

CAPÍTOL 1



Música i ensenyament musical a l'edat mitjana

AUTORS

Joaquim Garrigosa i Massana
Exdirector general de l'Auditori

M^a Carmen Gómez Muntané
Directora del Departament de Musicologia de la Universitat Autònoma
de Barcelona (UAB)



L'ensenyament musical a l'edat mitjana

Joaquim Garrigosa i Massana

En parlar de l'aprenentatge de la música durant l'edat mitjana, cal destacar la separació conceptual existent a l'època entre la música com a ciència i la música com a pràctica del discurs sonor.

L'ensenyament de l'època medieval, dividida entre les arts del trivi i del quadrivi, a partir de Boeci, situa l'aprenentatge de la música entre les arts matemàtiques —les del quadrivi—, al costat de l'aritmètica, la geometria i l'astronomia. Això està plenament d'acord amb la percepció de l'època que atribuïa a la música un sentit ordenador en consonància amb les lleis de l'harmonia que regeixen l'univers. Aquest concepte, d'arrels agustinianes, el formula clarament sant Isidor quan afirma que “sense la música cap disciplina pot ésser perfecta, ja que res no pot existir sense ella; en efecte, l'univers està regit per determinades harmonies de sons, i els astres es mouen no sense especials modulacions harmòniques”.

L'estudi matemàtic de la música tenia, doncs, un clar sentit especulatiu heretat de la pròpia concepció que ja en tenien els grecs i que portava a una certa valoració negativa de les seves activitats pràctiques i de tot allò que estava relacionat directament amb els sentits. Al segle ^x_i Guido d'Arezzo comentava que “la distància que separa el cantor del músic és gran. Els primers canten; els altres, a més, coneixen els elements constitutius de la música. Posar en pràctica qualsevol cosa de la qual es desconeix la teoria és propi de les bèsties”. Constatem, doncs, en aquesta època, una separació important entre la ciència de la música i el seu coneixement pràctic. No serà fins a la implantació de la polifonia que el teòric anirà abandonant el concepte teològic i cosmogònic de la música per anar desplaçant el seu interès cap a un discurs més històric i estètic.¹

És en aquest context que cal entendre la gran importància que a Catalunya va tenir el monestir de Ripoll en l'estudi de la ciència de la música durant els segles ^x_i i ^x_i i que ens ha arribat sobretot a partir d'un còdex que, procedent d'aquest monestir, es conserva a l'Arxiu de la Corona d'Aragó. Aquest manuscrit (còdex 42) és un recull d'alguns tractats musicals compilat pel monjo Oliba durant la primera meitat del segle ^x_i.

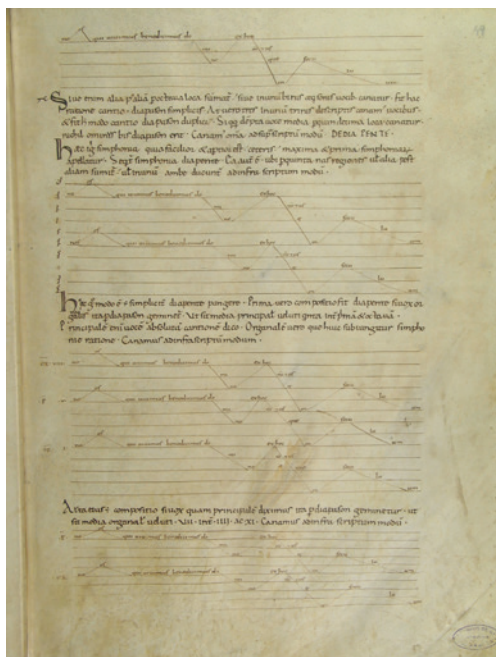


Fig. 1. *Manuscrit primera meitat s. XI. Notació polifònica per a desplaçament de síl·labes damunt d'un pauta.*
Arxiu de la Corona d'Aragó, ms. de Ripoll, 46.f.49r.
Foto: Josep Parer.

Hi trobem escrits de Boeci, Hucbald de Saint-Amand, altres d'anònims com el *Liber Enchiriadis de Musica* i la *Scholica Enchiriadis de Arte Musica*, i el tractat *Breviarium de Musica* del mateix monjo Oliba, en el qual tracta sobre la utilització del monocord com a instrument per a l'aprenentatge de la música en l'aspecte més lligat a la ciència. El fet que Oliba recollís aquests textos i en creés un de propi a la mida dels deixebles del monestir indica fins a quin punt la pràctica de l'ensenyament musical era un element viu al monestir català a la primera del segle XI.

L'aprenentatge de la música pràctica

Amb tot, aquest interès per l'especulació entorn de la ciència de la música no ens ha de fer perdre de vista que la pràctica de la música tenia uns eixos molt definits en l'educació de l'interpret musical, que hem de situar en una òrbita ben diferenciada.

És molt difícil conèixer el procés de la formació d'allò que avui entenem per *músics*, és a dir, els intèrprets musicals tant en l'aspecte instrumental com en el cas dels cantors.

En referència als instrumentistes, malgrat que pràcticament no en tenim dades, hem de suposar que, com en molts dels oficis d'aquesta època, es tractava d'una formació que vinculava el mestre i l'alumne de manera que el joglar sovint anava acompanyat d'un jove aprenent que acabaria, ell mateix, esdevenint joglar al seu moment.

En el cas de la formació del cantor dedicat a la litúrgia,² en tenim més dades, atès que les notícies procedents dels ambients eclesiàstics ens arriben més documentades. El cantor havia de tenir una formació força complexa, ja que havia de conèixer bé la litúrgia, els textos que s'hi havien de cantar (naturalment havia de saber llegir) i, a més de les correctes prestacions vocals, havia de tenir una bona capacitat de creació musical. Com va assenyalar encertadament Solange Corbin, la formació del cantor no consistia únicament en l'aprenentatge concret del repertori, sinó que també hi intervenien determinats elements de creació personal: "Els xantres no executaven de memòria més que una ínfima part del seu repertori; per a la resta se servien d'una improvisació regulada que seguia normes conegudes".³

Amb tot, la situació va esdevenir més complexa. Entre els segles VII i IX a l'Església occidental assistim a un procés en què, per prevenir possibles desviacions herètiques —i probablement també per altres raons de preservació del poder—, es va anar perdent el caràcter improvisador dels cantors, que es van convertir gradualment en simples transmissors d'uns cants que havien après amb tota precisió quant al text i la melodia. Probablement aquest període és a l'origen del que avui anomenem *cant gregorià*. La culminació d'aquest procés és l'aparició de la notació musical que, si bé en un primer moment constituïa simplement un element mnemotècnic pensat bàsicament per als cants que s'interpretaven de forma extraordinària,⁴ amb el temps va anar evolucionant i esdevingué un element insubstituïble per concretar amb una exactitud força fiable els intervals i el discurs melodicorítmic que calia adoptar. En aquest sentit, no ens ha d'estranyar, doncs, que la primera notació de què tenim constància a Catalunya —i, probablement, la primera que podem datar amb absoluta seguretat a Europa—, sigui la que conté l'antífona *Surgite sancti Dei* a l'acta de consagració i dotació de l'església del castell de Tona copiada el mes de gener del 889,⁵ ja que aquesta antífona només es cantava en el moment de consagrar un nou temple.

La litúrgia, però, va anar evolucionant, es van dictar noves prescripcions sobre litúrgia i aquesta va esdevenir més precisa. Com a resultat, el xantre va deixar de "recompondre melodies" i es va limitar a recordar. Aquesta limitació va suposar una nova orientació, ja que l'intèrpret va perdre la pròpia iniciativa

en favor del compositor que, encara que anònim, ara creava per ser reproduït sense variacions.

I, molt important, això va conduir a una nova situació, ja que la formació del cantor va esdevenir cada vegada més llarga i difícil a causa de l'increment i la complexitat del repertori. Es calcula que el futur cantor podia passar uns 10 anys per memoritzar entorn de 3.000 melodies.⁶

Davant d'això, al cantor eclesiàstic li calia trobar la manera de poder reproduir les melodies sense canvis, i més en un moment en què l'increment del repertori litúrgic va ser notable. Sant Isidor de Sevilla, entre els segles VI i VII, ja havia constatat la dificultat de conservar els sons per pura transmissió oral.⁷ A la primera meitat del segle IX, el bisbe Agobard de Lió manifestava la queixa envers els xantres (cantors) que dispensaven tot el seu temps en l'estudi del cant. Què no havia de succeir, doncs, amb l'important augment del repertori a partir de l'impuls reformador i d'estructuració de la litúrgia a partir del segle IX?

Catalunya no va ser una excepció en l'àmbit d'aquella Europa naixent. És en aquests moments, a finals del segle IX, quan trobem els primers còdexs que contenen notació musical, entre els quals destaca el que acabem de citar de Tona pel fet que ens arriba datat amb precisió. Va ser a començaments del segle XX que el monjo occità dom Maur Sablayrolles, paleògraf de notacions gregorianes, s'adonà de l'existència d'una escriptura musical singular que va voler anomenar *notació catalana* (nom amb què és coneguda als ambients científics internacionals).⁸ Aquesta, va ser l'escriptura musical utilitzada de forma exclusiva a les nostres terres des del segle IX fins a finals del segle XI. De fet, en aquests temps, la menor quantitat de repertori permetia encara l'ús d'una escriptura musical de caràcter essencialment mnemotècnic, ja que amb una bona formació es podien arribar a recordar la major part de les melodies.

Els passos posteriors són fàcils de seguir. A partir del segle XI, assistim a l'aparició gradual del pauta, que, en un primer moment, aprofitarà el marcat de ratlles en sec per a l'encaix del text al pergamí i que, posteriorment, s'anirà convertint en una eina insubstituïble com a referent de la diastemàtica⁹ melòdica. Aquestes ratlles indiquen, generalment, la presència del semitò de l'hexacord que s'està utilitzant en aquell moment en la melodia i faciliten la identificació de l'entonació del discurs melòdic. No és casual que, partint d'aquestes innovacions en l'escriptura, Guido d'Arezzo, monjo de Pomposa, proposés just en aquests anys un nou sistema pedagògic per tal de facilitar l'aprenentatge del repertori litúrgicomusical al cantor eclesiàstic.

A l'inici d'aquesta etapa la transmissió dels cants s'hauria fet a partir dels llibres, només amb els textos, que es completaven amb la interpretació de les melodies per part d'uns xantres que havien memoritzat les melodies. Al segle XII la transmissió ja estarà garantida per la precisió de les línies del pauta. D'aquesta manera, en només 300 anys, la formació dels cantors s'hauria reduït de 10 anys a només

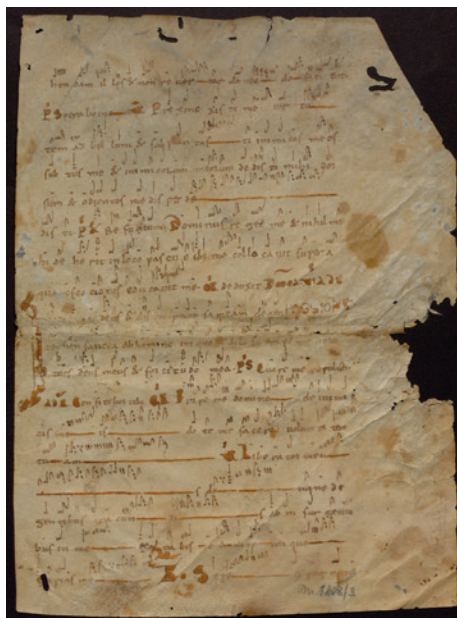


Fig. 2. *Manuscrit en pergamí. Notació precatalana sense ratlles de pauta, de començaments del s. xi. Biblioteca de Catalunya, M. 1408-3.*

uns quants mesos.¹⁰ Guido d'Arezzo ja s'havia referit als cantors afirmant abans de l'adopció del seu sistema de notació: “Vix decennio cantandi imperfectam scientiam consequi potuerunt”.¹¹

Justament, la cerca de la precisió en la indicació dels intervals va fer que Catalunya adoptés, a partir del segle XII, la *notació aquitana*, que s'adaptava millor a l'escriptura del payout i permetia una millor identificació de les melodies per part dels cantors.

Durant el segle XII aquestes ratlles aniran convertint-se en un recurs habitual per a la identificació de la melodia, malgrat que la seva utilització variarà arreu de les diferents regions europees. Així, mentre que en alguns llocs s'adopta el payout de quatre ratlles (ratlla vermella per al fa, ratlla groga per al do i dues ratlles marcades en sec amb el punxó per a les notes re i la), en altres simplement s'utilitza el marcat amb una ratlla i l'escriptura esdevé molt arcaïtzant. A Catalunya la notació musical se serveix ben aviat dels avantatges de les ratlles de colors. A banda d'això, cal destacar que és en aquest segle quan es generalitza la utilització de les claus (generalment de fa i do) i del guió a final de ratlla o *custos*.

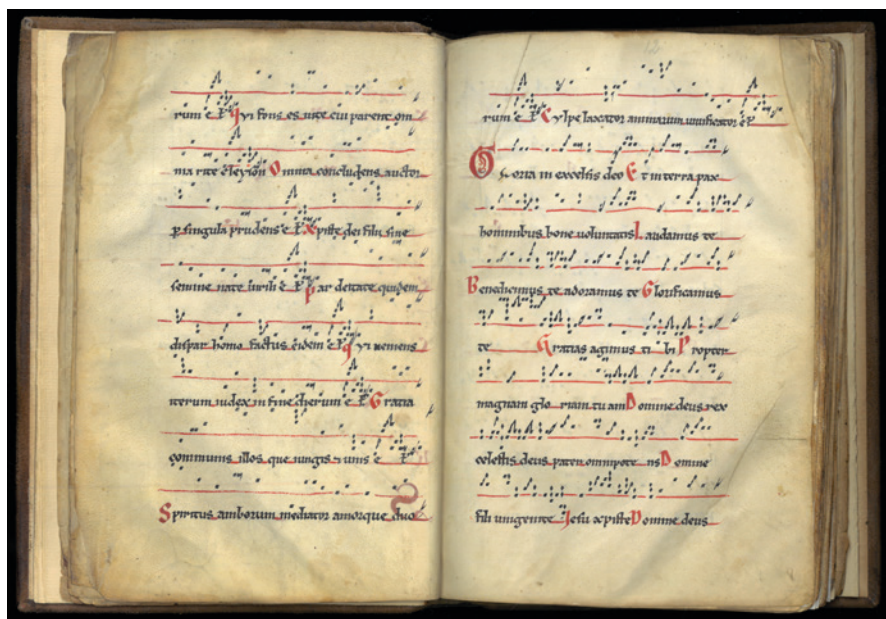


Fig. 3. Notació aquitana, escrit damunt d'una ratlla vermella.
Segona meitat s. XII, Biblioteca de l'Abadia de Montserrat, ms.73, f.12r.

A partir del segle ^{xiii} ja és freqüent el pas cap a la notació damunt tetragrama. A poc a poc, aniran apareixent els manuscrits en què la notació, ara ja *notació quadrada*, s'escriu damunt tetragrama vermell (o negre), tret característic de l'escriptura de la baixa edat mitjana. A partir d'aquí l'evolució de l'escriptura musical clou un període pel que fa a la música litúrgica monòdica, ja que els canvis que es produiran en aquest sentit no seran de gran importància. Els grans canvis afectaran, a partir d'aquest moment, l'escriptura de la polifonia.

Els centres de formació musical

La formació musical en aquest llarg període històric òbviament no tenia una estructuració gaire definida.

En el cas de la música eclesiàstica, ens hem de referir tant a les grans cases monàstiques com a les seues catedralícies. Aquests establiments eclesiàstics, d'acord amb el seu patrimoni i el nombre de membres de la comunitat, incloïen alguns membres dedicats a la preparació dels joves postulants.

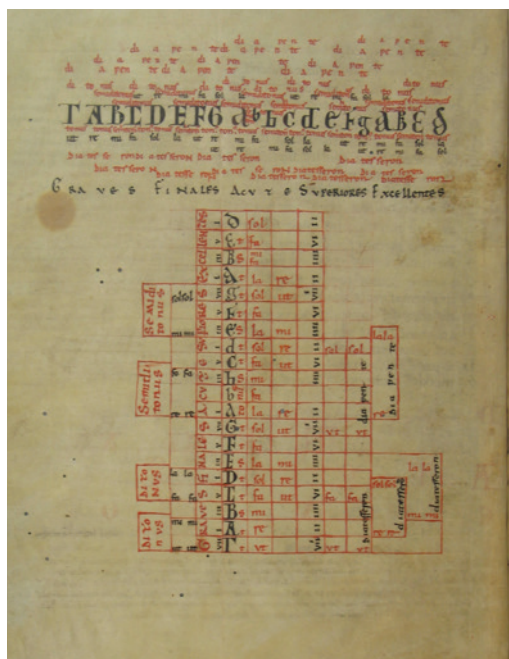


Fig. 4. Manuscrit de la primera meitat del s. xi que mostra un diagrama per a la utilització dels canvis d'hexacord a la solmització. Arxiu de la Corona d'Aragó, ms. de Ripoll, 42.f.5v.

Aquests joves, d'acord amb les seves capacitats, rebien la formació bàsica del trivi i en alguns d'aquests monestirs o catedrals fins i tot podien aspirar a l'estudi del quadrivi. Entre les cases monàstiques més importants podem parlar de Ripoll, Sant Cugat del Vallès, Sant Pere d'Àger, Santa Maria de Poblet, Sant Benet de Bages, Sant Miquel de Cuixà, Santes Creus i Scala Dei. Quant a les catedrals, són especialment rellevants en aquesta etapa Vic, la Seu d'Urgell, Barcelona, Girona, Tarragona, Lleida, Roda d'Isàvena i Tortosa.

La formació en la pràctica musical caldria dividir-la en la bàsica per a tots els que participaven activament en la litúrgia i que es limitava a facilitar les habilitats requerides per cantar antífones, himnes, repertoris continguts a l'ordinari i poder seguir l'entonació de la salmòdia, així com les cadències del glòria als salms.

Menció a part requereixen els xantres o cantors. Aquests eren una minoria dintre de la comunitat religiosa (en una gran comunitat podem trobar tres o quatre xantres). Aquests cantors eren els que requerien la llarga formació a què ens hem referit a l'apartat anterior. Eren aquests cantors que assumien la res-

ponsabilitat dels cants més difícils, com els versets de l'al·leluia, els responsoris, els tractus, els graduals i tots els cants que requerien una preparació especial. A més, els xantres eren els que havien de dirigir els cants de la resta de la comunitat i garantir la dignitat de la litúrgia.

Amb el temps, aquests cantors van assumir determinats papers en la creació de nous repertoris musicals, com és el cas de les seqüències i els trops, que tant predicament van tenir fins el segle ^{xv}.

Quant a la música no religiosa, cal tenir en compte la importància que, a partir del segle ^{xiii}, van tenir els músics de la cort, que van poder veure com la seva consideració social anava guanyant prestigi. Desconeixem l'existència de centres específics d'ensenyament musical en aquest àmbit, però hem de suposar que gran part dels músics de cort s'havien format en l'ambient joglaresc i passaven els seus coneixements als nous músics a través d'un ensenyament en què la relació personal era a la base de l'aprenentatge. Els papers dels músics de la cort estaven ben definits entre els joglars encarregats de la funció heràldica (principalment trompetes i tambors) i els joglars d'entreteniment, entre els quals podem trobar els intèrprets de viola, de flauta i d'arpa, entre altres instruments.

Cal destacar que, sobretot a partir del segle ^{xiii}, els músics de la cort es van beneficiar dels nombrosos intercanvis que hi havia entre músics de les diferents corts europees (sobretot cal destacar la presència de joglars francesos i italians a la cort catalana), que va permetre als músics catalans estar en contacte amb altres maneres de fer música i entrar en contacte amb els corrents musicals de moda a la resta d'Europa.

Gerbertus musicus. Sobre el concepte de música i músic a l'edat mitjana

M^a Carmen Gómez Muntané

Era l'any 967 quan el comte de Barcelona Borrell II, de tornada als seus dominis des d'Aquitània, s'aturava a visitar el monestir benedictí de Sant Guerau d'Aurillac, on fou cordialment rebut per l'abat. Com ens explica Richer de Saint-Remi a la seva crònica, ambdós mantingueren una llarga entrevista en què l'abat va treure a col·lació el tema de l'educació i les seves especialitats. El comte, no sense orgull, va voler subratllar llavors l'alt nivell dels que, al seu país, es dedicaven al conreu de "les arts", cosa que va aprofitar l'abat per fer-li una petició: que s'endugués un dels joves monjos que hi havia al monestir per a permetre-li ampliar els seus estudis. La proposta fou acceptada i, per unanimitat, es va escollir el jove Gerbertus, a qui Borrell va posar pocs dies després sota la tutela d'Ató, bisbe de Vic, per a què l'instruís en tot allò relatiu a les matemàtiques.

Tres anys després, el comte emprendria un nou viatge, aquest cop de pelegrinatge a Roma, i portaria amb ell Gerbertus. Ambdós van ser rebuts pel papa Joan XIII —sempre segons Richer—, que no va trigar a adonar-se de la diligència i l'afany per aprendre del jove monjo. Coneixedor que en aquella època "tant la música com l'astronomia eren completament desconegudes a Itàlia", el Papa va decidir enviar un missatge urgent a l'emperador Ot I a través d'un emissari. Hi comunicava l'arribada d'un jove "que dominava a la perfecció les matemàtiques" i que pensava que era la persona idònia "per a ensenyar-les als seus".

És evident que els coneixements de Gerbertus degueren impressionar l'emperador, cosa que demostra el fet que durant els dos anys següents es convertís en el tutor del seu fill. Després aniria a Reims, on de seguida dirigiria l'escola catedralícia i prosseguiria, amb intermitències, una carrera docent que estaria recompensada primer amb el seu nomenament com a bisbe de Ravenna, l'any 998 i, a l'abril del 999, amb la seva elevació al soli pontifici, i seria papa amb el nom de Silvestre II.

De les matèries que ensenyava el nostre monjo ens n'informa una altra vegada Richer, la font del qual no era una altra que el mateix Gerbertus, de

qui va ser el deixeble predilecte a Reims. La primera era l'aritmètica, base de les matemàtiques. Després venia la música, tan desconeguda entre els gals —“multo ante Galiis ignotam”— com entre els italians. Per a tot això Gerbertus utilitzava un singular instrument, el monocord, amb el qual il·lustrava el que eren les consonàncies o simfonies, i distingia entre els diferents intervals que obtenia amb un mètode totalment deductiu. Un cop feta “plenissimam notitiam” de l'assignatura passava a la geometria i, finalment, a l'astronomia, per a l'ensenyament de la qual se servia d'un seguit d'instruments de la seva pròpia construcció. En resum, el que ensenyava Gerbertus eren les disciplines que constituïen el que es coneix com a *quadrivium*, en què es degué especialitzar sota la tutela del bisbe de Vic.

El 967, ni a Aurillac ni enlloc de França hi havia qui impartís el quadrivium, encara que evidentment el trivium sí que es podia cursar. Aquest darrer constava de tres assignatures, gramàtica, lògica i retòrica, adreçades al desenvolupament de l'eloqüència de l'alumne, al qual s'iniciava en l'art de parlar, raonar i expressar-se amb habilitat. Cal situar en el trànsit del món clàssic a l'edat mitjana la divisió entre un conjunt de disciplines de lletres i un altre de ciències, conegudes globalment com a *les set arts liberals*, que apareixen tant en els escrits de Boeci (ca. 477-524) com en les *Institutiones* de Cassiodor (ca. 485-580). Des del temps de Carlemany i fins el Renaixement, parlar de trivium i quadrivium equivalia a fer-ho del pla o plans d'estudi de tots els centres d'ensenyament, fossin escoles monàstiques o catedralícies —origen aquestes darreres de les universitats, al segle XIII—, estudis que precedien els de les disciplines eclesiàstiques pròpiament dites per a tots els qui volguessin consagrar la seva vida a l'Església.

Gerbertus és el primer cristià del qual consta haver fet servir, en l'ensenyament de les matemàtiques, els nou dígits àrabs i el zero, introduïts a Europa a través dels hispanoàrabs d'al-Àndalus. El motiu d'aquesta important novetat té a veure amb el fet que el comte Borrell II, mentre les circumstàncies estratègiques ho van permetre, va mantenir relacions amistoses amb el califa de Còrdova, el qual va enviar a successives ambaixades fins que les relacions es van trencar abruptament amb l'ascens polític d'Al-Mansûr (976). Fos a través d'aquestes ambaixades o de l'intercanvi comercial, un coneixement de tal rellevància degué seduir immediatament els intel·lectuals de l'entorn del comte. Va seduir segur el bisbe Ató, però a més d'ell també els estudiosos del principal centre monàstic que existia dins els dominis del comte, el monestir de Santa Maria de Ripoll.

Sense que calgui dubtar del testimoni del monjo Richer de Saint-Remi, les limitacions de la biblioteca de la catedral de Vic d'aquella època, que amb prou feines incloïa 60 manuscrits davant de la del monestir de Ripoll, que en temps de l'abat Oliba (1016-1046) s'acostava als dos centenars, fan sospitar que Gerbertus degué mantenir un estret contacte amb l'entitat monàstica, i tot plegat sense

descartar un possible viatge seu a Còrdova i Sevilla, com sosté algun estudiós de la seva figura. Fos com fos, mentre que de Vic no hi ha notícia ni es conserva cap volum que tingui a veure amb les disciplines del quadrivi, de Ripoll no solament existeixen referències, sinó que a més es conserva un volum especialment significatiu per a aquesta comesa: el manuscrit Ripoll 42 de l'Arxiu de la Corona d'Aragó. Datat cap el segon quart del segle ^{XI}, es tracta d'una miscel·lània que inclou un seguit de tractats referits a la música, entre els quals no falta el *De institutione musica* de Boeci (fol. 6v-38v) ni el *De harmonica institutione* del monjo Hucbald (ca. 840-930), que conclou amb un apartat referit al monocord (fol. 59-64v).

Si hem de triar entre tots els autors que, a l'edat mitjana, van tenir una influència decisiva en tot allò que pertoca al quadrivi, l'elecció només pot recaure en Boeci, que fou governant i tanmateix erudit. Cònsol a la cort de Teodoric el Gran, rei dels ostrogots, va encapçalar el seu govern fins que va caure en desgràcia i va ser executat. Les seves obres abasten una gran varietat d'aspectes, des dels filosòfics fins els matemàtics, redactats a requeriment del seu mestre, Symmachus, amb l'objectiu de transmetre a les futures generacions el coneixement matemàtic de la cultura grecoromana. Dels quatre tractats que se suposa que Boeci va escriure sobre el particular, només han sobreviscut, i encara parcialment, els referits a l'aritmètica i la música, i s'han perdut els dedicats a la geometria i l'astronomia.

Segons els vells catàlegs del monestir de Ripoll, la seva biblioteca disposava d'una còpia del *De institutione arithmetica* de Boeci a la qual seguia una altra del *De institutione musica*, exemplar actualment desaparegut. Per sort, han sobreviscut al pas del temps altres exemplars similars a aquest, entre els quals, un del segle ^{XII} que es conserva a Cambridge i que conté una singular il·lustració: una miniatura en què apareixen representats individualment els que, a criteri dels entesos de l'edat mitjana, eren les quatre principals autoritats en el camp de la música. Encapçala la miniatura Boeci, a la dreta del qual es representa Pitàgores. La part inferior de la il·lustració és ocupada per Plató i al seu costat, Nicòmac, ambdós amb un llibre a les mans on hi ha escrita la paraula *MUSICA*. A Boeci i a Pitàgores se'ls representa, en canvi, en actitud de manipular un determinat instrument. Un text explicatiu envolta les imatges.

Que Boeci és el més important d'aquests personatges queda meridianament clar, ja que és l'únic a qui el miniaturista representa amb corona i assegut en un tro reial (vegeu les potes de lleó de la fig.5). Traduït del llatí, diu el text que l'envolta: "Cònsol i eximi conservador de la filosofia. Selecciona els sons, al monocord, esbrinant el seu emplaçament. Jutja el so [que es transmet a través] de l'aire, desplaçant l'índex per la corda". Això és exactament el que veiem, amb Boeci sostenint a la seva falda el monocord —instrument musical amb caixa harmònica i una sola corda— a la part frontal del qual figuren escrites les notes A B C D E

(la, sib, do, re, mi), amb el cap inclinat en actitud d'escoltar i sostenint a la mà esquerra un petit objecte (un pont) que li permet escurçar a voluntat la longitud de la corda, mentre amb l'índex de la mà dreta fa que ressoni.

És a Pitàgores, al segle V abans de Crist, a qui s'atribueix la invenció del monocord, fruit del seu descobriment de la relació entre el to d'una nota musical i la longitud de la corda que la produeix: el to de la nota d'una corda guarda proporció amb la seva longitud, i d'aquí que els intervals entre les freqüències dels sons harmoniosos formin o puguin ser representats mitjançant raons numèriques simples ($2:1$ = octava musical, $3:2$ = quinta, $4:3$ = quarta, etc.).

En un dels capítols del *De institutione musica*, Boeci es fa ressò d'aquesta troballa fonamental referint-se a la forma com Pitàgores va investigar les proporcions de les consonàncies, il·lustrant-ho amb la narració del que s'anomena *Mite dels martells*. Segons la llegenda, en passar Pitàgores davant d'una farga, va sentir el so dels cops de martell, i va arribar a la conclusió —per cert, falsa— que el so que emetien era proporcional al seu pes. Es per això que se l'acostuma a representar manipulant uns martells o, en lloc d'aquests, percutint les campanes d'un carilló i, fins i tot, si el miniaturista és hàbil com el del manuscrit de Cambridge, executant ambdues funcions de forma simultània. La intenció d'aquest, en qualsevol cas, no era en absolut la de representar Pitàgores “tocant” el carilló ni Boeci “tocant” el monocord, sinó la de representar els dos personatges experimentant amb uns instruments adequats a les seves finalitats que, si bé és cert que tenen a veure amb la música, també ho és que tenen més a veure amb la física del so.

S'associa a Pitàgores, i per extensió a la seva escola, una segona teoria que es coneix com l'*Harmonia de les esferes*, que deriva de la seva fascinació pel nombre, en el qual va voler veure la clau de l'univers. Els cossos celestes, segons creia, en girar sobre si mateixos produïen un so que era diferent en funció de la seva velocitat de rotació. Assignant-los un nombre, partint de la distància de la Terra a la Lluna, el Sol i els planetes, se simbolitzaven amb números que representaven les seves distàncies respectives (Lluna = I, Sol = II, Mercuri = III, etc.); en poder-se representar a través de raons numèriques, resultaven equivalents a les freqüències dels sons harmoniosos i, per la mateixa raó, als tons de les notes que s'obtenen amb el monocord. Tot plegat amb el benentès que el so o l'"harmonia" celestial resultava inaudible per a l'ésser humà, per tractar-se d'un concepte filosòficomatemàtic.

Plató al·ludeix reiteradament als seus escrits el tema de què parlem. Crida l'atenció, en aquest sentit, el següent passatge de *La República* en què Sòcrates dialoga amb Glaucó [Llibre Setè, IV. 3]: “Sembla que, igual com els ulls han estat fets per a l'astronomia, les oïdes ho han estat per al moviment harmònic i que aquestes dues ciències són com germanes entre si, segons afirmen els pitagòrics



Fig. 5. Boeci (Cambridge University Library, Ms li.3.12, f. 61v).

i com és també la nostra opinió”, diu Sòcrates. Fins aquí no hi ha objeccions per part seva, llevat que aquests, els pitagòrics, s’endinsen en un terreny experimental per a ell poc convincent, que fa que centrin els seus afanys a “mesurar els acords i sons uns amb els altres”, prenent-se, segons el seu parer, “una feina tan inútil com la dels astrònoms”.

Glaucó assenteix i qualifica el seu entestament de ridícul, al·legant que “mentre uns diuen que senten un so mitjà entre dos tons i que aquest és l’interval més petit que els separa, altres sostenen, per contra, que aquests dos tons són perfectament semblants”. La seva conclusió, llegiu la de Plató, és que uns i altres “prefereixen les oïdes a la intel·ligència”. De fet, per a ell, parlar d’harmonia, de consonàncies o del seu contrari només era especialment rellevant si al que es feia referència era al perfecte equilibri entre ànima i cos, la clau del qual residia en la música, a part d’en l’exercici físic.

El supòsit de què parteix, en el cas de la música, és en la seva capacitat d’influir en el capteniment humà. D’aquí que l’educació musical dels joves resulti en la seva opinió fonamental, perquè educats en la pràctica i en l’audició de la

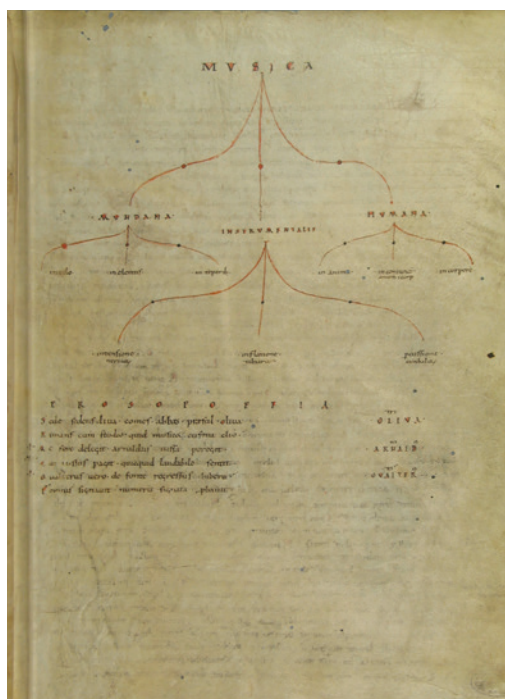


Fig. 6. *Barcelona, Arxiu de la Corona d'Aragó, ms. Ripoll 42, f. 6r.*

“bona” música, la que tingui una melodia harmoniosa i un ritme equilibrat, desenvoluparan de forma mimètica un seguit d'hàbits o d'harmonia interna que condicionaran el seu comportament futur.

Davant la física del so i la seva ampliació a escala cosmològica —Pitàgores i els seus seguidors (Plató inclòs) haurien quedat subjugats de poder escoltar els sons de l'espai capturats per la NASA—, Plató es refereix a un microcosmos individual, un terreny propici avui a psicòlegs i musicoterapeutes. Dels dos tipus d'enfocament se'n fa ressò Boeci al *De institutione musica*, que si va tenir un paper fonamental de transmissió a l'edat mitjana de la saviesa teoricomusical de l'antiguitat va ser perquè no es van conservar complets els originals a partir dels quals va prendre, o, més exactament, va copiar, la seva informació: l'*Encheridion harmonikês* de Nicòmac (ca. 60-ca. 120), una figura rellevant de la qual no s'oblida el miniaturista del manuscrit de Cambridge, i molt particularment els tres volums de l'*Harmonika* de Claudi Ptolemeu (ca. 100- ca. 170).

Una saviesa que Boeci sintetitza en una triple classificació del que ell, i conseqüentment l'edat mitjana, van entendre per *música*. En primer lloc, la *musica*

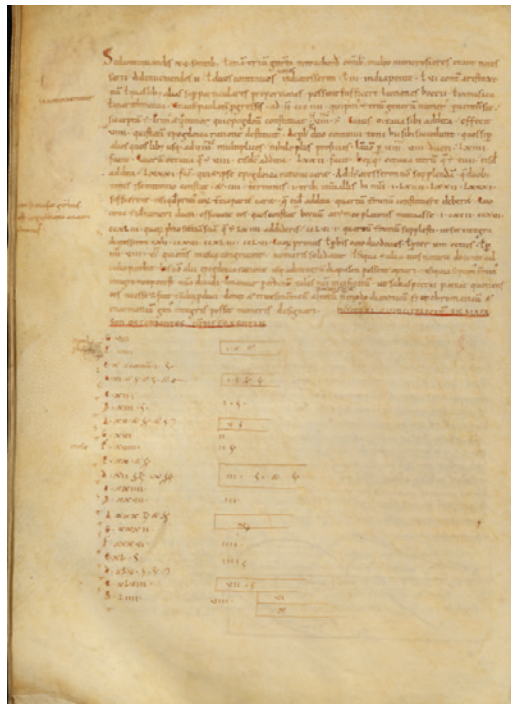


Fig. 7. Gerbertus, [De] mensura fistularum
(Madrid, Biblioteca Nacional, Ms 9088, f. 2r).

mundana, o música del cosmos o les esferes. En segon, la *musica humana*, o harmonia entre l'ànima i el cos. En darrer, la *musica instrumentalis*, referida tant als instruments musicals com al cant. Aquesta triple classificació és susceptible d'ampliar-se, i per a explicar-ho de forma didàctica no hi ha res millor que el delicat esquema que precedeix el *De institutione musica* de Boeci en la còpia del manuscrit Ripoll 42, que reproduïm en la fig. 6. Noteu que el seu autor, aprofitant les línies rectrius del foli, situa la *Musica mundana* i la *humana* al mateix rengle, mentre que la *instrumentalis* se situa per sota, molt probablement per suggerir la seva categoria inferior.

La *Musica mundana* inclou tres aspectes: *in celo*, en al·lusió a la música de les esferes; *in elementis*, és a dir, aigua, terra, foc i aire, els quatre elements que expliquen els patrons de la natura, i *in temporibus*, en el sentit de l'equilibri que guarden entre si les estacions i que se succeeixen al llarg de l'any, entre d'altres.

La *Musica humana* s'estén també en tres aspectes: *in anima*, que és el que avui dia segurament anomenaríem una ment equilibrada; *in corpore*, i en aquest sentit el que ve immediatament a la memòria és *L'home de Vitruvi*, el cèlebre dibuix

de Leonardo da Vinci on s'estudien les proporcions del cos humà; per últim, *in coniunctione anima et corpore*, a què s'adreça l'educació ideal del jovent que promou Plató a *La República*.

La *Musica instrumentalis*, finalment, és la que s'obté *in tensione nervorum*, o el que és el mateix, tibant les cordes d'un instrument; *in flatione tibiarum*, bufant —literalment— “tíbies”, en el sentit de flautes i, per acabar, *[in] percussione cimbalorum*, que, encara que es refereixi al percutir dels címbals, cal entendre-ho en un sentit més ampli.

Arribats a aquest punt, sembla evident que el sentit del terme *música* a l'edat mitjana no era equivalent, al menys en tots els seus sentits, al que li donem actualment. Tampoc, per extensió, el de *músic*.

Existeix un document emès a Cremona l'any 998 a la cort de l'emperador Ot III que, en referir-se a Gerbertus d'Aurillac, temporalment convertit en conseller seu, l'anomena *Gerbertus musicus*. Anomenar avui *músic* algú significa que la persona a qui es designa amb aquest apel·latiu es dedica a tocar un instrument, a cantar, a compondre o qualsevol de les tasques relacionades amb l'art de la creació musical o de la seva interpretació.

Fa mil anys o poc més les coses eren ben diferents. Algú que tocava un instrument se l'anomenava d'una manera, es deia que era un *ioculator*, un histrió que vivia quasi de la caritat dels altres, ofici que de mica en mica va anar evolucionant paral·lelament a la seva condició social, i es va passar a anomenar-lo *ministrer* cap el 1300. D'algú que cantava, si ho feia a l'església i era un professional de la matèria, se l'anomenava *cantor* i si no ho era no rebia cap nom, perquè cantar, igual que resar, formava part de l'ofici del clergat, i fou així fins l'aparició de la polifonia, que va començar a anomenar *xantres* els seus especialistes. L'ofici de compositor com a tal ni existia, simplement anava implícit en el de qui toqués un instrument o en el d'aquell a qui s'hagués instruït en l'art del cant litúrgic.

Així doncs, per entendre el que a l'edat mitjana s'anomenava *músic* s'ha de tenir en compte que a Gerbertus i a d'altres com ell el que els interessava de la música no eren ni les belles melodies que ornaven els oficis divins ni les que es poguessin sentir en qualsevol espai públic o privat, sinó el fenomen en si: el perquè es produïa, el perquè de la varietat dels sons i la possibilitat de la seva reducció al llenguatge matemàtic. Es tractava, convé recordar-ho, d'una disciplina del quadrivi, amb implicacions tant en l'àmbit del macrocosmos de l'univers com del microcosmos de l'ésser humà, que, no obstant això, era susceptible de ser explorada i, per tant, experimentada. Serveixi com a exemple aquell tractadet atribuït a Gerbertus, el *[De] mensura fistularum*, on s'aborda el tema de la construcció dels tubs d'un orgue i al qual segueix un altre referit a la forma de dividir el monocord, que si criden l'atenció no és només per la personalitat del seu autor, sinó també per l'ús de la numeració àrab.

Gerbertus musicus, a l'edat mitjana, en el més ampli sentit de la seva especialitat: la música. Algú que degué iniciar la seva formació com a músic sota la tutela del bisbe Ató de Vic, en l'entorn de l'escola monàstica de Santa Maria de Ripoll.

Notes

- 1 LLORENS CISTERÓ, José M. "Glosas al concepto "música" del Quadrivium". Ponència presentada al simposi Trivium, Quadrivium, Studiu m. En: *Las abreviaturas en la enseñanza medieval y la transmisión del saber*. Barcelona: Universitat de Barcelona, 1990.
- 2 Molts dels aspectes que es descriuen els podeu trobar més ampliats a GARRIGOSA I MASSANA, Joaquim. *Els manuscrits musicals a Catalunya fins al segle XIII*. Lleida: Institut d'Estudis Ilerdencs, 2003, p. 279-291.
- 3 CORBIN, Solange. "Musique chrétienne des premiers siècles: Les plains-chants et le chant grégorien", En: *La musique dans le monde chrétien*. Paris: Encyclopédie de la Pléiade, 1960, vol. I, p. 668.
- 4 CORBIN, Solange. "La notation musicale. Les neumes". En: *La musique dans le monde chrétien*. Paris: Encyclopédie de la Pléiade, 1960, vol. I, p. 692. Diu Solange Corbin que "totes les notacions del segle ix se sobreposen damunt de peces rares, estranyes a la litúrgia: un evangeli tropat, un poema religiós i fins alguna peça profana".
- 5 GARRIGOSA I MASSANA, Joaquim. "L'acta de Consagració de l'Església del Castell de Tona i la seva importància musical". En: *Tona 889-1989. Mil cent anys de la consagració de l'església de Sant Andreu de Tona*. Tona: l'Ajuntament, 1989.
- 6 "Auparavant, et même jusqu'à la fin du ix^e siècle, le chantre devait passer dix ans pour assimiler les mélodies des 3.000 pièces de chant du répertoire. Ces pièces, il est vrai, sont en partie formulaires, c'est-à-dire adaptées musicalement sous quelque modèles mélodiques, extensibles ou réductibles suivant la longueur du texte. Néanmoins, cette mémorisation du répertoire demandait de la part des chantres un effort considérable qui absorbait toutes les forces vives de leur activité entre les offices". HUGLO, Michel. *Les livres de chant liturgiques*. Turnhout: Brepols, 1988. (Typologie des sources du moyen âge occidental; 52), p. 55.
- 7 "Nisi enim ab homine memoria teneantur soni, pereunt, quiascribi non possunt". En: ISIDOR, de Sevilla, sant. *Etymologiae*, III, 15, 2.
- 8 "L'altra es una notació que fins avuy havia passat inapercebuda, y que nostre viatge ha fet sortir a la llum, cridant sobre d'ella l'atenció dels Benedictins de Solesmes. L'anomenarem catalana, perquè es propia del nord-est d'Espanya y no n'hem trobat ni un sol vestigi més enllà de les fronteres de Catalunya". SABLAYROLLES, Maur. "Un viatge a través els manuscrits gregorians espanyols". *Revista musical catalana*. Núm. 35 (1906), p. 202.
- 9 La diastemàtica és la condició gràfica segons la qual una notació musical anota amb precisió les flexions melòdiques. Aquesta diastemàtica pot aconseguir-se a partir dels mateixos signes gràfics i a partir de la seva col·locació a diferents altures, amb pautat o sense.
- 10 HUGLO, Michel. *Les livres de chant liturgiques*. Turnhout: Brepols, 1988. (Typologie des sources du moyen âge occidental; 52), p. 49 i seg.
- 11 De l'epístola Michaeli Monacho citada per Gerbert a *Scriptores ecclesiastici de musica sacra...II*, Saint Blaise, 1784, p. 43 b, d'acord amb la cita que se'n fa a HUGLO, Michel. "Les noms des neumes et leur origine". *Études grégoriennes*. Núm. 1 (1954), p. 53.