

## Introducció

De tots els aspectes constituents de la música els que destaquen per sobre de la resta són el ritme i la melodia. És més, per a nombrosos teòrics el ritme és l'únic element realment indispensable en la música.

En les partitures convencionals de música occidental el **ritme** s'associa amb el **temps** i amb la **direcció horitzontal**, mentre que la **melodia** es relaciona amb l'**altura musical** i amb la **direcció vertical**. El ritme «fa referència a les durades de les notes individuals, de les harmonies (el ritme harmònic), de totes les parts en una textura (el ritme compost), de les longituds de les frases, dels canvis de dinàmica, dels canvis de textura, etc.» El ritme està marcat per la **successió regulada d'elements oposats, la dinàmica de les pulsacions fortes i febles, el pols tocat i el pols del silenci inaudible però implícit, les notes llargues i curtes**. L'oient percep aquesta successió temporal d'elements que s'ordena en la ment formant una estructura, sent capaç d'anticipar-se aquesta. Això depèn de la repetició d'un patró que sigui prou curt per a memoritzar-lo.

El **compàs** es defineix com l'organització de pulsacions i accents formant un patró que sol repetir-se. La freqüència de tal repetició pot ser regular o irregular. L'alternança de pulsacions fortes i febles és fonamental per a l'antic llenguatge de la poesia, la música i la dansa.

El terme poètic **peu** es refereix, com en la dansa, a l'**arsi i tesis** del peu en el temps. Semblantment els músics parlen d'un **upbeat, downbeat** així com «**on**» i «**off beat**». Aquests contrastos faciliten naturalment una jerarquia dual de ritme i depenen de patrons repetitius de durades, accents i silencis formant un «grup de pulsacions» que correspon al peu mètric. Normalment aquests grups de pulsacions es defineixen prenent el pols més accentuat com el primer i comptant les pulsacions fins al següent accent. Un ritme que accentua una altra pulsació i desaccentua la pulsació establerta o assumida com forta de la melodia o d'un ritme precedent es coneix com a ritme sincopat.

**El ritme és natural** i es basa en les **relacions d'intensitat i de durada dels sons**, mentre que **la mètrica i el compàs constitueixen una divisió artificial**. Així doncs, cada ritme és únic i té una organització pròpia, mentre que les agrupacions que es poden fer d'aquest no són fets físics sinó construccions mentals. El ritme és un element general sent la mètrica un dels aspectes que el caracteritzen en funció de l'accent. En els últims anys el ritme i la mètrica han arribat a ser una important àrea de recerca entre els erudits de la música.

A aquestes alçades pot ser que us pregunteu que vol dir, musicalment parlant, amb "unitats mètriques mesurades". Quasi tot el món en alguna època de la seva vida, ha pres part en una desfilada. Les petjades mateixes semblen cridar: ESQUERRA, dreta, ESQUERRA, dreta; o UN, dos, UN, dos o per dir-ho en la terminologia musical simple:

Unitats mètriques simples de 2/4 que és el patró rítmic bàsic de qualsevol marxa. I unitats mètriques simples de 3/4. Si doblem el primer d'aquests ritmes, tenim un compàs 4/4: UN, dos, TRES, quatre. Si doblem el segon tindrem un compàs de 6/4 Un, dos, tres, QUATRE, cinc, sis. En aquestes unitats simples la força –o accent, com es diu en música, marcat > - recau normalment en el primer cop o part de cada compàs. Però la nota accentuada no té per què ser necessàriament la primera del compàs. Com a exemple, en un compàs  $\frac{3}{4}$  es pot accentuar no sols la primera part, sinó també la segona o la tercera. El segon i el tercer són exemples d'accentuació irregular o trastocada del compàs de  $\frac{3}{4}$ .

La fascinació i impacte emocional de ritmes simples com aquests, quan es repeteix una i una altra vegada, com de vegades es fa con resultat electrizant, és quelcom que no es pot analitzar. Tot el que podem fer és reconèixer humilment el seu efecte poderós i sovint hipnòtic sobre nosaltres i no sentir-nos tan superiors als salvatges que primer els descobriren.

Amb tots aquests ritmes simples porten amb si mateix el perill de la monotonia, especialment si són emprats pels mal anomenats compositors de música "artística". Els compositors del segle XIX, interessats principalment per ampliar el llenguatge harmònic de la música, van permetre que s'afeblís el seu sentit del ritme amb un ús excessiu d'accents col·locats a intervals regulars. Encara els més grans d'aquells estan exposats a aquesta acusació. Això és probablement l'origen del concepte de ritme que tenien els mestres de música corrents de la generació anterior, els quals ensenyaven que la primera part de tota unitat mètrica és sempre forta.

Però hi ha, per descomptat, un concepte de la vida rítmica més ric que aquest, encara en el cas dels clàssics del segle XIX. Per explicar en què consisteix és necessari aclarir la diferència entre mètrica i ritme.

## Pulsació, accent i compàs

**La pulsació** és una **unitat bàsica per mesurar el temps en la música**. Es tracta d'una successió constant de pulsacions que es repeteixen dividint el temps en parts iguals. Cadascuna de les pulsacions així com la successió de les mateixes reben el nom de pulsació. Aquest element en general és regular tot i que també

hi ha obres amb pulsació irregular. Així mateix pot accelerar o retardar, és a dir , pot variar al llarg d'una peça musical en funció dels canvis de tempo de la mateixa. La percepció de la pulsació és una de les habilitats auditives bàsiques en música , prèvia a la percepció de la mètrica. Se sol mostrar mitjançant respostes físiques a la pulsació com marcar amb el peu o picant palmes.

**L'accent** és un **especial èmfasi o relleu que s'aplica en una determinada pulsació**. L'accentuació musical se sol percebre auditivament com una sensació de suport o de descàrrega d'energia. Contribueix a l'articulació i la prosòdia de la interpretació d'una frase musical . La combinació de pulsacions i accents dóna lloc a l'organització mètrica dels diversos compassos. En general els accents recauen sobre el primer temps de cada compàs coincidint amb el temps fort, en cas contrari es tracta d'un ritme sincopat.

El **compàs** és l'**entitat mètrica musical composta per diverses pulsacions o temps que s'organitzen en grups** , en els quals es dóna una contraposició entre parts accentuades i àtones , forts i dèbils.

Els compassos es poden classificar atenent diferents criteris. **En funció del nombre de temps** que els formen sorgeixen els **compassos binaris, ternaris i quaternaris**. D'altra banda , **en funció de la subdivisió binària o ternària de cada pols** apareixen els **compassos simples** o compassos de subdivisió binària en contraposició als **compassos compostos** o compassos de subdivisió ternària . El principi mètric opera en diversos nivells simultàniament . En aquest sentit , les pulsacions s'articulen en grups binaris o ternaris . Però cada pulsació, al seu torn, pot tenir subdivisions binàries o ternàries . La divisió de la pulsació és un fet rítmic que en essència també té implicacions mètriques , donant lloc a diversos sistemes mètrics més complexos . La **representació gràfica del compàs** es fa mitjançant la **iindicació de compàs** que és una fracció que per convenció que s'empra en la notació musical occidental per especificar quantes pulsacions hi ha en cada compàs en el numerador i quina figura musical defineix una pulsació en el denominador.

Patró rítmic quaternari: habitual en la major part de la música popular.

Patró rítmic ternari compost: divideix en tres cadascun dels tres temps.

Gran part de la música , la dansa i la poesia oral estableix i manté un nivell mètric subjacent , una unitat bàsica de temps que pot ser audible o implícita, la pulsació o tactus del nivell mensural, o nivell de pulsació , de vegades anomenat simplement pols. Aquest consisteix en una sèrie (repetició ) d'idèntics però diferents estímuls diaris de curta durada percebuts com punts en el temps. El pols no és necessàriament el component més ràpid ni més lent del ritme , però és el que es percep com a fonamental. Té un tempo al qual els oients són

arrossegats , ja que el segueixen amb el peu o la dansa d'una peça musical . Actualment sol ser designat com una corxera o negra en la notació occidental . Els nivells més ràpids són nivells de divisió i els nivells més lents nivells de multiplicació. Els ritmes recurrents sorgeixen de la interacció de dos nivells de moviment , el més ràpid proporciona el pols i el més lent organitza les pulsacions en grups repetitius.

Metrònom tradicional

**El tempo** de la peça és la **velocitat o la freqüència del tactus**, una mesura de la rapidesa amb què flueix la pulsació . En altres paraules el **tempo , moviment o aire** fa referència a la velocitat amb què s'ha d'executar una peça musical . Al llarg de la història de la música occidental van sorgir dues formes d'indicar el tempo . Fins a la invenció del metrònom s'empraven determinades paraules com errant , allegro , etc . que proporcionaven una idea subjectiva de la velocitat de la peça i alhora aportaven informació sobre el caràcter o l'expressió que calia donar a la música . La **invenció del metrònom per Johann Maelzel en 1816** va aportar major precisió i va donar lloc a les indicacions metronòmiques. En la música occidental actual el tempo se sol indicar en pulsacions per minut ( ppm ) , abreujat més sovint com bpm de l'expressió beats per minute en anglès . Això significa que una figura determinada s'estableix com pols i la indicació vol dir que aquesta figura s'ha de fer un determinat nombre de pulsacions per minut. Una unitat rítmica és un patró duracional que té un període equivalent a una o diverses pulsacions. En funció del tempo una mateixa obra musical té una durada més o menys llarga . Semblantment , cada figura musical no té una durada específica i fixa en segons , sinó que depèn del tempo.

La durada de tot so o silenci es determina en funció de la pulsació i del tempo.

## Mètrica i ritme

La música va heretar el terme «mètrica o metre» de la poesia. L'estudi del ritme, l'accent i l'alçada musical al discurs s'anomena **prosòdia**. Es tracta d'una qüestió de lingüística i poesia, que se centra en el nombre de versos en cada estrofa, el nombre de síl·labes en cada vers i la disposició de les síl·labes com llargues o curtes, amb accent o sense accent. La **mètrica musical** és l'estructura subjacent que es basa en l'aparició periòdica, normalment a intervals regulars, de sons o altres elements accentuats. Tot i que hi ha una relació especial, intrínseca i íntima entre mètrica i ritme, i que sovint es confonen, en essència són diferents. Mentre la rítmica fa referència a les durades dels sons diferenciant entre sons llargs i breus, la mètrica té la seva raó de ser en els accents, que divideixen els sons en forts i febles. També es relaciona amb el tempo i amb els diversos

paràmetres de l'expressió musical. És habitual que l'estructura mètrica d'accents s'expliciti en una estructura rítmica de durades, però no sempre és així.

La mètrica s'expressa gràficament per mitjà de les indicacions de compàs al començament d'una partitura o en qualsevol lloc d'una composició en la qual variï el sistema mètric utilitzat.

L'estructura mètrica de la música inclou metro, tempo i tots els altres aspectes rítmics que generen una regularitat temporal contra els quals es projecten els detalls en primer pla o patrons duracionals de la música.

A les classificacions generals es poden distingir els següents tipus de ritmes:

- El **ritme divisiu o ritme mètric** calcula cada valor temporal com una fracció de pulsació, és a dir, subdivideix els temps lents en unitats de menor durada. Els accents normals tornen a produir periòdicament facilitant l'agrupació sistemàtica en compassos. Es tracta, de bon tros, del ritme més comú en la música occidental.
- El ritme **additiu o ritme mesurat** calcula cada valor temporal com un múltiple d'una unitat de temps específic. En altres paraules, transforma els temps ràpids en unitats de major durada. No obstant això, en aquest cas els accents no es repeteixen regularment dins de l'estructura mètrica subjacent.
- El **ritme lliure** és aquell en el qual no es dona cap dels casos anteriors. Com en el **cant gregorià** que compta amb una pulsació bàsica però un ritme més lliure com el ritme de la prosa en comparació amb el de la poesia.
- Finalment certa música pot ser considerada **amètrica**. Per exemple, algunes obres anotades gràficament des de la dècada de 1950, així com altres pràctiques musicals al marge de la música europea com el repertori Honkyoku per shakuhachi. *Senza misura* és un terme musical italià que vol dir «sense mesura», la qual cosa implica tocar sense pulsació, utilitzant el temps per mesurar el que es necessita per tocar el compàs.

L'**esquema mètric** d'una peça es compon de temps, que en realitat són abstraccions que empra l'interpret musical i que posteriorment l'oient dedueix del senyal acústic. En funció de les agrupacions que es facin d'aquests temps sorgeixen diversos nivells mètrics organitzats jeràrquicament. D'acord amb Lerdahl i Jackendoff en una obra musical en general hi ha cinc o sis nivells mètrics aproximadament. A la partitura s'anota la mètrica corresponent al nivell intermedi que rep el nom de tactus. Per la seva banda, l'oient tendeix a centrar-se en un o dos dels nivells intermedis que destaquen més en l'escolta. A mesura que l'oient es desplaça des del tactus cap a altres nivells, la precisió de la seva

percepció mètrica disminueix, ja que en els nivells superiors es difuminen els esquemes d'accentuació i en els inferiors es va perdent la regularitat.

Entens rectament, rara vegada hi ha en la música artística un esquema rítmic que no consti d'aquests dos factors: mètrica i ritme. El profà o poc familiaritzat amb la terminologia musical, pot evitar-se qualsevol confusió entre els dos si té present una situació anàloga en poesia. Quan mesurem un vers, estem mesurant al mateix que fem en música quan dividim les notes en valors distribuïts regularment. En cap dels casos tenim el ritme de la frase. Així si recitem els dos versos següents accentuant les pulsacions regulars del metre, obtindrem:

En mig de l'hivern està temperada  
l'aigua dolça d'aquesta clara font.

Llegint-los així obtenim sols el sentit sil·làbic, no el sentit rítmic. El ritme ve solament quan el llegim amb l'entonació donada pel sentit de la frase.

Així també en música, quan accentuem el primer temps: UN, dos, tres, UN, dos, tres i així successivament, com a alguns ens van ensenyar els nostres mestres, obtenim només la **mètrica**. El ritme verdader l'obtindrem solament quan accentuem les notes d'acord amb el sentit musical de la frase. La diferència entre música i poesia està en el fet que en música poden presentar-se al mateix temps de manera més patent el sentit de la mètrica i el sentit del ritme. Sense anar més lluny, en una peça per a piano hi ha una mà esquerra i una mà dreta que actuen al mateix temps. La mà esquerra no fa sovint, rítmicament parlant, més que tocar un acompanyament en el qual la mètrica i el ritme coincideixen exactament, mentre la dreta es mou amb llibertat per dintre i per fora de la unitat mètrica sense violentar-la mai. Un exemple especialment bonic d'això és el temps lent del Concerto italià de Bach. També Schumann i Brahms ofereixen exemples d'un subtil joc entre la mètrica i el ritme.

Concerto in the Italian Style 971 "Italian Concerto"  
Sviatoslav Richter plays Bach Italian Concerto BWV 971 (2/2)

## Unitat rítmica i gest rítmic

Una unitat rítmica és un patró duracional que se sincronitza amb una pulsació o pulsacions en el nivell mètric subjacent. Aquestes es poden classificar de la manera següent:

**Mètrica:** patrons uniformes que coincideixen exactament amb l'estructura mètrica, com una sèrie contínua de corxeres o pulsacions.

**Intramètrica:** patrons de confirmació, com corxeres o semicorxeres amb puntet i el swing. Es tracta de patrons en els quals les pulsacions confirmen les pulsacions de l'estructura mètrica sense ser idèntics.

**Contramètrica:** patrons no concloents o sincopats, que no segueixen la pulsació.

**Extramètrica:** patrons irregulars pel que fa a l'estructura mètrica de la peça, com ara els grups de valoració especial, els tresets.

Un gest rítmic és qualsevol patró duracional que, en contrast amb la unitat rítmica, no ocupa un període de temps equivalent a una pulsació o pulsacions en un nivell mètric subjacent. Pot ser descrit d'acord amb el seu començament i final, o per les unitats rítmiques que conté.

De manera que podem trobar-nos amb els següents tipus de començament:

**Tètic:** és un inici en un temps fort, és a dir, que coincideix amb l'accent.

**Anacrúsic:** és un inici en un temps feble, és a dir, anterior a l'accent.

L'anacrusi fa referència a una nota o grup de notes sense accent que precedeixen al primer temps fort d'una frase, per tant va col·locat abans de la barra de compàs.

**Acèfal:** és un inici que es produeix amb posterioritat a l'accent. Per exemple, després d'un silenci o d'una nota lligada.

Pel que fa als tipus de terminació existeixen les següents possibilitats:

**Masculí /conclusiu:** és un final que coincideix amb un temps fort.

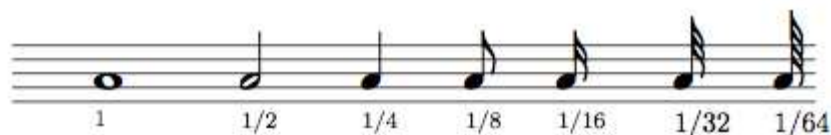
**Femení / suspensiu:** és un final que coincideix amb un temps feble.

## Ritme compost

Un ritme compost està format per les durades i els patrons rítmics generats mitjançant la fusió de totes les veus d'una textura musical. En la música del període des d'aproximadament 1600 a 1900, el ritme compost en general confirma el metro, sovint en patrons mètrics o de notes uniformes idèntiques a la pulsació en un nivell mètric específic.

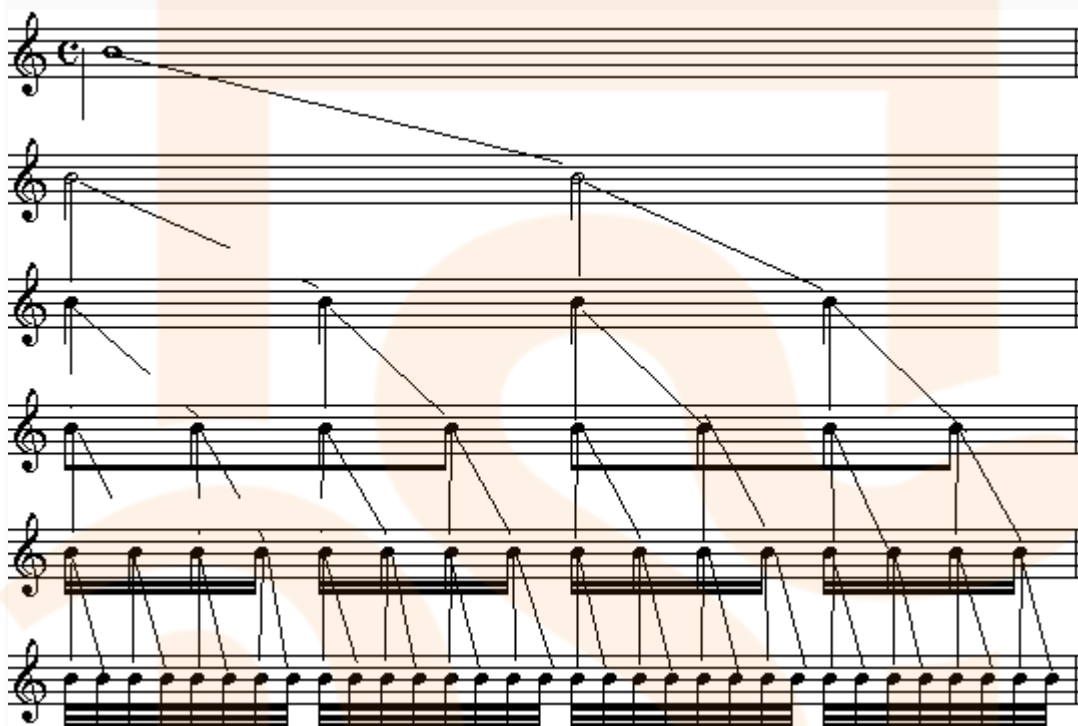
## Notació rítmica

Cal explicar que en el nostre sistema de notació rítmica s'utilitzen les següents figures arbitràries:



Rodona, blanca, negra, corxera, semicorxera, fusa i semifusa.

Pel que fa a la duració una rodona equivaldrà a dues blanques, quatre negres o vuit corxeres i així successivament:



El valor temporal d'una rodona no és més que relatiu, és a dir, que una rodona pot durar dos segons o vint, segons el *tempo* (velocitat a què s'executa la música) sigui ràpid o lent. Però en tot cas els valors en què es pot dividir són divisions estrictes. En altres paraules, si una rodona dura quatre segons, les quatre negres en què es pot dividir duraran un segon cadascuna. En el nostre sistema és usual reunir les figures en compassos. Quan en cada compàs hi ha quatre negres, com és freqüentment el cas, es diu que la peça està en compàs quatre per quatre. Això significa, naturalment, que quatre negres o el seu equivalent – dues blanques o una rodona- componen un compàs. Quan un compàs de quatre per quatre es divideix en vuit corxeres, la manera normal de distribuir aquestes serà agrupar-les de dos en dos: 2-2-2-2-

Els compositors moderns van tenir la idea natural de distribuir desigualment les corxeres en què es divideixen les negres:

El nombre de corxeres continua sent el mateix, però la seva distribució ja no és 2-2-2-2, sinó 3-2-3 o 2-3-3 o 3-2-2. Perllongant aquest principi, no van trigar els



compositors a posar-se a escriure ritmes similars fora de les barres de compàs, donant als seus ritmes aquest aspecte gràfic: 2-3-3-2-4-3-2- etc.

Aquest va ser un altre mode, en altres paraules, d'aconseguir la mateixa independència rítmica que Stravinski va deduir de la cançó popular russa, via Txaikovski, Mussorgsky i d'altres.

La majoria dels músics encara troben més fàcil de tocar un ritme de 6/8 que un de 5/8 sobretot en temps ràpid. I la majoria dels oients se senten més "còmodes" amb els ritmes regulars i consagrats pel temps que van escoltar sempre. Per tant als músics com als auditoris caldria advertir-los que el final dels experiments rítmics encara no està a la vista.

El pas següent ja ha estat donat i és una etapa encara més complexa del desenvolupament rítmic. Es va efectuar per la combinació simultània de dos o més ritmes independents i va donar el que es denomina polirítmies.

## Polirítmies

La primera etapa polirítmica és molt senzilla i la van emprar freqüentment els compositors "clàssics". Quan apreníem a tocar dos contra tres o tres contra quatre o cinc contra tres estem fent polirítmies, amb la significativa limitació de què el primer temps d'un ritme sempre coincidia amb el primer de l'altre. En tals casos tenim:

Ma dreta | 1- 2 - | 1 - 2 o Mà dreta | 1-2-3 | 1-2-3  
Mà esquerra | 1-2-3 | 1-2-3 Mà esquerra | 1-2-3-4 | 1-2-3-4

Però són dos o més ritmes amb primers temps que no coincideixen el que realment produeix ritmes incitants i fascinadors.

No us podeu ni per un moment imaginar que tals complexitats van estar ignorades fins als nostres dies. Al contrari, en comparació amb els tamboriners africans i els percussionistes xinesos o hindús i els seus ritmes intricats, nosaltres som uns mers neòfits. I per a no allunar-nos tant de casa, una autèntica orquestra cubana de rumba pot ensenyar-nos algunes coses pel que fa a l'ús hàctic de les polirítmies. Les nostres orquestres de swing, inspirades pels dies foscos del hot jazz, també deixen anar un torrent de polirítmies que desafien a l'anàlisi.

En la seva forma més elemental, es poden observar polirítmies en qualsevol simple arranjament de jazz. Cal tenir en compte que les polirítmies realment independents es produeixen sols quan no coincideixen els primers temps. En tals casos un ritme de dos contra tres tindrà aquest aspecte:

1-2-3-1-2-3 o en termes musicals:

1-2-1-2-1-2



Tot jazz està fonamentat en la roca d'un ritme ferm invariable del baix. Quan el jazz era solament "ragtime", el ritme bàsic era simplement el compàs d'una marxa: UN- dos- TRES- quatre, UN- dos- TRES- quatre. Aquest mateix ritme es va fer molt més interessant en el jazz solament canviant de lloc els accents, de forma que el ritme bàsic es va convertir en un-DOS-tres-QUATRE, un-DOS-tres-QUATRE. Els ciutadans senzills que veuen com a "monòton" el ritme de jazz admeten, sense adonar-se, que tot el que senten no és més que aquest ritme fonamental. Per sobre d'aquest hi ha altres ritmes i més lliures; i la seva combinació és el que dóna al jazz la seva vitalitat. No vull dir amb això que, en els seus millors moments, participa d'una verdadera independència existent entre els diversos ritmes que sonen simultàniament. El següent exemple és un dels més primerencs d'aquestes polirítmies emprats en el jazz, pres del Ritme fascinant (Fascinating Rhythm) – apropiat títol- del desaparegut George Gershwin.

Sols parcament podia emprar Gershwin un recurs en el qual era un producte comercial. Però Stravinski, Bártok, Milhaud i altres compositors moderns no tenien aquestes limitacions. En obres com la "Història d'un soldat" de Stravinski o en els darrers quartets de corda de Bártok es troben exemples de ritmes múltiples tractats lògicament que produeixen combinacions inesperades i noves.

Stravinski. Fragments d'Història d'un soldat

Potser us preguntareu per què en aquest esbós del desenvolupament rítmic no es fa menció de la fenomenal escola de compositors anglesos que van treballar en el temps de Shakespeare i van escriure cents de madrigals plens de polirítmies engenyoses. Com que la música que van compondre era vocal, el seu ús del ritme es va prendre de la prosòdia natural de les paraules. I com que cada veu porta la seva part diferent, el resultat és un inaudit entreteixit de ritmes independents. El tret que caracteritza el ritme dels madrigalistes és la manca de tot sentit de primer temps fort (manca de simultaneïtat entres els primers temps de les diverses veus). Per això les generacions posteriors, menys

sensibles als ritmes subtils, van acusar d'arrítmica a l'escola madrigalista. La manca d'un primer temps fort comú dóna a la música aquesta aparença:

1-2-3-1-2-3-4

1-2-1-2-3-1-2

1-2-3-1-2-1

El seu efecte és tot menys primitiu. I d'aquí la seva principal diferència respecte de les polirítmies modernes, l'efecte de les quals depèn de la insistència en la superposició dels primers temps.

Ningú pot dir a on ens portarà aquesta nova llibertat rítmica. Alguns teòrics han calculat matemàticament combinacions rítmiques possibles que cap compositor ha escoltat encara. "Ritmes de paper" podrien anomenar-se.

Es demana a l'oient que recordi que fins als ritmes més complicats han estat pensats per les seves orelles. Per a gaudir-los no necessita analitzar-los. L'únic que necessita és entregar-se i deixar que el ritme faci d'ell el que vulgui. Això ja es permet dels ritmes senzills i comuns. Més tard, quan escolti més atentament i no resisteixi en cap manera a l'impuls del ritme, les majors complexitats rítmiques modernes i els subtils entrellaçats rítmics de l'escola madrigalista afegiran sens dubte, un nou interès a l'audició de la música.

## Evolució històrica del ritme

La majoria dels historiadors estan d'acord en el fet que la música va començar amb la percussió d'un ritme. Un ritme pur té un efecte tan immediat i directe que instintivament percebem els seus orígens. Podem trobar exemples en la música dels pobles primitius de música quasi exclusivament rítmica i sovint de gran complexitat. El testimoni de la música mateixa i l'estreta relació que estableix entre certs motlles formals amb altres rítmics i els vincles naturals del moviment corporal amb els ritmes bàsics, constitueixen una prova més de que el ritme és el primer dels elements musicals.

West African drums. Senegal

Van haver de passar molts milers d'anys abans que l'home va aprendre a escriure els ritmes que primer va tocar i després va cantar. Encara avui està lluny de ser perfecte el sistema de notació rítmica.



Himne a Apol·lo a Grècia. Notació grega



Notació gregoriana

Encara no es poden anotar diferències subtils, com les que afegeix instintivament l'executant consumat. Però el nostre sistema amb la seva distribució regular de les unitats rítmiques en compassos separats per les barres de compàs, és suficient en la majoria dels casos.

Quan es va anotar per primer cop el ritme musical no es mesurava distribuïnt uniformement les unitats mètriques, com es fa ara. Fins a 1150, més o menys, no va començar a introduir-se lentament en la civilització occidental la "música mesurada" com llavors se la va anomenar. De dues formes oposades es podia

considerar aquest canvi revolucionari, ja que va tenir l'efecte d'alliberar i al mateix temps refrenar la música.



Encara no es poden anotar diferències subtils, com les que afegeix instintivament l'executant consumat. Però el nostre sistema amb la seva distribució regular de les unitats rítmiques en compassos separats per les barres de compàs, és suficient en la majoria dels casos.

Quan es va anotar per primer cop el ritme musical no es mesurava distribuint uniformement les unitats mètriques, com es fa ara. Fins a 1150, més o menys, no va començar a introduir-se lentament en la civilització occidental la "música mesurada" com llavors se la va anomenar. De dues formes oposades es podia considerar aquest canvi revolucionari, perquè va tenir l'efecte d'alliberar i al mateix temps refrenar la música.

Manuscrit de música mesurada a finals del s. XIV. Agnus Dei. Missa Barcelona

Fins aquell moment, molta de la música de la qual tenim alguna notícia era música vocal, acompanyada invariablement a la poesia o la prosa com a modesta assistent. Des del temps dels grecs fins a l'arribada del cant gregorià el ritme de la música va ser el ritme natural, desmanegat del llenguatge parlat en

prosa o vers. Ningú, ni abans ni després, ha pogut escriure amb exactitud aquesta classe de ritme. Monsieur Jourdain, el protagonista de la comèdia de Molière, s'hauria sorprès doblement d'haver sabut no solament que estava parlant en prosa, sinó que el ritme de la seva prosa era d'una subtileza tal que desafiava la transcripció.

Els primers ritmes que es van transcriure amb èxit van ser ritmes de caràcter molt més regular. Aquesta innovació va tenir gradualment efectes nombrosos i de gran expansió. Va ajudar a independitzar de la paraula a la música; va subministrar a la música d'estructura rítmica pròpia, va fer possible la repetició exacte, generació rere generació, dels conceptes rítmics del compositor; i, el més important de tot, va fer possible la subsegüent música contrapuntística, o a diverses veus, inimaginable sense unitats mètriques mesurades. Seria difícil exagerar el geni inventiu dels primers a desenvolupar la notació rítmica. Però seria absurd no reconèixer tota la influència limitadora que va exercir sobre la nostra imaginació rítmica, particularment en certes èpoques de la història musical. Com va passar això, aviat ho veurem.

### El ritme a la música occidental

Al llarg de la història de la música occidental va sorgir la **necessitat d'anotar la música**, que inicialment es transmetia oralment, per poder recordar-la i transmetre-la. La notació de la música ha estat sempre un element delicat i complex, ja que no només havia d'indicar l'altura dels sons, sinó també la resta de paràmetres de la música: durada, tempo, intensitat sonora, caràcter, articulació, etc.

Els **primers sistemes de notació** emprats per plasmar el cant gregorià eren bastant primitius i **només indicaven la direcció ascendent o descendent de la veu**. Això també era a causa que aquella música es caracteritzava pel seu ritme lliure determinat per la paraula. Amb el temps **va sorgir una notació basada en modes rítmics**, que va ser desenvolupada pels compositors de l'Escola de Notre Dame, entre 1170 i 125, va substituir al ritme encara no mesurat de la primera polifonia i cant pla pels patrons basats en els peus mètrics de la poesia clàssica. A mesura que la música anava aconseguint major complexitat calia desenvolupar els sistemes de notació i establir els criteris i regles pertinents per representar el més fidelment possible a les partitures.

Així **durant el segle XIII els modes rítmics van ser substituïts per la notació mensural proporcional**. **Franco de Colònia** va impulsar el concepte de mètrica o mesura de la música, pas previ elemental per poder constituir una agrupació de temps major, és a dir, el compàs. El desenvolupament més gran va ser al segle XIV, a França, en el que es coneix com a **Ars nova**. Llavors el temps es mesurava amb proporció, la semibreu mesurava la meitat de la breu, i així

successivament. La proporció entre els diferents valors, no era sempre la mateixa, sinó que aquesta canviava depenent de l'obra. Per indicar quina era aquesta proporció entre notes, es van començar a fer servir una sèrie de símbols que es col·locaven a l'inici del pentagrama, perquè els músics poguessin interpretar correctament l'obra. El **tempus** era la relació entre la breu i la semibreu. Per la seva banda, **la prolatio**, la relació entre la semibreu i la mínima. Les quatre combinacions possibles de tempus i de prolatio es podien assenyalar per una sèrie de signes mensuraleus al principi d'una composició un cercle per al tempus perfectum, un semicercle per al tempus imperfectum, cadascun d'ells combinat amb un punt per al prolatio maior o sense punt pel prolatio minor.

El **concepte de compàs** com a espai de temps es va començar a establir durant el segle XV. No obstant això, el sistema de línies divisòries per delimitar gràficament no es va utilitzar fins al segle XVI i el seu ús no va ser regular fins al segle XVII.

Al segle XX el paràmetre del ritme aconseguí un grau de desenvolupament i enriquiment no vist fins llavors en la música acadèmica occidental gràcies al treball de compositors com Ígor Stravinsky, Béla Bartók, Philip Glass i Steve Reich que van escriure obres musicals rítmicament més complexes utilitzant compassos inusuals i tècniques com el phaser i el ritme additiu. Alhora, modernistes com Olivier Messiaen i els seus deixebles van utilitzar una complexitat creixent per trencar la sensació d'una pulsació regular, conduint eventualment a la utilització generalitzada del ritme irracional en el corrent denominat New Complexity (Nova Complexitat). Aquest ús pot ser explicat per un comentari de John Cage en el qual assenyala que els ritmes regulars fan que els sons puguin ser escoltats com un grup en lloc d'individualment, els ritmes irregulars destaquen les relacions entre altures que canvien ràpidament que d'una altra manera s'integrarien en agrupacions rítmiques irrellevants. La Monte Young també va compondre música en què el sentit d'un ritme regular està absent a causa que la música es compon només de llargs tons sostinguts drones. En la dècada de 1930 Henry Cowell va crear peces musicals en què apareixien diversos ritmes diaris simultanis i va col·laborar amb Leon Theremin a la invenció del Rhythmicon, la primera caixa de ritmes electrònica, per poder interpretar-les. De la mateixa manera, Conlon Nancarrow va compondre per a la pianola o piano mecànic. Tots aquests desenvolupaments i innovacions van donar lloc a nous recursos per a la notació rítmica, l'ús en molts casos no va arribar a generalitzar sinó que van ser emprats de manera individual per cada compositor.

En l'àmbit de la música popular l'ús de la polirítmia a la música americana es remunta a la influència de la cultura negra a través del dixieland i altres estils de jazz. L'efecte de múltiples sols en aquestes formes, sovint utilitzant rítmica en creu prové directament de l'estètica subjacent de la música de l'Àfrica



subsahariana. Aquestes estructures rítmiques complexes han estat àmpliament adoptades en moltes formes actuals de la música popular occidental.

Actualment fem servir una notació mensural en què la durada dels sons es plasma mitjançant una sèrie de símbols anomenats figures musicals i silencis, que representen relacions proporcionals entre els diferents valors rítmics. La durada exacta dels sons i silencis quedarà establerta en associar aquests símbols amb una pulsació i tempo determinats.

<https://www.timetoast.com/timelines/545722>

### Trencament de la mètrica

Cap a finals del segle XIX es va començar a trencar la cansada regularitat de les unitats mètriques basades en dosos i tresos múltiples. En comptes d'escriure un ritme invariable d'UN-dos, UN-dos, o UN-dos-tres, UN-dos-tres trobem que Tchaikovsky aventura en el segon temps de la Simfonia patètica un ritme compost d'aquest dos: UN-dos-UN-dos-tres, UN-dos-UN-dos-tres. O, per dir-ho amb més exactitud: UN-dos-TRES-quatre-cinc, UN-dos-TRES-quatre-cinc. Sens dubte que Tchaikovski, igual que altres compositors russos del seu temps, no fa més que emprar les fonts de la cançó popular russa en introduir aquesta mètrica insòlita. Però qualsevol que sigui la seva procedència, des de llavors els nostres esquemes rítmics no han tornat a ser el que eren.

Tchaikovsky - Symphony n.6 "Pathétique" [2/5] - J

El compositor rus no havia donat més que el primer pas. Si bé va partir d'un ritme informal a cinc, no va passar de mantenir-lo rigorosament tot el temps. A Stravinski hauria de correspondre-li deduir la inevitable conclusió: **escriure mètriques canviants a cada compàs**. Aquest procediment té un mica aquest aspecte:

UN-dos, UN-dos-tres, UN-dos-tres, UN-dos, UN-dos-tres-quatre, UN-dos-tres, UN-dos, etc. Ara, intenteu llegir aquest compassadament i tan despreses com es pugui: es veurà llavors perquè els músics trobaven difícil a Stravinski quan era una novetat, i perquè també molta gent trobava desconcertant la mera audició d'aquests ritmes nous. No obstant això, sense ells resulta difícil veure com hauria pogut aconseguir Stravinski aquests efectes rítmics mellats i toscos que primer li van donar fama. Al mateix temps una nova llibertat es va desenvolupar dintre dels confins d'un sol compàs.

## El ritme a la música no occidental

En cultures musicals al marge de l'occidental es troben nombroses mostres que mantenen la tradició oral per a la transmissió de la música, i per tant dels aspectes rítmics. Així ocorre per exemple en L'Índia, on la música és transmesa oralment. En música clàssica índia la **tala** d'una composició és el patró rítmic sobre el qual s'estructura tota la peça. Els intèrprets d'un instrument musical anomenat **taula**, han d'aprendre a dominar aquests complexos patrons rítmics i frases abans d'intentar tocar-los. Una altra mostra es troba en la **tradició griot** d'Àfrica, tot el relacionat amb la música ha estat transmès oralment.

