyor'. És evident que aquesta varietat respon a la divisió de poders o forces socials de l'època medieval: així, és significativa de l'època medieval i, sobretot per l'època medieval — noti's que aquesta estructura és la que apareix, amb lleugeres variacions, en els jocs de naips: espases (noblesa), copes (clergat), ors (burgèsia), bastons (poble). Però en això també cal ser moderats: precisament perquè eren significatives per l'època, deixen de ser significatives quan l'època s'acaba. En altres paraules, les mesures poden tenir un sentit tan variable com la seva magnitud.



La «normalització» del cos humà: les *talles* no deixen de ser això, el resultat de patrons tallats que es designen a l'engròs, amb sigles o xifres, alhora «poc precises» i «poc significatives». Però no cal exagerar la pèrdua de sentit: potser en són tant, o tant poc, com les camises d'onze vares..



La numeració dels productes és emblemàtica en les agulles, que Adam Smith posa com a exemple de producció industrial. Els fideos, que també es *calibren*, vénen després

PRINCIPALS EQUIVALÈNCIES CONVERSIONS, REDUCCIONS

Tot sistema mètric és convencional.

Fins i tot en el cas hipotètic d'un sistema antropomètric individual (això és, derivat de, i usat per, una única persona), cal establir un mínim de convenció, això és, decidir quin és el dit de la mà que s'entendrà com a mida genèrica de "dit", quina mà per a "mà", etc. Portant les coses fins a l'extrem, i seguint amb el mateix exemple, és evident que aquesta concepció concreta de sistema mètric comporta una percepció absolutament subjectiva (però no per això equivocada ni incorrecta) de l'entorn: són les coses, les que "són més grans o més petites" d'acord amb que l'individu sigui petit o es vagi fent gran. Així, aquest "sistema" és tan dinàmic com el mateix individu: és precisament aquest dinamisme el que xoca frontalment amb la noció d'immunitat que tradicionalment s'assigna a qualsevol sistema mètric; alhora, el caire "excessivament" individual fa incòmoda l'aplicació del mateix terme "sistema".

En conseqüència, qualsevol comparació entre sistemes mètrics només es pot xifrar en aproximacions. L'equivalència estricta és impossible, i així qualsevol comparació tan sols es pot resoldre en una conversió. La conversió mai és del tot justa: sempre pren la forma de reducció. En convertir les mesures, el que es redueix no són tant les magnituds en si, sinó tot allò que duen incorporat —tot allò que, en algun moment, s'ha considerat "significatiu".

És evident, però, que les reduccions acaben essent gairebé necessàries per a conèixer les mesures —ni que aquest coneixement sigui aproximat, perquè només recull, perquè només pot recollir, la dimensió numèrica.

Qualsevol estudi de metrologia històrica apunta el fet:

Ces Tables [de conversion] cependant ne retenaient le plus souvent que les poids et mesures du chef-lieu, de département ou de canton, et taisaient la diversité qui affectait seigneuries, châtellenies ou paroisses. D'autre part, les administrateurs et les savants qui les avaient compilées avaient tenu compte uniquement des poids et mesures en usage au moment de l'adoption du nouveau système, à la fin du XVIII^e siècle ou dans la seconde moitié du XIX^e siècle et ignoré les changements qui avaient affecté les poids et mesures au cours d'une longue histoire.

La nouvelle métrologie, née dans les années 1970, remplace les poids et mesures dans l'histoire, dans l'histoire de la société et de l'économie, dans l'histoire des sciences et des techniques, dans l'histoire politique et des rapports sociaux et d'échanges marchands. Elle fait encore appel aux conversions pour éclairer le public contemporain sur les valeurs des anciens poids

euros	ptes.	euros	ptes.
0,01	2	20,00	3.328
0,02	3	25,00	4.160
0,05	8	30,00	4.992
0,10	17	35,00	5.824
0,20	33	40,00	6.655
0,50	83	45,00	7.487
1,00	166*	50,00	8.319
2,00	333	60,00	9.983
3,00	499	70,00	11.647
4,00	666	80,00	13.311
5,00	832	90,00	14.975
6,00	998	100,00	16.639
7,00	1.165	150,00	24.958
8,00	1.331	200,00	33.277
9,00	1.497	250,00	41.597
10,00	1.664	300,00	49.916
11,00	1.830	350,00	58.235
12,00	1.997	400,00	66.554
13,00	2.163	450,00	74.874
14,00	2.329	500,00	83.193
15,00	2.496	600,00	99.832

*Canvi oficial = 166,386 ptes. ● moneda == bitllet

Un exemple domèstic: taula de conversió de pessetes i euros.

et mesures dans les unités décimales, mais elle a surtout recours aux équivalences internes et externes; les premières, internes, éclairent les rapports numériques entre les anciennes unités liées entre elles en un même lieu dans des systèmes aux architectures simples fondées sur des nombres entiers, dans les secondes, externes, ces mesures sont reliées, d'un lieu à l'autre, par l'échange qui crée la nécessité technique et politique de l'unification et l'instauration de relations fractionnaires tels que la moitié, le tiers, les quatre cinquièmes ou 15/16, etc. [Hocquet, 1995: 3-4.]

A continuació es presenten les reduccions a mil·límetres de les mides principals que apareixen en aquest treball: el peu, la polzada, i el dit. La línia i el punt hi figuren, derivats del valor de la polzada o del peu.

La taula adjunta és tan sols orientativa, i pren els valors “generalment admesos” per a aquestes mides en les principals àrees geogràfiques que apareixen en aquest estudi. Com s’apuntava en la introducció, s’és conscient que això es pot considerar un desavantatge en termes de precisió. També s’apuntava, però, que la comesa del treball no és fixar el valor precís de les mides en termes numèrics. A aquests efectes, els valors numèrics assignats a les mides són “tan sols” dades complementàries. Dades que cal prendre amb cautela.

Citem només dos entrebancs al respecte: la mateixa noció de país, o d'àrea geogràfica, és relliscosa; la mida-patró de referència per als valors numèrics pot ser, per posar un exemple, el peu o la línia, això és, els valors derivats se'n ressenten. La taula s'ha elaborat a partir de les dades que figuren en Alsina, Feliu, Marquet (1996); Beigbeder (1959); Dalmau (1928); i Smalian (1899).

	<i>peu</i>	<i>polzada</i>	<i>dit</i>	<i>línia</i>	<i>punt</i>
Alemanya	313,8			2,18	
Anglaterra	304,79	25,39		2,116	
Àustria	316,08			2,2	0,438
Bèlgica	325				
Catalunya					
(Barcelona)	259,3	21,61	16,2	1,6	
Espanya	279	23,25	17,4	1,93	
Estats Units	304,8	25,4			
França	324,8	27			
Holanda	283?				
Itàlia	280				
Suïssa	300	30(?)			

Passejar i enllà

*cana (2 passos)
pas (1/2 cana)*

					1
	1/8	1/6	1/4		
				1/2	
	1/4	1/3	1/2	1	2

Abraçar

*colzada (1/4 cana; 1/2 pas; 1 1/2 peu)
peu (1/6 cana; 2/3 colzada)
pam (1/8 cana; 1/4 pas; 1/2 colzada;
4 pams = 3 peus = 1 pas)*

					1
	1/8	1/6			
				2/3	
	1/16	1/12	1/6	1/4	1 1/2
				1/2	
	1/4	1/3		1	2

Manejar

*palma (1/3 pam)
forc
quart (1/4 pam; 1/32 cana)*

					1
				3/4	
				1	1 1/3

Pessigar

*polzada (1/12 peu; 3 polzades =
4 dits)
dit (1/16 peu; 4 dits = 3 polza-
des)
línia (1/12 polzada)
punt (1/12 línia, o 1/6 línia)*

					1
	1/144	1/12			
				3/4	
	1/108	1/9		1	1 1/3
	1/12	1		9	12
1	12			108	144

