

El procés emocional d'escoltar i produir música

Salvador Oriola Requena*
Josep Gustems Carnicer**

Resum

El present article té com a principal objectiu donar a conèixer, a partir d'una àmplia anàlisi bibliogràfica, tot allò que envolta el complex procés emocional que es produeix quan escoltem música. Per això el text inclou una exposició de les teories més rellevants sobre música i emocions publicades al llarg de la història, la definició sobre què són les emocions estètiques i els mètodes que es fan servir per avaluar-les, la descripció de com els diferents paràmetres que conformen la música (*tempo*, intensitat, intervals, etc.) influeixen en les emocions dels oients, i a tall de conclusió presentem la utilitat de la música com un recurs rellevant per l'educació emocional.

Paraules clau

Música, emocions, educació emocional, educació musical

Recepció original: 8 de febrer de 2016

Acceptació: 15 de març de 2016

Publicació: 1 de juliol de 2016

Introducció

Des de l'antiguitat s'ha atribuït un fort poder emocional a la música i als elements que la componen. Però, quin és aquest poder? Quan escoltem música, reconeixem o experimentem emocions? Són les emocions que experimentem amb la música iguals que les emocions utilitàries? Quins paràmetres musicals influeixen en el nostre estat emocional? De quina forma ho aconseguen?

És molt difícil saber la resposta exacta d'aquestes preguntes, perquè tal i com veurem al llarg de l'article les respostes emocionals que experimentem amb la música són el resultat d'un complex procés en què interactuen molts factors. Tot i això, en aquest article intentarem que el lector conegui amb força detall com funciona tot aquest procés i com interactuen els factors que el conformen, amb l'objectiu de poder aclarir i donar resposta als dubtes que ens sorgeixin envers el tema de la música i les emocions.

Per tal de conèixer millor aquest procés i com ha anat variant al llarg de la història, farem un repàs detallat de les teories sobre música i emocions més ancestrals fins als estudis actuals. La majoria d'aquests estudis –de manera bastant consensuada– consideren que les respostes emocionals que es donen envers la música són emocions diferents a les emocions utilitàries; per aquesta raó, alguns autors s'hi refereixen com emocions estètiques, les quals explicarem al segon apartat. Per tal de valorar i conèixer millor aquest tipus d'emocions, s'ha fet servir tot un ampli ventall d'instruments d'avaluació que exposarem al tercer apartat i, finalment, acabarem amb una revisió dels

(*) Mestre d'Educació Musical i titulat superior de música. Professor associat de Didàctica de l'Expressió Musical a la Universitat de Barcelona. Línies d'investigació: música i emocions, lideratge en agrupacions musicals, didàctica de la música. Adreça electrònica: salvaoriola@ub.edu

(**) Doctor en Pedagogia i titulat superior de música. Professor titular de Didàctica de l'Expressió Musical a la Universitat de Barcelona. Línies d'investigació: música i emocions, música i símbol, aspectes psicopedagògics de l'educació musical, didàctica de la música. Adreça electrònica: jgustems@ub.edu

paràmetres musicals (intensitat, *tempo*, ritme, melodia, etc.) i la seva influència en l'estat emocional de les persones.

Tota la confecció de l'article ha estat basada en una metodologia descriptiva, a partir de la revisió i l'anàlisi d'un ampli corpus bibliogràfic, per tal d'oferir al lector una àmplia visió sobre les respostes emocionals que les persones experimentem amb la música.

Teories sobre música i emocions

El debat sobre el poder emocional de la música ha estat present des de l'antiguitat fins als nostres dies en camps tan diversos com la filosofia, la teoria musical, la medicina, la psicologia i la musicologia, entre d'altres. En el present apartat, per tal d'oferir al lector una perspectiva general de l'evolució i la situació en què es troba actualment aquest debat, farem un breu repàs als escrits i les teories que més repercussió han tingut al llarg de la història, centrant-nos principalment en els postulats teòrics i investigacions empíriques que van des dels últims anys del segle xx fins als nostres dies, període que molts autors consideren, per la gran quantitat de publicacions i descobriments empírics, com l'època daurada de l'estudi dels efectes emocionals de la música sobre les persones. Aquest període coincideix i està íntimament lligat amb la popularització dels fenòmens de la intel·ligència emocional (Goleman, 1995) i de l'efecte Mozart (Rauscher, Shaw i Ky, 1993)¹.

Si fem una ullada enrere, és a l'antiga Grècia on trobem els primers escrits relacionats amb la música i les seves propietats emocionals. Plató (iv aC), a la *República*, exposa que les dues matèries idònies per la formació dels joves eren la gimnàstica i la música: la primera servia per instruir el cos i la segona per educar l'ànima. Pel que fa a la música, explica com els diferents tipus de modes o escales musicals afecten les persones: es refereix als modes mixolidi, lidi sostingut i d'altres semblants com tonalitats de dol que s'haurien d'eliminar perquè inciten a l'embriaguesa, la blanor i la mandra; altres tonalitats del mode joni i del mode lidi les qualifica com relaxades no aptes per als guerrers. Seguint els postulats de Plató, pensadors com el seu deixeble Aristòtil (iv aC) o Aristoxen de Tàrent (iv aC), entre d'altres, exposen la teoria de l'*ethos* segons la qual cada mode o escala musical correspondria a diferents estats anímics que poden canviar el caràcter de les persones; així doncs, l'escala dòrica seria viril; la lídia, apta pel lament; la frígia, pacífica i persuasiva; mentre que l'eòlica era solemne i imponent. A més d'aquesta teoria, també s'incorporaren altres perspectives com la d'Aristòtil, que va tenir en compte l'ús de la música que feien els seus contemporanis com a font de plaer, aportant d'aquesta forma una visió més hedonista de l'art musical paral·lela a la teoria de l'*ethos*, de caràcter més racional (Polo, 2010).

La societat grega, coneixedora de totes aquestes propietats afectives, emprà la música, d'una banda, com a eina per la *mimesis*, és a dir, per imitar o transformar la realitat externa, i de l'altra com a eina per aconseguir la *catharsis*, la purificació de l'esperit a través de l'experiència afectiva (Cook i Dibben, 2010).

(1) L'efecte Mozart predicava que escoltar música d'aquest compositor ajudava els nens a millorar els resultats en proves cognitives, cosa que va ser desmentida anys posteriors (Schellenberg et al., 2007).

A l'edat mitjana trobem el cant gregorià, que neix amb la finalitat d'unificar les diferents melodies cristianes que es cantaven a tota l'extensió de l'antic imperi romà. Cada peça musical s'estructurava principalment entorn a un dels vuit modes eclesiàstics existents. Els filòsofs medievals, potser influïts per la teoria grega de l'*ethos*, atribuïren un caràcter moral a cada un d'aquests vuit modes, els quals van ser resumits pel monjo Adam de Fulda (s. XV) en forma de vers:

En tota situació serveix el Primer,
és apte per a tristos el Segon,
aïrat és el Tercer
i feble el Quart,
dóna el Cinquè als alegres,
el Sisè als piadosos,
el Setè és de joves.
(Rodríguez, 2011, p. 23)

Al Renaixement, d'acord amb els escrits religiosos i humanistes, la música culta continua lligada a l'església. Aquí, les melodies i polifonies, a més d'utilitzar-se com a mitjà per transmetre textos religiosos, també es feien servir com una eina per a transformar el comportament de les persones, gràcies als efectes emocionals que tothom els atribuïa. El compositor italià Palestrina (1525-1595), icona de la música religiosa cristiana, al pròleg del seu primer llibre de motets escrivia:

És gran el poder de la música, no sols per distreure, sinó també per conduir i dirigir les ànimes dels homes. Així ho han afirmat els savis més eminents de l'antiguitat i l'experiència de cada dia ho confirma. Mereixen ser censurats els que abusen de tal do diví, fent-lo servir no sols per entreteniments frívols, sinó, el que és pitjor, per excitar als homes cap a la maldat, el plaer i la mandra. Pel que a mi respecta, tot i ser jove, no m'ha apartat d'aquest costum, posant gran cura en què no surti de mi res que pugui incitar a la maldat i la indecència. (Pérez, 1981, p. 207)

Al barroc, la música és considerada com el llenguatge dels afectes perquè s'adaptava al text al qual acompanyava, realçant-ne el contingut dramàtic i sentimental de la seva història argumental. Per aconseguir aquests efectes es van fer servir tota mena de recursos musicals, com les dissonàncies o els canvis de *tempo*, recollits i explicats detalladament per compositors de l'època com Rameau (1722) o Mattheson (1739) en diferents tractats teòrics (Hill, 2008). Tots aquests recursos van resultar, en molts casos, ser artificials i artificiosos a causa de la recarregada retòrica i la complexitat musical, cosa que canvià totalment al classicisme, on l'expressió dels sentiments serà més senzilla i natural, tal i com afirmava DuBos «la música pretenia ser agradable i commoure; més que imitar la Natura o el sentiment havia d'imitar els processos a través dels qual es pogués commoure l'ànim de l'oient» (Polo, 2010, p. 81).

Al romanticisme la música es convertirà en l'art per excel·lència i servirà com una eina per manifestar expressivament els sentiments. El compositor utilitzarà la música per exterioritzar sensacions i emocions que no es poden explicar amb paraules i amb les quals es senten identificats els oients. És en aquesta època quan començaran a sorgir les primeres discrepàncies teòriques sobre si la música pot expressar i induir sentiments i emocions o solament són formes sonores en moviment que les persones associem a determinats estats emocionals (Hanslick, 1854).

Hanslick, crític musical i musicòleg austríac del segle XIX, és considerat per alguns autors com el precursor de la teoria cognitiva de la música. S'oposà al romanticisme predominant del segle XIX que –com hem vist– feia servir la música com un mitjà per transmetre i provocar emocions, i exposà la idea estètica del formalisme musical segons

la qual, la música és autònoma per si mateixa i solament es pot entendre a través del coneixement dels elements musicals que la formen i d'un vocabulari específic. Aquest autor comparteix la definició de bellesa exposada per Kant: «bello es lo que, sin concepto, place universalmente» (1790, p. 152), i defensa aquesta aconceptualitat per a la música, rebutjant, per tant, la consideració que la música pugui crear emocions i transmetre missatges extramusicals.

A partir d'aquests postulats i coincidint amb l'auge del positivisme europeu, des de l'última part del segle XIX fins als nostres dies, teòrics i músics com Schenker, Riemann, Schoenberg, Babbitt i Lerdaahl entre d'altres, han desenvolupat mètodes d'anàlisi amb l'objectiu de conèixer a fons com s'estructuren les obres musicals des d'un punt de vista estrictament acadèmic, deixant de banda l'aspecte emocional de la música (Cook i Dibben, 2010).

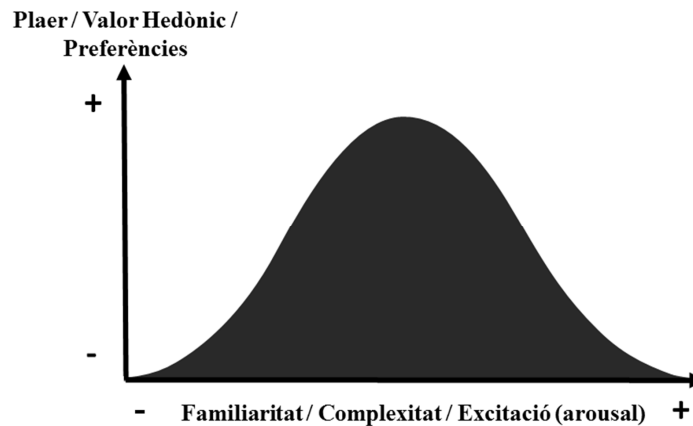
A finals del segle XX es reobre, amb més activitat que mai, el debat sobre si la música a més d'expressar emocions també pot despertar-les en els oients. El filòsof Kivy (1980) exposa la diferència entre la música com a mitjà per expressar o evocar emocions i la música com a mitjà per produir o induir emocions, etiquetant aquests postulats com cognitivisme o teoria cognitiva, i emotivisme o teoria emotiva, respectivament. D'acord amb Gabrielsson (2002) aquesta dicotomia acceptada i citada en nombrosos estudis i escrits de finals del segle XX i principis del segle XXI, no deixa de ser una simplificació excessiva que situa en pols oposats les dues teories exposades. Tot i que cadascuna d'aquestes teories té els seus propis defensors i els seus crítics, molts altres escrits i estudis advoquen per una posició intermèdia que defensa la complementarietat dels dos postulats teòrics, tal i com veurem en el següent resum de les teories amb més repercussió:

- La *teoria cognitiva* encapçalada per Kivy (1989) defensa que la música no produeix emocions en els oients. Simplement la seva forma i les seves característiques ens ajuden a reconèixer emocions; és a dir, quan els oients parlen de música alegre o trista ho fan perquè reconeixen aquesta emoció en els elements que formen la música i no perquè sentin alegria o tristesa. Les respostes afectives dels oients es produiran quan aquests emetin una estimació sobre allò que han escoltat, perquè qualsevol emoció requereix de la valoració cognitiva d'un objectiu i a la música no hi hauria cap altre objectiu que no sigui la música en si. La melodia no pot «ser» o «estar» trista sinó que les seves característiques ens serveixen com a símbol per reconèixer aquestes emocions. Per aquesta raó, el fet de sentir-se de forma positiva o negativa envers una peça musical depèn de la valoració d'aquesta, és a dir, si ens agrada o no. Kivy s'identifica amb les idees de filòsofs com Mattheson, Reid, Langer i Schopenhauer, els quals basant-se amb els postulats iniciats al barroc per la *Cammerata Fiorentina* consideren que «[...] reconeixem emocions com trets de la música en compte de sentir-les com a resultat d'un estímul» (Kivy, 1980, p. 46). La música imita emocions humanes i per això som capaços de reconèixer-les: l'objectiu no és denotar ni dir sinó mostrar. Encara que aquesta teoria ha estat utilitzada com a punt referencial de molts estudis científics, hem de tenir en compte que Kivy amb els seus postulats teòrics intenta complementar l'anàlisi estructural de la música – predominant des del positivisme de Hanslick – amb la incorporació d'una anàlisi de caire més expressiva, desplaçant d'aquesta forma l'estudi de la música des d'una orientació positivista a una orientació més humanista (González, 1990). Per això,

tot i la seva difusió dintre del món científic hem de ser conscients que aquesta teoria filosòfica no pretén la seva aprovació empírica.

- La *teoria de la semiòtica* interpreta la música com un llenguatge format per signes que transmeten missatges emocionals. Dintre d'aquest corrent trobem el musicòleg Cooke amb el llibre *The language of music* (1959), en què estableix analogies estructurals entre el llenguatge musical i el llenguatge verbal, però amb diferències pel que fa al seu contingut, ja que l'un seria emocional i l'altre conceptual, respectivament. A partir de l'anàlisi de nombroses peces vocals, extrau conclusions com que la tònica és emocionalment neutra, la segona menor quan descendeix i resol en la tònica (en un mode menor) transmet angoixa i sensació de final, la tercera major produeix concòrdia i alegria, etc. En aquesta mateixa línia de treball en què l'expressió musical és argumentada a través d'interval·ls, tensions i principis acústics, trobem l'obra del musicòleg Tagg (1982), que fa servir la teoria semiòtica per aprofundir en el coneixement de les emocions provocades per la música popular
- La *teoria de l'expectació* va ser popularitzada pel músic i filòsof Meyer al seu llibre *Emotion and meaning in music* (1956), que va adoptar alguns principis teòrics del filòsof Dewey i el corrent de la Gestalt per conèixer millor l'estructura de la música i com aquesta ens afecta emocionalment. Va arribar a la conclusió que l'emoció musical és provocada quan una tendència esperada és duta a terme o inhibida. L'estructura de les peces musicals generen expectatives en els oients que, depèn si es compleixen o són frustrades, els produiran unes emocions o unes altres. Si es compleixen les expectatives s'obté un cert grau de plaer; en canvi, si no es compleixen no sempre s'obté una resposta negativa ja que es valorarà tot el procés en general i per això una expectativa incomplerta, dintre d'un procés valorat positivament, pot ser el desencadenant de rialles, sorpreses i calfreds. A partir d'aquests postulats, s'han elaborat noves teories, caracteritzades pel seu pes empíric, com la teoria de l'expectació-tensió de Margulis (2005) o la teoria ITPRA de Huron (2006)². Seguint aquest corrent de l'expectació trobem les idees de Berlyne (1971), les quals han tingut gran repercussió dintre del món científic i han estat la base de nombrosos estudis posteriors. D'acord amb les idees de Berlyne, quan escoltem i valorem la música entren en joc factors com la complexitat, la familiaritat i la novetat. A partir de la informació que ens aporta la suma d'aquests factors, establirem si la música que escoltem ens resulta agradable o no. Quan escoltem música totalment desconeguda, el plaer estètic que sentim és molt baix; quan augmenta la familiaritat, millorarà però tornarà a disminuir quan no ens porti cap novetat. El mateix ocorre amb la complexitat, on trobem que els nivells de plaer estètic són més elevats en obres de complexitat mitjana i disminueixen quan la complexitat és molt baixa o elevada per a l'oient (Gaver i Mandler, 1987). Aquest efecte es representa com una U-invertida tal i com s'aprecia a la figura 1.

(2) ITPRA són les inicials dels 5 components que provoquen una resposta afectiva quan escoltem música: *Imaginació* (abans d'escoltar prediem què passarà), *Tensió* (es produeix amb l'expectació de quan l'esdeveniment és imminent), *Predicció* (quan l'esdeveniment ha ocorregut obtindrem plaer o desgrat depenent del que esperàvem), *Resposta* (quan avaluem aquest plaer o desgrat) i, finalment, *Avaluació* (valoració general de tot l'esdeveniment i les seves conseqüències).

Figura 1. Representació Corva U-invertida de la teoria de Berlyne

- La *teoria emotivista* afirma que la música, a més d'expressar emocions, té la capacitat de produir i induir aquestes emocions en els oients. A causa de la complexitat de tot el procés que envolta la resposta emocional envers l'escolta de la música, no existeix un consens generalitzat pel que fa a l'explicació d'aquest fet. Per exemple, alguns autors defensen que la resposta emocional musical és conseqüència d'un *procés empàtic* en què l'oient sent una emoció similar a aquella que reconeix en la música o en persones que participen directament del fet musical com són el compositor o l'interpret (Scherer i Zentner, 2001). Relacionat estretament amb l'empatia, trobem el *contagi*, semblant al que es dona en situacions diàries, com per exemple quan veiem una persona trista i ens posem tristos. Una peça musical i els seus elements expressius (dinàmiques, elements agògics, tonalitats, etc.) poden recordar-nos una emoció expressada per una persona i l'oient conseqüentment sent una emoció similar. D'acord amb Davies (2003), aquest contagi és semblant a la funció d'un mirall en què els oients poden veure reflectides les seves emocions, independentment de la música que sona. Molts cops l'emoció que expressa la música no és contagiada a l'oient, si es desperta una emoció, però aquesta no ha de ser exactament la que la música transmet; per això moltes vegades no ens posem tristos amb música trista sinó contràriament, gaudim amb aquest tipus de música (Kawakami *et al.*, 2013).

Potser aquests exemples són una mica reduccionistes ja que pretenen explicar un complex procés multifactorial a partir de raons molt específiques. Per això altres autors (Juslin *et al.*, 2010), basant-se en una anàlisi de la literatura existent i en l'ús de l'ESM³ (*Experience-Sampling Methodology*), proposen argumentar de forma detallada tots aquests processos a partir de sis mecanismes diferents, els quals poden funcionar separatament o de forma interrelacionada:

1. *Reflexos del tronc cerebral*. El tronc cerebral respon al senyal acústic de qualsevol peça musical. Els elements d'aquest senyal acústic (dissonàncies, canvis d'intensitat,

(3) L'ESM és una metodologia per conèixer les emocions experimentades pels participants de l'estudi durant un període determinat, com per exemple durant diferents moments del dia, anotant les seves respostes emocionals. Aquesta metodologia es presenta com una alternativa als estudis de laboratori que en moltes ocasions s'allunyen de la vida diària i per això tenen poca validesa externa.

tempo, etc.) influeixen en l'*arousal*⁴ dels oients, provocant emocions i estats d'ànims diferents.

2. *Condicionament avaluatiu*. És el procés en què una peça musical provoca una emoció en l'oient perquè aquest associa l'estímul musical amb un altre de tipus extramusical. Per exemple, si escoltem una peça amb un bon amic en un context agradable, farem una valoració favorable d'aquesta peça i per això quan la tornem a escoltar l'associarem amb una emoció de valència positiva, independentment del context i la companyia.
3. *Contagi emocional*. Tal i com hem vist, la música ens pot provocar emocions perquè l'oient, capaç de percebre l'expressivitat de la música, se'n contagia. Per exemple, algunes vegades, quan percebem que una música transmet alegria gràcies a elements com un *tempo* ràpid, una tonalitat major, etc., ens contagiem d'aquesta alegria i no solament som capaços de reconèixer-la sinó que a més l'experimentem en primera persona.
4. *Imatges visuals*. Algunes peces musicals ens transmeten emocions perquè moltes vegades quan les escoltem pensem i evoquem imatges determinades, com ara un paisatge, etc. Les imatges evocades per la música actuen com a símbols que desperten emocions.
5. *Memòria episòdica*. La música ens serveix per recordar experiències passades a les quals atribuïm unes emocions.
6. *Expectatives musicals*. Si les expectatives musicals es compleixen o no, produiran unes emocions o unes altres en els oients, tal com hem vist a la teoria de Meyer (1956).
7. *Arrossegament rítmic*. Es produeix quan una emoció és provocada a causa de la interacció que neix entre la força rítmica externa d'una peça musical i el ritme intern de l'oient, com per exemple el ritme del seu cor.

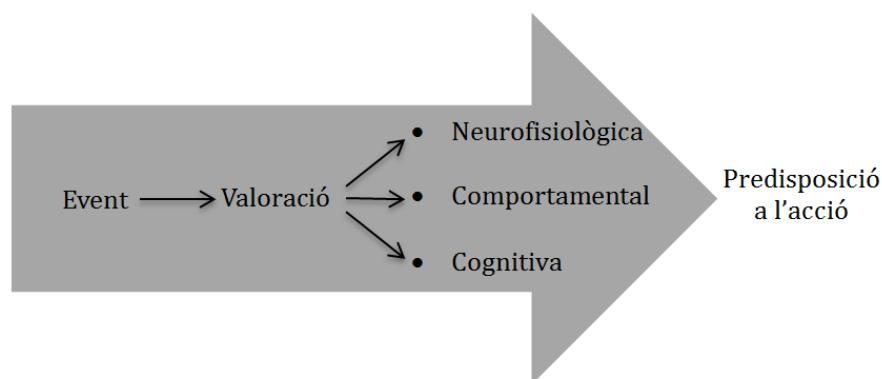
Totes aquestes teories intenten explicar la raó o les raons per les quals el nostre cos reacciona emocionalment envers la música. Hem vist que les persones no solament som capaces de reconèixer emocions gràcies a alguns elements musicals sinó que a més, podem experimentar-les. Però quan experimentem aquestes emocions ¿sentim el mateix que quan experimentem una emoció quotidiana? El nostre cos reacciona de la mateixa forma? No hi ha un consens respecte a les respostes d'aquestes preguntes ja que, tot i estar provat empíricament que algunes vegades quan escoltem música el nostre cos reacciona amb respostes neurofisiològiques, aquestes difereixen en molts casos de les reaccions que es donen amb les emocions quotidianes. Per això, alguns autors etiqueten les reaccions emocionals envers la música com a «emocions estètiques» per distingir-les de les emocions utilitàries.

(4) Activació neuronal que es dona amb les emocions i que contempla canvis de temperatura, pressió sanguínia, reflex galvànic, ritme cardíac i ritme respiratori.

La música: emoció estètica

D'acord amb el professor Bisquerra, hi ha força consens a definir una emoció com «un estat complex de l'organisme caracteritzat per una excitació o pertorbació que predisposa a una resposta organitzada. Les emocions es generen com a resposta a un esdeveniment extern o intern» (2003, p. 12). Quan el nostre cervell rep una informació sensorial, la valora i emet respostes de tipus neurofisiològic, de comportament i cognitiu que el neocòrtex s'encarrega d'interpretar, tal com s'observa a la figura 2:

Figura 2. Adaptació del concepte d'emoció (Bisquerra, 2003, p. 12)



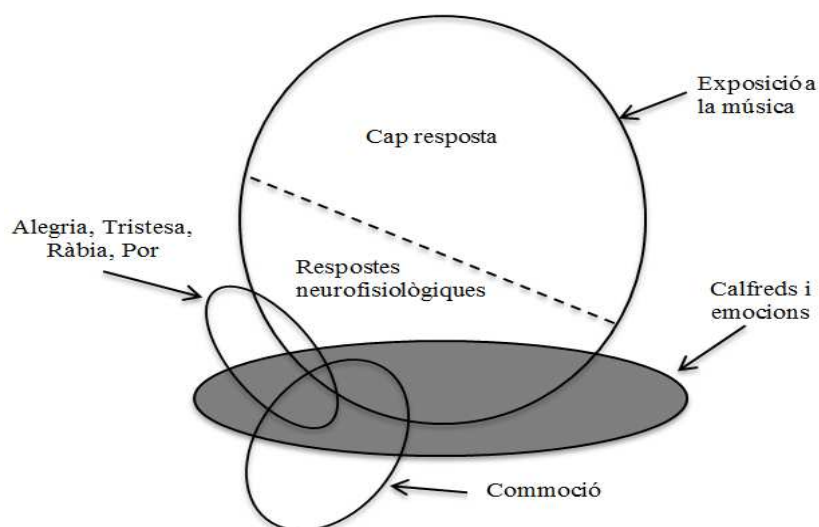
Les respostes neurofisiològiques són involuntàries i es manifesten al nostre cos de formes molt diverses, com per exemple taquicàrdies, suor, hipertensió, secrecions hormonals, etc. Un altre tipus de respostes es manifesta a través de les reaccions de comportament o conductuals, com expressions facials, canvis del to i del volum de la veu, desplaçaments, moviments corporals, etc. Finalment, les respostes cognitives estan relacionades amb la vivència subjectiva de cadascú; alguns autors l'anomenen «sentiment», com per exemple quan sentim por, alegria i ràbia, entre moltes d'altres.

Des de fa uns 20 anys existeixen estudis empírics que demostren que el nostre cos, quan escoltem una peça musical, emet respostes de tipus neurofisiològic semblants a les reaccions que es produeixen, moltes vegades, amb les emocions diàries (Krumhansl, 1997). Tot i això, hi ha autors que afirmen que aquestes respostes difereixen de les que es donen amb les emocions quotidianes o utilitàries i per aquesta raó les etiqueten com emocions estètiques, en les que es desperta un tipus de sentiment on el comportament i els canvis fisiològics són moltes vegades confusos i una mica diferents als que es donen amb les emocions bàsiques (Hunter i Schellenberg, 2010).

Les emocions estètiques musicals són aquelles en què es necessita d'una valoració cognitiva per tal de reconèixer i apreciar les qualitats emocionals de la música, les quals ens aporten un fort component sentimental que la majoria de vegades no es veu reflectit en el comportament ni en canvis neurofisiològics, com ocorre amb les emocions funcionals, les quals tenen implicacions per la supervivència. Tot i no tenir una funció vital, sí que aconsegueixen intensificar les emocions utilitàries. Com afirmen Gustems i Calderón (2016), són un tipus d'emocions que simulen situacions semblants a les viscudes anteriorment on les emocions estan presents, en les que les respostes que es donen envers els estímuls sonors tenen un caràcter denotatiu i pràcticament universal. Es tracta doncs d'una mena d'entrenament, d'un aprenentatge vicari, empàtic, amb un fort poder evocador (Bisquerra, 2009).

Konečni (2008) afirma que les emocions estètiques en comptades ocasions proporcionen al nostre cos estímuls tan intensos com aquells que ens proporcionen les emocions bàsiques. Tot i que quan escoltem música moltes vegades reaccionem amb respostes pròpies de qualsevol emoció (com per exemple activitat facial, moviment del cos, canvis d'humor, canvis en la freqüència cardíaca...), aquestes no són suficientment intenses per concloure que estem experimentant una emoció utilitària. D'acord amb aquest autor, no sempre hi ha una resposta emocional envers la música i quan aquesta es dóna, es pot exterioritzar de diferents formes ja que intervenen molts factors que poden interactuar o presentar-se de forma aïllada, tal i com es pot observar a la figura 3:

Figura 3. Adaptació de emocions estètiques (Konečni, 2008, p. 124)



D'acord amb aquest esquema que representa tot allò que ocorre quan escoltem música, dintre la zona de respostes neurofisiològiques hi trobem els calfreds. Aquest tipus de sensació sobre la qual molts autors han escrit (Nagel *et al.*, 2008), sol ser producte d'una valoració positiva i agradable que l'oient realitza a partir de la música que escolta. Molts cops ve acompanyada de respostes neurofisiològiques com palpitations, un nus a la gola, talls en la respiració, etc., i de respostes de comportament, com somriures, plors, sospirs, etc.

Com hem vist, les emocions estètiques musicals, tot i diferir en major o menor mesura respecte a les emocions quotidianes i les seves respostes, també comporten un estat multifactorial complex difícil d'avaluar, per la qual cosa requerim d'un ampli ventall d'instruments que ens ajudin a conèixer millor com funcionen aquest tipus d'emocions i que tot seguit passem a explicar.

Instruments per avaluar les respostes emocionals envers la música

És molt complicat avaluar les respostes emocionals envers la música perquè aquestes depenen de molts factors, com per exemple els gustos de cada persona, el moment en què escoltem una peça musical, l'estat d'ànim amb què l'escoltem, etc. Tot i això, la psicologia ja fa més de 25 anys que ha estat emprant alguns instruments per mesurar les emocions utilitàries i els ha anat adaptant a les emocions musicals, proporcionant així un ampli ventall de mètodes, que ens ajuden a conèixer millor aquest tipus d'emocions i a poder avaluar-les amb una certa fiabilitat.

En aquest apartat exposarem els mètodes que més s'han fet servir i més repercussió han tingut i tenen dintre del món acadèmic com són: els autoinformes, les mesures neuro-fisiològiques, i les neuroimatges.

Autoinformes

Els autoinformes consisteixen en esbrinar mitjançant una bateria de preguntes als oients allò que senten o experimenten mentre escolten una determinada peça musical. Hi trobem diferents tipologies entre les que destaquen:

- Els autoinformes basats en la teoria de les emocions bàsiques, segons la qual totes les emocions deriven d'unes de bàsiques, universals i innates, entre les que trobem la por, la ràbia, el disgust, la tristesa, l'alegria, etc. A partir d'aquesta premissa, es pregunta als oients sobre quina emoció expressa o provoca la música que escolten; potser l'oient ha d'avaluar el grau en què es dóna l'emoció o ha d'escollir entre un llistat d'emocions possibles (Eerola et al., 2013). El tipus de respostes poden ser tancades, obertes o que combinen respostes tancades i obertes.
- Els autoinformes basats en un enfocament dimensional, en el que es considera que cada emoció està formada per dues o més dimensions, basant-se en el model *circumplex* de Russell (1980). La gran majoria d'estudis que fan servir l'enfocament dimensional per avaluar les respostes emocionals envers la música ho fan de forma bidimensional (Ilie i Thompson, 2006), on es valora per un costat la valència, que és el valor positiu o negatiu que atribuïm a cada emoció, i l'*arousal*, que és el grau d'activació neuronal. Aquests models funcionen de forma bipolar i per això són inadequats per explicar algunes respostes emocionals complexes, com les que involucren ambigüitat o emocions mixtes.
- Els autoinformes que valoren les emocions que experimentem de forma contínua durant un període determinat, ja que aquestes van variant en el temps. Per exemple, al llarg d'una peça musical l'oient presenta diferents respostes emocionals o durant els diferents moments del dia; les respostes emocionals no són sempre les mateixes. Aquest tipus d'autoinformes són els més sofisticats i encara estan en procés d'exploració; tot i això existeix un abundant corpus literari basat en la utilització d'aquest tipus d'instruments entre els quals trobem l'ESM (*Experience-Sampling Methodology*), el CRDI (*Continuous Response Digital Interface*), etc. (Schubert, 2010).

Mesures neurofisiològiques

Les mesures de tipus neurofisiològic consisteixen en l'avaluació de les emocions a partir de les respostes fisiològiques i neuronals que presenta cada oient envers la música i dels diferents elements que la conformen. Aquest tipus de mesures valora les respostes que es donen en qualsevol emoció de forma aïllada o interrelacionada com:

- Respostes de comportament, com són l'activació facial o l'activitat muscular. Per exemple, l'activitat zigomàtica augmenta quan escoltem música que valorem amb una valència positiva i amb un alt nivell d'*arousal* (Witvliet i Vrana, 2007).
- Respostes fisiològiques, com la variació de la pressió de la sang, la temperatura corporal, la respiració, etc. Per exemple, si escoltem música en què es produeix un

augment de l'*arousal*, com a conseqüència d'elements musicals que ens sorprenen, com poden ser canvis sobtats d'intensitat, sentim calfreds (Konečni, 2008).

- Respostes cognitives, com la millora de l'estat anímic amb l'ajuda de la música o aconseguir l'estat del *fluir*⁵ amb l'escolta de peces musicals que valorem molt positivament (Västfjäll i Gärling, 2006).

Gràcies a aquests tipus de respostes i la seva interrelació, alguns autors es refereixen als beneficis que aporta escoltar música en el nostre cos com «audioanalgesia», que consisteix en l'ús de la música que ens agrada com un mitjà per reduir aspectes com el dolor o l'ansietat (McDonald et al., 2012).

Neuroimatges

Les neuroimatges són tots aquells mètodes que es fan servir per visualitzar l'activitat neuronal que es produeix al cervell mentre escoltem música, per tal d'investigar i conèixer millor la correlació existent entre aquest procés i l'emoció. Els dos instruments que més s'han fet servir són el FMRI⁶ (imatges per ressonància magnètica funcional) i el PET⁷ (tomografia per emissions de positrons). Gràcies a aquests tipus d'instruments sabem que el sistema límbic juga un paper d'important rellevància en la resposta emocional envers la música i que està associat a modulacions significatives que es donen a l'amígdala, l'hipocamp, els pols temporals i el gir parahipocampal. Tot i això, a causa de la heterogeneïtat dels resultats, no existeix un consens pel que fa a l'activació d'aquestes parts en relació a les emocions positives i negatives provocades per la música (Sel i Calvo-Merino, 2013).

Paràmetres musicals que influeixen en les respostes emocionals

A partir de la utilització de tot aquest ampli ventall d'instruments, per tal d'avaluar les respostes emocionals que es donen envers la música, s'ha pogut conèixer amb més detall quins són els elements musicals (ritme, melodia, intensitat, etc.) que ens afecten en l'àmbit emocional i de quina manera ho fan.

El primer referent significatiu pel que fa als estudis sobre emocions i música el trobem a la dècada de 1930, amb el disseny, per part de la investigadora nord-americana Hevner, d'un cercle d'adjectius⁸, per tal que els oients poguessin relacionar diferents peces musicals amb els corresponents adjectius emocionals, com alegre, trist, calmat, excitat, etc. En aquests estudis, els paràmetres del *tempo* i el mode (major o menor) van ser els que més repercussió van tenir pel que respecta a la percepció d'emocions en la música. L'autora remarca que aquestes conclusions s'han d'interpretar amb cautela, ja que els resultats obtinguts podrien estar influenciats per diferents elements, com el

-
- (5) D'acord amb Csikszentmihalyi (1990), fem servir el concepte de «fluir» per referir-nos als moments en què les persones quedem absortes per allò que estem fent en un moment donat, oblidant el que passa al nostre voltant i aconseguint un estat de felicitat i creativitat difícil de superar.
 - (6) Procediment clínic d'investigació que permet a través d'un ressonador mostrar imatges de regions cerebrals que executen una tasca determinada.
 - (7) A diferència del FMRI centrada en l'estructura del cervell, el PET (TEP) mostra com funciona aquest i els seus teixits.
 - (8) Aquest model per tal d'avaluar les respostes emocionals envers la música s'assembla molt al model *circumplex* de Russell (1980), que apareixerà mig segle més tard. Alguns autors el consideren com l'antecedent a partir del qual Russell va dissenyar el seu sistema bidimensional.

tipus de música escollida, la complexa interacció entre els diferents paràmetres, l'estat d'ànim de l'oient, etc., cosa que ha de tenir en compte qualsevol investigador interessat en el tema.

Tot i la repercussió d'aquest primer estudi, no serà fins la dècada de 1990 quan es produeixi un fort increment pel que fa al nombre d'estudis publicats sobre la complexitat del procés d'escoltar música i les respostes emocionals que es desperten. A mode de síntesi podem destacar els següents paràmetres musicals i llurs repercussions emocionals (Juslin i Laukka, 2004):

- La velocitat del *tempo* és directament proporcional a l'augment de l'*arousal*, és a dir, com més ràpida és una peça musical més ens activa. Pel que fa a la combinació de valència i *arousal*, un temps ràpid va associat amb emocions com l'excitació, la felicitat, el goig i la ràbia; en canvi, un temps lent l'associem amb la tristesa, la tendresa, la tranquil·litat, la solemnitat o el disgust.
- L'augment d'intensitat és directament proporcional a l'augment de l'*arousal*. Una peça musical amb intensitats fortes ens activa i ens excita més que una altra que sona més fluix. Les intensitats fortes les associem amb alegria i tensió. D'altra banda, les intensitats més fluixes van associades amb emocions com la melancolia, la tendresa i la tristesa. El canvis d'intensitat al llarg d'una peça musical també són responsables de despertar emocions com la por, si són canvis sobtats de piano a fort.
- El mode major va associat amb l'emoció d'alegria i estabilitat, i el mode menor amb tristesa, però cal remarcar que aquesta associació no és innata sinó que sorgeix entre els sis i vuit anys (Gerardi i Gerken, 1995).
- Si el sistema tonal que es fa servir per compondre una peça musical és dins la tonalitat, l'oient l'associa a emocions com el goig, el plaer i la pau; en canvi, si es fa servir un sistema atonal l'oient rep una sensació de ràbia i malestar.
- Els intervals melòdics distribuïts al llarg d'una melodia si són unísons, octaves o quartes i quintes justes transmeten sensació de plaer; en canvi, si són majors d'una octava, segones menors o tritons augmenten l'*arousal* i l'excitació. Tot i això, cal remarcar que els intervals melòdics no han estat tan investigats com d'altres paràmetres, perquè aquests depenen en un alt grau del context on sonen i la seva funció dintre d'una melodia determinada. La direcció ascendent d'una melodia l'associem amb emocions com la serenitat, la tensió i la felicitat, i una melodia descendent amb la tristesa o la diversió.
- L'harmonia, si és consonant i senzilla va associada amb emocions com tendresa, solemnitat, alegria i serenitat; contràriament, una harmonia dissonant i complexa dintre d'un context consonant la valorem amb una valència negativa i un *arousal* actiu, associat amb emocions com la inseguretad, l'excitació, l'agitació, la tensió i la por.
- Els ritmes regulars i fluïds desperten en els oients emocions com alegria, pau i serenitat; en canvi, si aquests ritmes són irregulars i complexos transmeten emocions com la ràbia o la diversió.

Encara que els elements musicals que acabem de veure han estat investigats de forma aïllada, hem de tenir en compte que la música està formada per la interacció de tots aquests, és a dir, té caràcter holístic. Tot i això, el coneixement dels efectes emocionals que s'aconsegueixen mitjançant cadascun dels elements que formen la música ha estat aprofitat per part de professionals de camps tan diversos com la musicoteràpia, el màrqueting o els audiovisuals.

En la musicoteràpia, per exemple, sovint es busca millorar el benestar de l'oient. Davant la reacció emocional induïda per la música s'estableixen dos posicionaments pragmàtics i terapèutics: l'«iso present» amb el que es pretén mantenir l'estat d'ànim percebut i l'«iso complementati» amb el que s'intenta canviar-lo (Gustems i Calderón, 2016).

En el camp del màrqueting, és notori com la música a través d'anuncis publicitaris a la ràdio, la televisió i Internet pot afectar el comportament del consumidor motivant-lo a comprar, a desitjar determinats productes o a actuar d'una forma determinada (North i Hargreaves, 2010).

Al cinema, a les series televisives, als fotomuntatges i a tota mena d'audiovisuals, la imatge que veiem centra la nostra atenció i el so aporta en tot moment informacions, emocions i significats que modifiquen la imatge mental que en representem, és a dir, la música i els sons en els audiovisuals tenen més poder del que aparentment sembla (Gustems, 2012).

A tall de conclusió: la música i l'educació emocional

L'educació té com objectiu principal la formació integral de les persones. Per això, als diferents tipus de centres educatius i a la vida diària, no hi ha prou a transmetre coneixements, sinó que a més s'ha de preparar les persones perquè siguin competents pel que fa als aspectes socioemocionals. L'assoliment d'aquest tipus de competències és el que coneixem com educació emocional, la qual pretén conèixer els fenòmens emocionals d'un mateix i dels altres, identificant-ne les emocions, millorant-ne el control, fomentant unes bones relacions interpersonals i prevenint les emocions negatives per tal de millorar el benestar personal i social.

La música, com exemple d'emoció estètica, té el poder de provocar i intensificar respostes emocionals de caràcter majoritàriament hedonista, proporcionant experiències positives que s'obtenen a partir de la percepció estètica. Per aquesta raó, els educadors, mestres, pares i totes aquelles persones encarregades d'educar els més joves poden fer servir la música com a eina, per tal de contribuir a la millora de l'educació emocional, ja que qualsevol emoció provocada mitjançant l'escolta musical pot ser similar a les aconseguides per mitjans no musicals. Ensenyar a gaudir de la música i deixar que la música actuï de forma holística en tot l'organisme, estimuland-lo, relaxant-lo, o inspirant la imaginació mitjançant sensacions intenses, pot contribuir al benestar de l'oient (Gustems i Calderón, 2005).

Tot aquest aprenentatge s'assolirà introduint i fent servir la música i les arts en general en la nostra vida i en la vida d'aquells que ens envolten, afavorint d'aquesta manera, l'augment d'experiències emocionals de caràcter estètic per tal d'aprendre a emcionar-se i a gaudir d'aquest tipus d'emocions. D'aquí la importància de tenir l'oportunitat de conèixer al llarg de tota la vida –sobretot durant la infància i l'adolescència, ja

sigui dins dels centres educatius o a casa– el màxim nombre possible d'opcions artístiques. En el cas de la música, cada peça musical, tal com hem vist al llarg d'aquest article, afectarà d'una manera concreta a cada oient, és a dir, una mateixa música provocarà diferents reaccions emocionals que depenen de factors tan diversos com l'edat, l'estat d'ànim de cada persona, l'educació rebuda, el context, etc. Per això, com més música rebin els nens i els joves, més opcions tindran per emocionar-se i millorar el seu benestar. Però l'exposició a un ampli ventall d'estímuls sonors no és suficient, sinó que a més aquests s'hauran d'analitzar i entendre.

A l'actualitat patim un bombardeig constant de fenòmens audiovisuals a través de la televisió o Internet, que fan servir recursos com la utilització de diferents paràmetres musicals per tal d'emocionar-nos i aconseguir objectius que van més enllà de l'estètica, ja que mitjançant l'emoció moltes vegades s'aconsegueixen més coses que no pas amb la raó. Per aquest motiu, s'ha de proporcionar als més joves una bona formació artísticomusical basada en la reflexió i la comprensió de la música i els seus elements per tal de formar persones crítiques envers la vida per fer front a l'analfabetisme emocional.

Referències

- Berlyne, D.E. (1971) *Aesthetics and psychobiology*. Nova York, Meredith Corporation.
- Bisquerra, R. (2003) «Educación emocional y competencias básicas para la vida». *Revista de Investigación Educativa (RIE)*, 21 (1), p. 7-43.
- Bisquerra, R. (2009) *Psicopedagogía de las emociones*. Madrid, Síntesis.
- Cook, N.; Dibben, N. (2010) «Emotion in culture and history: perspectives from musicology», a Juslin, P.; Sloboda, J. [eds.] *Music and Emotion*. Oxford, Oxford University Press, 2012, p. 45-72.
- Cooke, D. (1959) *The language of music*. Oxford, Oxford University Press, 1989.
- Csikszentmihalyi, M. (1990) *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. Nova York, Harper & Row.
- Davies, S. (2003) *Themes in the Philosophy of Music*. Nova York, Oxford University Press.
- Eerola, T.; Friberg, A.; Bresin, R. (2013) «Emotional expression in music: contribution, linearity, and additivity of primary musical cues». *Frontiers in Psychology*, 4 (487), p. 1-12.
- Gabrielsson, A. (2002) «Perceived emotion and felt emotion: Same or different?». *Musicae Scientiae*, 5, p. 123-147.
- Gaver, W.; Mandler, G. (1987) «Play it again, Sam: On liking music». *Cognition and Emotion*, 1, p. 259-282.
- Gerardi G.M.; Gerken, L. (1995) «The development of affective responses to modality and melodic contour». *Music Perception*, 12 (3), p. 279-290.
- Goleman, D. (1995) *Emotional Intelligence*. Nova York, Bantam.
- González, J. (1990) «Expresión y Expresividad en Música: un Problema Semántico y Filosófico». *Revista Musical Chilena*, 174, p. 5-26.
- Gosselin, N.; Peretz, I.; Johnsen, E.; Adolphs, R. (2007) «Amygdala damage impairs emotion recognition from music». *Neuropsychologia*, 45, p. 236-244.
- Gustems, J. [Coord.] (2012) *Música y sonido en los audiovisuales*. Barcelona, Universitat de Barcelona.

- Gustems, J.; Calderón, C. (2005) «No t'emocionis... Escolta! L'ús de la música en l'educació emocional». *Revista Catalana de Pedagogia*, 3, p. 331-347.
- Gustems, J.; Calderón, C. (2016) «Emoción musical y bienestar», a Cascudo, T. [ed.] *Música y Cuerpo*. Logroño, Publicaciones de la Universidad de la Rioja, p. 167-185.
- Hanslick, E. (1854) *De lo bello en la música*. Buenos Aires, Ricordi, 1947.
- Hill, J.W. (2008) *La música barroca. Música en Europa occidental, 1580-1750*. Madrid, Akal.
- Hunter, P.G.; Schellenberg, E.G. (2010) «Music and Emotion», a Jones, M.R.; Fay, R.; Popper, A. [eds.] *Music Perception*. Nova York, Springer, p. 129-164.
- Huron, D. (2006) *Sweet anticipation: Music and the psychology of expectation*. Cambridge, MIT Press.
- Ilie, G.; Thompson, W.F. (2006) «A comparison of acoustic cues in music and speech for three dimensions of affect». *Music Perception*, 23, p. 319-329.
- Juslin, P.; Laukka, P. (2004) «Expression, Perception, and Induction of Musical Emotions: a Review and a Questionnaire Study of Everyday Listening». *Journal of New Music Research*, 33 (3), p. 217-238.
- Juslin, P.; Liljeström, S.; Västfjäll, D.; Lundquist, L. (2010) «How does music evoke emotions?», a Juslin, P.; Sloboda, J. [eds.] *Music and Emotion*. Oxford, Oxford University Press, 2012, p. 605-642.
- Kant, E. (1790) *Crítica del juicio*. Madrid, Espasa Calpe, 1990.
- Kawakami, A.; Furukawa, K.; Okanoya, K. (2013) «The pleasant emotion of sad music». *The 3rd International Conference on Music & Emotion (ICME3)*. Jyväskylä, Finlàndia (ponència).
- Kivy, P. (1980) *The Corded Shell. Reflections on Musical Expression*. Princeton, NJ, Princeton University Press.
- Kivy, P. (1989) *Sound sentiment: An essay on the musical emotions*. Filadèlfia, Temple University Press.
- Konečni, V.J. (2008) «Does Music Induce Emotion? A Theoretical and Methodological Analysis». *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 2 (2), p. 115-129.
- Krumhansl, C.L. (1997) An exploratory study of musical emotions and psychophysiology. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 51 (4), p. 336-352.
- Margulis, E.H. (2005) «A model of melodic expectation». *Music Perception*, 22, p. 663-714.
- Mcdonald, R.; Kreutz, G.; Mitchell, L. [eds.] (2012) *Music, health, and wellbeing*. Oxford, Oxford University Press.
- Meyer, L.B. (1956) *Emotion and meaning in music*. Chicago, Chicago University Press, 1992.
- Nagel, F.; Kopiez, R.; Grewe, O.; Altenmüller, E. (2008) «Psychoacoustical correlates of musically induced chills». *Musicae Scientiae*, 12, p. 101-113.
- North, A.; Hargreaves, D. (2010) «Music and marketing», a Juslin, P.; Sloboda, J. [eds.] *Music and Emotion*. Oxford, Oxford University Press, 2012, p. 909-930.
- Pérez, M. (1981) *El universo de la música*. Madrid, Musicalis, 2002.
- Plató (2008) *Diàlegs* (Vol. XI). Barcelona, Fundació Bernat Metge.
- Polo, M. (2010) *Historia de la música*. Santander, PubliCan.
- Rauscher, F.H.; Shaw, G.L.; Ky, K.N. (1993) «Music and spatial task performance». *Nature*, 365 (6447), p. 611.

- Rodríguez, A. (2011) *Música*. Barcelona, Editex.
- Russell, J.A. (1980) «A circumplex model of affect». *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, p. 1161-1178.
- Schellenberg, E.G.; Nakata, T.; Hunter, P.G.; Tamoto, S. (2007) «Exposure to music and cognitive performance: test of children and adult». *Psychology of Music*, 34 (1), p. 5-19.
- Scherer, K.R.; Zentner, M.R. (2001) «Emotional effects of music: Production rules» a Juslin, P.; Sloboda, J. A. [eds.] *Music and emotion: Theory and research*. Oxford, Oxford University Press, p. 361-392.
- Schubert, E. (2010) «Continuous self-report methods», a Juslin, P.; Sloboda, J.A. [eds.] *Music and emotion: Theory and research*. Oxford, Oxford University Press, 2012, p. 223-253.
- Sel, A.; Calvo-Merino, B. (2013) «Neuroarquitectura de la emoción musical». *Revista de Neurología*, 56, p. 289-297.
- Tagg, P. (1982) «Analysing popular music: Theory, method and practice». *Popular music*, 2, p. 37-67.
- Västfjäll, D.; Gärling, T. (2006) «Preference for negative emotion». *Emotion*, 6, p. 326-329.
- Witvliet, C.; Vrana, S.R. (2007) «Play it again Sam: repeated exposure to emotionally evocative music polarises liking and smiling responses and influences other affective reports facial EMG and heart rate». *Cognition and Emotion*, 21, p. 3-25.

El proceso emocional de escuchar y producir música

Resumen: El presente artículo tiene como principal objetivo dar a conocer, a partir de un amplio análisis bibliográfico, todo lo relacionado con el complejo proceso emocional que se produce cuando escuchamos música. Por esta razón el texto incluye una exposición de las teorías más relevantes respecto a la música y las emociones publicadas a lo largo de la historia, la definición sobre qué son las emociones estéticas y sus métodos de evaluación, la descripción de cómo los diferentes parámetros que conforman la música (*tempo*, intensidad, intervalos, etc.) influyen en las emociones de los oyentes, y a modo de conclusión presentamos la utilidad de la música como un recurso relevante para la educación emocional.

Palabras clave: música, emociones, educación emocional, educación musical

Le processus émotionnel de l'écoute et la production musicale

Résumé: Le présent article a comme principal objectif de faire connaître, à partir d'une large analyse bibliographique, tout ce qui entoure le complexe processus émotionnel qui se produit quand on écoute de la musique. Pour ce faire, le texte comprend une exposition des théories les plus importantes sur la musique et les émotions publiées au fil de l'histoire, la définition de ce que sont les émotions esthétiques et les méthodes que l'on utilise pour les évaluer, la description de la manière dont les différents paramètres qui conforment la musique —*tempo*, intensité, intervalles, etc.— influent sur les émotions de celui qui l'écoute et, en guise de conclusion, nous présentons l'utilité de la musique comme une ressource importante pour l'éducation émotionnelle.

Mots clés: musique, émotions, éducation émotionnelle, éducation musicale

The emotional process of listening and producing music

Abstract: This paper uses an exhaustive review of the literature to describe the complex emotional process involved in listening to music. It starts by describing the most important theories that have been proposed to describe this process, over the course of history, and then goes on to define aesthetic emotions and the methods most commonly used to describe these. Next, it considers how the composite parts of music (*tempo*, intensity, intervals, etc.) influence listeners' feelings. The article concludes by considering the usefulness of music as an effective resource in emotional education.

Key words: music, feelings, emotional education, music education