

NO T'EMOCIONIS... ESCOLTA! L'ÚS DE LA MÚSICA EN L'EDUCACIÓ EMOCIONAL

Josep Gustems Carnicer i Caterina Calderón Garrido

RESUM

Aquest article tracta d'explicar com la música pot considerar-se un element més de l'educació emocional de les persones. En la primera part es fa una aproximació al fenomen musical des d'una perspectiva neurobiològica i acústica, relacionant la seva existència amb la del llenguatge humà i amb els símbols més freqüents que li són atribuïts. També s'aborda el concepte de *habilitat musical* a partir de categories perceptives i d'altres elements com l'oïda absoluta i l'execució musical. La segona part de l'article presenta les relacions entre música i emocions, tant des de les fonts històriques com des de les bases psicobiològiques de la conducta (amb especial èmfasi en la influència hormonal i en la dualitat cerebral). També s'inclouen estudis realitzats en aquest camp, tant en la infància com entre els adults i els músics professionals per a les seves distincions. En la tercera part, es fa un repàs dels actuals conceptes de *educació emocional* i les seves possibilitats en la formació integral de la persona. Finalment, la quarta part de l'article pretén presentar els principis fonamentals d'ús de la música en l'educació emocional i una mostra d'activitats musicals susceptibles de ser incloses en programes d'educació emocional.

PARAULES CLAU: música, educació musical, emocions, educació emocional.

ABSTRACT

This article tries to explain why music can be considered as another element of emotional education of human beings. In the first part, the musical phenomenon is tackled from a neurobiological and acoustic perspective, and its existence is related to that of

human language and that of the most common symbols that are attributed to it. The concept of *musical competence* is also tackled from perceptive categories and other elements such as the perfect pitch and the musical performance. The second part of the article presents the relationships between music and feelings, both from historical sources and from psychological basis of behaviour (placing particular emphasis on hormonal influence and brain duality). The article also includes studies that have been carried out in this field, both in children, and adults and the professional musicians so as to make distinctions. In the third part the current concepts of *emotional education* and their potential within the individual comprehensive education are reviewed. Finally, the fourth part of the article aims to present the basic principles to use music for emotional education and a selection of musical activities that could be included in emotional education programmes.

KEY WORDS: music, musical education, feelings, emotional education.

Avui dia, parlar d'educació emocional no suposa cap novetat. Són molts els autors que s'han dedicat a tractar aquest tema tan necessari per als educadors i altres professionals que han d'interactuar amb persones en situacions delicades, on les emocions poden estar a flor de pell i sovint acaben sent motiu de conflicte. Per exercir aquestes professions (com mestres de primària, professorat de secundària, pedagogs, psicòlegs...), cal cada cop més un equilibri emocional que normalment no s'ensenya ni s'exigeix en la formació bàsica d'aquestes professions. Molts dels problemes actuals dels educadors tenen més a veure amb els conflictes personals sorgits a les seves classes que amb les matèries que pròpiament s'ensenyen.

L'estudi de l'emoció musical viu actualment un renaixement, encara que la literatura sobre el tema presenti un perfil confús i sovint, poc científic. L'àrea epistemològica encara està en procés de delimitació i necessitem més precisió sobre la manera com s'ha d'estudiar música i emoció. En aquest article intentarem explicar, de manera realista, com la música pot contribuir a l'educació emocional de les persones de diferents edats i quins en són els límits i les possibilitats.

La música comprèn tant la creació com la recepció. La raó per la qual la majoria de nosaltres participem en una activitat musical —ja sigui compondre, interpretar o escoltar— rau en la capacitat que té la música de suscitar en nosaltres emocions profundes i plenes de sentit. Certament, aquestes no són les úniques raons, ja que una gran quantitat d'activitats musicals són també activitats socials. No oblidem que la música és un art practicat d'una manera o altra per una gran part de la ciutadania. Cada comunitat té les seves institucions on pot formar-se musicalment: conservatoris, acadèmies... I de manera més informal però

molt efectiva, tenim les bandes, els orfeons, les corals, les rondalles, els esbarts i els grups de balls folklòrics.

La música és, amb diferència, l'activitat preferida pel jovent de casa nostra, encara que les enquestes no es refereixen només a la pràctica musical en si, sinó al gust per escoltar o participar en activitats on apareix la música, com la dansa o el ball. Així, doncs, programes de ràdio o televisió dedicats a la promoció o el concurs d'intèrprets aconsegueixen quotes d'audiència dignes d'elogi. De tota manera, no hem d'oblidar que, així com la música és font de goig per als qui la gaudeixen, també pot ser font de frustració i enuig per als qui l'estudien i fins i tot per a aquells que es veuen forçats a escoltar-la sense desig. Els gustos musicals són molt personals i provoquen grans empaties i grans desavinences entre els membres d'un grup: en determinades edats, coincidir a ser fan d'algun músic o grup musical és prou motiu per a pertànyer a un grup o per iniciar o enfortir una amistat.

UNA APROXIMACIÓ AL FENOMEN MUSICAL

La música es la inminencia de una revelación, que no se produce.

J. L. BORGES

La música és un fenomen complex, difícil de definir des d'una perspectiva neurobiològica. Des del punt de vista perceptiu, s'hi produeixen variacions combinades de pràcticament tots els paràmetres acústics, de manera simultània i successiva, acords dintre de conjunts d'acords i conjunts de timbres inserits en marcs harmònics canviants i dinàmics. Des del punt de vista executiu, la música requereix el desenvolupament i la integració de programes motrius complexos i elevats nivells de competència en tasques visoespacionals, seqüencials i propioceptives amb relació a tasques motrius concretes. Finalment, existeix una qualitat musical especialment rellevant per a determinats sectors de músics professionals, com els directors o els compositors. Es tracta de la memòria tonal, o memòria per a configuracions seqüencials de tons, i de la imaginació auditiva, entesa com a representació auditiva musical en absència del so físic.

La música és un fenomen transcultural, així com l'existència del llenguatge o de les emocions, atès que en el nostre cervell trobem un impuls bàsic que ens anima a escoltar o a produir música i, per tant, ha d'existir un substrat neurobiològic que sustenti aquesta funció i que justifiqui l'habilitat musical implícita del cervell humà. Efectivament, tot i estar mancat de significació concreta, l'es-

forç emprat a crear o reproduir música és realment ingent. L'habilitat musical, al contrari de la lingüística, no és universal, sinó que és desenvolupada únicament per algunes persones. Encara no són clares les causes genètiques o ambientals que determinen l'existència o el desenvolupament d'aquesta habilitat, però és evident que la interpretació i la composició musicals inclouen un nombre considerable d'habilitats perceptives visuals, auditives i motrius.

Per Lévi-Strauss, la música seria el camí intermedi entre el pensament lògic i la percepció estètica, amb la qual cosa convertiria la música en un fenomen que compartiria elements sígnics i simbòlics en totes les cultures. Com en totes les formes del discurs simbòlic, la música té la capacitat de portar-nos més enllà de nosaltres mateixos, del nostre petit espai i temps, eixamplant i mantenint oberta la nostra capacitat de conèixer.

La música no és necessària per a la supervivència humana, encara que les diferents cultures del món li hagin assignat força funcions: la comunicació, l'expressió emocional, la representació simbòlica, el plaer estètic, l'entreteniment, la contribució a l'estabilitat i continuïtat de la cultura, la contribució a la integració en la societat... La música permet entrar en el ritme i l'harmonia universals a través de la identificació amb els sons, naturals o creats.

En intentar tractar el tema del significat de la música, cal tenir en compte la paradoxa de, d'una banda, la presència inevitable de l'evocació que suscita, i de l'altra, la impossibilitat d'explotar-la, és a dir, de verbalitzar-la de manera unívoca. L'arrel de molts errors rau, en el fons, a creure que el llenguatge constitueix el model de tots els fenòmens simbòlics. En això, l'estudi de la música aporta una correcció i una contribució essencials al coneixement del món simbòlic.

La música, pel fet de ser un art no representatiu, pot fer aflorar millor que cap altre art la capacitat de transformació simbòlica de la ment humana. Podríem qualificar el símbol musical de *autorepresentacional*, en el sentit que el seu significat està implícit, no fixat convencionalment; la música no expressa sentiments, sinó que simplement els exhibeix, els presenta. Les seves estructures mostren una certa analogia amb models dinàmics presents en la nostra experiència interior, i d'aquí ve la seva força com a símbol: la música pot articular-se en formes que són negades al llenguatge. Més que dirigir-se a cap objecte extrínsec, la música es representa com un llenguatge que se significa a si mateix. Per uns, el significat de la música estaria donat en la descripció del significat, mentre que altres admeten la coexistència de referències tan externes com internes: segons les èpoques, les cultures i les teories, es concedeix al reenviament intrínsec (absolut) o al reenviament extern (referencial) un pes més o menys gran.

En general, coincidim amb Sloboda en el fet que un universal profund del pensament musical pot resumir-se com a *induir i resoldre una tensió motivada*.

Molts compositors comparteixen aquesta idea, encara que afegixen altres significacions induïdes per la música, i completen tres tipus de representacions:

—Esquemes de *tensió i de calma*: moviments corporals i actituds emocionals.

—Esquemes de *ressonància emocional (afectes i sentiments)*: estats d'ànim positius i negatius, integració i desintegració-angoixa.

—Representacions *icòniques i cinètiques*.

En aquests últims anys, a París, l'Institut de Recherche et de Coordination Acoustique/Musique (IRCAM) ha efectuat estudis d'anàlisi significativa de la música, que han arribat a identificar fins a dinou tipus diferents de les anomenades *unitats semiòtiques temporals* (UST), com podrien ser la caiguda, l'estirament, la frenada, les onades, l'intent d'arrancar, la trajectòria, la desorientació per excés d'informació, la contracció-extensió, el flotar, la pesadesa, l'avanç, la inèrcia, la suspensió-interrogació, l'impuls, la suspensió, l'obsessió, el gir, el moviment estacionari... La majoria d'aquestes expressions tenen relació amb la imaginació d'un tipus de moviment determinat que suscita una situació emocional concreta.

Tota la tradició mitològica i rondallística avala el caràcter misterià de l'experiència musical. Les religions aprofiten el poder d'aquesta musa que és capaç d'amansir les feres, d'encantar els nens d'Hamelin, de crear el món amb un mot, o de doblegar la voluntat més poderosa amb el cant d'una sirena.

L'HABILITAT MUSICAL I ELS ELEMENTS PERCEPTIUS

El que podríem anomenar *habilitat musical* no és, en realitat, un concepte unitari. Es tracta, en realitat, d'un conjunt d'habilitats i aptituds musicals concretes que inclouen elements perceptius, executius i de memòria, tant sensoriomotriu com tonal, o imaginació auditiva. Dins de les aptituds concretes podríem mencionar les relatives al to, al timbre, al ritme, a la intensitat o a l'harmonia, tant en els seus aspectes perceptius com executius. Aquestes aptituds concretes poden ser específiques o aparèixer de manera conjunta en un mateix individu.

L'audició és el mecanisme bàsic i fonamental de la conducta musical. El so és un fenomen produït per vibracions físiques, que posseeix uns paràmetres fonamentals —to, timbre i intensitat—, i la seva discriminació requereix una complexíssima organització neuroanatòmica. Les ones sonores són recollides per un conducte en què trobem, en un extrem, una petita membrana interna: el timpà. Les vibracions de l'aire fan que el timpà vibri; aquesta vibració, en resposta a canvis de pressió, és només l'inici d'una llarga cadena d'esdeveniments que, en

última instància, donen lloc a la percepció del so. La vibració del timpà es transmet a través de tres petits ossos de l'oïda mitjana fins a una altra membrana, la finestra oval, una obertura òssia situada en la paret de la còclea. Això provoca la vibració de la membrana basilar, que tradueix l'estímul mecànic en impulsos elèctrics; aquests viatjaran a través de diversos feixos de vies nervioses (conjunts d'axons) fins el còrtex auditiu, on és interpretat. No obstant això, la discriminació auditiva permet diferenciar elements concrets de l'estímul sonor organitzat; els tons, per exemple, es reconeixen perquè estimulen regions anatòmiques diferents a l'oïda interna, i aquesta organització es manté al llarg del recorregut del nervi auditiu, que alhora sinapta amb àrees específiques del còrtex auditiu. Actualment, s'admet que existeix una escorça auditiva de processament «groller» de l'estímul auditiu, amb la missió de categoritzar l'estímul sonor, i una altra de més especialitzada, responsable de la integració de la sensació auditiva amb conceptes i idees emmagatzemades a la memòria, la qual cosa permet, per comparació a experiències prèvies, la interpretació d'aquesta sensació en el marc de canons estètics, culturals o personals.

Aquesta percepció categòrica auditiva ens permet reconèixer nombroses variacions d'un mateix senyal, agrupant-les en unitats majors; aquesta habilitat és la que ens permet reconèixer les síl·labes o les notes musicals. Així, la modalitat sensorial auditiva inclou dos processos cognitius qualitativament diferents: els *lingüístics* i els *musicals*. Existeix, de fet, una estreta relació entre música i llenguatge des del punt de vista perceptual, de manera que ambdós sistemes poden ser considerats sistemes formals elaborats, capaços de transmetre una informació concreta, però també uns valors culturals, socials, emocionals i intel·lectuals.

En diferents estudis en què s'han emprat tècniques d'imaginació cerebral, s'ha pogut demostrar que els músics estableixen una percepció categòrica per als tons similar a la que s'estableix per a les consonants en el llenguatge. Per a fer-ho, la informació musical es lateralitza de manera diferent en els professionals de la música que en aquelles persones que tenen només una relació amb l'experiència musical merament recreativa; d'aquesta manera, la informació musical és interpretada en els primers a l'hemisferi esquerre, establint un nivell profund d'anàlisi, mentre que en els segons la informació es dirigeix cap a l'hemisferi dret, en què únicament es capta el contorn melòdic, sense penetrar en un nivell analític profund. Així, podem concloure que la integració i la reelaboració de la informació sonora depèn de l'habilitat tonal innata i de l'experiència prèvia de cada individu.

Hi ha altres elements interessants dintre de la percepció auditiva, com les «habilitats tonals» específiques. Som capaços, per exemple, d'establir una audi-

ció selectiva, és a dir, podem ignorar determinats estímuls sonors. Una de les habilitats tonals més apreciades és la que anomenem *to* o *oïda absoluta*. Es tracta de la capacitat de produir a voluntat una freqüència concreta, sense un so de referència. Aquesta habilitat, en alguns àmbits culturals, ha estat considerada indispensable per a poder realitzar estudis musicals. S'ha discutit llargament sobre l'innatisme d'aquesta qualitat, encara que no s'ha pogut establir amb claredat si apareix de manera congènita o és quelcom adquirit a través de l'experiència auditiva primerenca. Actualment, sabem que els músics que la posseeixen presenten una asimetria en una de les regions cerebrals més relacionades amb el llenguatge, el *planum temporale*. Molts aspectes del processament melòdic depenen de la integritat de les escorces temporal superior i frontal i, més específicament, les regions d'escorça auditiva situades en el gir temporal superior dret es troben implicades en l'anàlisi del to i del timbre. De la mateixa manera, la memòria de treball per als tons musicals depèn de la interacció entre les escorces temporal i frontal. A diferència de l'oïda absoluta, l'habilitat harmònica i el sentit del centre tonal van augmentant amb l'edat i són fenòmens bàsicament culturals, fins al punt que les preferències per la consonància o la dissonància no són gens transculturals.

Un altre element que condiona de manera molt important el tipus d'habilitat musical és la memòria tonal, o memòria per a configuracions seqüencials de tons. Aquesta memòria va augmentant amb l'edat, però no amb el grau d'experiència musical, si bé aquesta habilitat es perd més fàcilment en individus amb una experiència musical escassa. Més encara, nivells elevats d'experiència musical en persones d'edat avançada atenuen l'efecte negatiu de l'edat sobre la memòria i la velocitat de percepció.

ELEMENTS EXECUTIUS EN LA MÚSICA

La música requereix el desenvolupament i la integració de programes motrius complexos i elevats nivells de competència en tasques visoespacionals, seqüencials i propioceptives amb relació a tasques motrius concretes, que es refereixen, de manera més específica, a aspectes de motricitat fina. És necessari, tanmateix, per a poder executar una peça instrumental, desenvolupar una exquisida coordinació bimanual d'activitats ben similars o ben divergents. No obstant això, aquestes tasques purament motores han d'estar sustentades per un fi ajustament audiomotor i per una memòria específica per a tasques motrius complexes. L'aprenentatge de seqüències motrius exigeix no solament un desenvolupament mecanicista, sinó un complex ajustament audiomotor que relacioni

de manera molt fina l'audició amb la resposta motora. En aquest aprenentatge, l'element reforçador més important és la combinació del tacte i la propiocepció.

S'ha relacionat la dedicació a la música amb el desenvolupament de determinats tipus de memòria o amb l'execució de determinades tasques cognitives. En aquest sentit, l'execució de tasques sensoriomotrius fines es pot adaptar a la velocitat de la música, de manera que seqüències tonals ràpides l'acceleren, encara que no es modifiqui en funció d'un metrònom. Tanmateix, la realització d'una prova de matemàtiques es veu incrementada per l'audició de música de Bach o de Mozart.

De tot això es conclou que l'audició i la interpretació musicals desenvolupen aptituds motrius, perceptives i cognoscitives, i activen processos afectius i de socialització, fins al punt que l'activitat musical ha estat considerada un sistema d'introducció en el marc cultural. Pensem que una de les característiques més significades del cervell humà és precisament la seva capacitat per a modificar la seva pròpia estructura i funció en resposta a l'experiència a què se'l sotmet. Aquesta plasticitat és present a tot el cervell, però es caracteritza per una clara especialització regional, amb una precisa topografia sensorial, motora i associativa, de tal manera que l'estimulació d'una àrea influeix no solament en el desenvolupament d'aquesta àrea concreta, sinó en el desenvolupament general del cervell.

MÚSICA I EMOCIÓ: MOLT MÉS QUE UNA SIMPLE EQUACIÓ

La música és el mitjà d'expressió dels estats anímics.

DESCARTES

La música és capaç d'evocar emocions de manera poderosa. Això que tots els poetes i músics de la història han posat de manifest, fins i tot en forma de lleis (com Plató a la seva *República*) resulta intrigant, atès que la música, a diferència d'altres estímuls capaços de fer-ho, com les olors, els gustos o les expressions facials, no posseeix, almenys de manera òbvia, un valor intrínsec biològic o de supervivència. Una manera de poder objectivar aquestes respostes és mesurar les emocions negatives generades per les dissonàncies o la desafinació, que sembla que són relativament consistents i estables, sense estar influenciades per les preferències musicals (Meyer, 2001).

S'ha comprovat que la percepció d'estímuls musicals plaents o displaents produeix canvis en algunes hormones responsables dels sistemes de neurotransmissió cerebrals. Així, l'audició d'estímuls musicals agradables produeix un in-

crement de cortisol (hormona contra l'estrès), i els sons desagradables produeixen un increment en els nivells cerebrals de serotonina, una neurohormona que s'ha relacionat amb fenòmens com la depressió o l'agressivitat, i fins i tot, s'ha pogut correlacionar el grau de desplaer amb l'increment dels seus nivells. No obstant això, la resposta a la dissonància és un fenomen cultural, de manera que els oients occidentals, acostumats a un tipus de música generalment tonal, responen de forma més intensa a la dissonància, fins i tot en absència d'un entrenament musical. Això reflecteix, possiblement, la internalització de les regles tonals i la reacció a la transgressió d'aquestes.

Per Hargreaves (1998), l'impacte de l'experiència musical sobre l'esfera emocional és especialment important en determinats col·lectius, com el dels adolescents, en els quals té una funció integradora, ja que els permet formar una imatge del món exterior i satisfer les seves necessitats emocionals.

Des del punt de vista macroestructural, el cervell es divideix en dues meitats, aparentment iguals: els hemisferis cerebrals. La meitat esquerra rep informació i controla els moviments de la part dreta del nostre cos, de manera que ambdues meitats del cervell i les del nostre cos estan «encreuades». Cadascun dels hemisferis sembla que aconsegueix una funció biològica diferent. Així, l'hemisferi esquerre està implicat en la regulació precisa de les accions motrius i en l'establiment d'un ordre serial de seqüències motrius repetitives. Des del punt de vista perceptual, l'hemisferi esquerre participa en l'anàlisi temporal de seqüències auditives no verbals i, des de fa temps, és ben coneguda la seva implicació fonamental en el processament, la comprensió i la producció del llenguatge. Per contra, l'hemisferi dret controla la prosòdia del llenguatge i l'entonació en el cant. Així, les lesions a l'hemisferi dret no alteren el llenguatge, però donen lloc a la producció d'una parla monòtona, sense inflexions. Contràriament, les lesions en àrees de l'hemisferi esquerre fan que el pacient no pugui parlar, encara que mantingui la capacitat de cantar cançons amb lletra. L'estudi de diversos casos de lesions cerebrals ha demostrat que l'hemisferi dret produeix una discapacitat específica per al reconeixement de la informació musical. Per contra, lesions a l'hemisferi esquerre produeixen alteracions en tasques de memòria musical (Despins, 1994).

La complexitat del processament cerebral que duu a terme un músic implica una fenomenologia biològica encara no aclarida del tot. Encara més quan s'ha pogut comprovar que les àrees cerebrals activades durant l'audició musical són substancialment diferents en persones amb o sense entrenament musical. D'entrada, s'ha descrit una diferència general entre persones «musicals» i «no musicals», suggerint que existeix un innatisme musical. Això, en alguns casos, ha suposat una certa discriminació d'aquelles persones que es troben mancades d'una

habilitat musical innata (Blacking, 1994). Un estudi britànic suggeria que més de tres quartes parts dels professors de música consideraven que un nen no arribaria a ser un bon músic llevat que posseís aquest talent innat. En realitat, no existeixen, de moment, proves científiques que defensin l'existència d'una base genètica clara per a l'habilitat musical. L'estudi de bessons de Minnesota estableix un nivell de correlació per a l'habilitat musical molt més baix en aquells bessons criats separatament que en els que han viscut en la mateixa família, la qual cosa suggereix que l'experiència familiar contribueix substancialment al desenvolupament de l'habilitat musical. De la mateixa manera, a l'estudi realitzat amb bessons, Coon i Carey (1989) van concloure que l'habilitat musical en els adults joves està més influenciada pels aspectes educacionals que pels genètics. Així doncs, la pròpia plasticitat cerebral fa que no rebutgem aquelles persones que no posseeixin aquesta habilitat innata per a l'exercici de la música.

A un grup de músics experts ($n = 98$) se'ls va demanar que contestessin un qüestionari sobre les seves reaccions afectives, cognitives i psicològiques davant d'una obra musical que haguessin escoltat poc temps abans i que els hagués impressionat. A més, se'ls va demanar que elaboressin una llista d'esdeveniments musicals i extramusicals que haguessin pogut influir en les seves reaccions. Respecte als símptomes corporals, les reaccions més freqüents incloïen variables semifisiològiques com plors i estremiments, símptomes cardiovasculars, alhora que incitació a moviments com saltar o dansar. Respecte a les experiències subjectives, els sentiments nostàlgics, afectuosos, moguts o excitats van ser més freqüents que les emocions bàsiques com la tristesa, l'angoixa, l'alegria o la por. L'estructura musical ocupa un elevat lloc en la llista de determinants potencials, però els fets tècnics, acústics i interpretatius també van rebre una alta valoració en l'esmentada llista (Scherer, Zentner i Schacht, 2000).

No tothom reacciona de la mateixa manera davant la música, ni els seus beneficis són tan palesos. Els músics professionals, per exemple, haurien de ser els principals beneficiats i en canvi, tenen una esperança de vida inferior en un 22 % a la resta de la població (segons un estudi de l'International Society for Music Education, 1997). Per tant, no tot són flors i violes: haurem de ser molt prudents en les generalitzacions fàcils, no sigui que els resultats se'ns girin en contra. Cal separar el gra de la palla!

EMOCIÓ I MÚSICA A LA INFÀNCIA

L'ambient que rodeja la infància es caracteritza per nombrosos elements musicals. La conversa de les mares amb els seus fills és com música, exhibeix una

varietat de recursos musicals que reflecteixen la seva expressivitat emocional. No obstant això, aquesta comunicació té un contorn melòdic similar segons cada cultura, fet que reflecteix unes intencions expressives comparables; cada mare té models intervàlics individualment distintius (tons de parla).

En els seus estudis de nadons, Tafuri (2000) ha pogut constatar com els nens des de ben petits prefereixen una comunicació afectivament positiva que una de neutra, i també trien cançons cantades per altres nens a qualsevol altre tipus d'interpretació. Les mares també canten als seus fills d'una manera emotiva; les seves interpretacions repetides són inusualment estables en entonació i tempo. Quan les interpretacions de les mares inclouen elements audiovisuals, els nens mostren més interès sostingut en els cants que en els episodis de parla. Finalment, el cant directe de la mare té majors efectes sostinguts sobre els nens que la conversa.

Al llarg de la infància, l'ús de la música en l'educació permetrà la pràctica individual i social de nombroses activitats que desperten tant l'emoció com la intel·ligència dels alumnes. La pràctica musical pot considerar-se, doncs, una veritable i completa educació intel·lectual en el sentit més tradicional del mot, que abraça la interpretació (cant, instruments, dansa...), la improvisació, la creació, la audició, la imaginació... Com proposa Csikszentmihalyi (1999), l'educació musical permet ampliar el nombre de situacions vitals on la música és font de plaer i, per tant, de qualitat de vida, sempre que es respecti el component de gaudi en la seva pràctica: que sigui com un joc, on les dificultats i les pròpies capacitats vagin en consonància i estiguin en una proporció estimulants...

QUÈ ENTENEM PER EDUCACIÓ EMOCIONAL?

Qualsevol pot enfadar-se, això és molt senzill.

Però enfadar-se amb la persona adequada, en el grau exacte, en el moment oportú, amb el propòsit just i de la manera correcta, això, certament, no resulta tan senzill.

ARISTÒTIL

L'educació tradicional s'ha ocupat especialment del desenvolupament cognitiu, oblidant el desenvolupament emocional. Podem caracteritzar una persona emocionalment intel·ligent per algunes de les seves conductes, com ara manifestar una actitud positiva; reconèixer els propis sentiments i emocions; ser capaç d'expressar i controlar els sentiments i les emocions; sentir i mostrar empatia, sentir-se motivat, il·lusionat o interessat; gaudir d'una autoestima suficient.

cient; saber donar i rebre; ser capaç de superar dificultats i frustracions; ser capaç d'integrar polaritats oposades. En definitiva, ser capaç de prendre les decisions més adequades en la seva vida (Bisquerra, 2000).

L'educació emocional pretén conèixer els fenòmens emocionals d'un mateix i dels altres, identificant-ne les emocions, millorant-ne el control, fomentant una actitud positiva davant la vida, potenciant l'automotivació, prevenint les emocions negatives i educant per al gaudi de la vida. L'objectiu prioritari de l'educació emocional és el *benestar personal i social* dins del marc de la personalitat integral.

Les repercussions de l'educació emocional en els contextos educatius habituals (escola, institut) abastarien les relacions interpersonals, el clima de classe, la disciplina, el rendiment acadèmic, la prevenció d'actes violents, la prevenció del consum de drogues, la prevenció de l'estrès, la prevenció d'estats depressius...

Podríem relacionar l'educació emocional amb les intel·ligències múltiples proposades per Gardner (1998), especialment amb l'anomenada *intel·ligència intrapersonal*, que s'ocupa dels nostres aspectes interns com a persona: la pròpia vida emocional, l'avaluació de les emocions, la capacitat de discriminar emocions i anomenar-les, la capacitat de recórrer a les emocions com a medi per a interpretar i dirigir la pròpia conducta... De manera secundària, ens permet distingir matisos en els estats d'ànim dels altres, les seves motivacions i intencions...

Per Lazarus (1991), la maduresa emocional inclou tres tipus de coneixements bàsics en tot procés emocional:

1. Identificació dels senyals socials.
2. Coneixement de les regles d'expressió i de sentit que poden produir-se.
3. Utilització i control de les emocions.

Les *emocions* (del llatí *movere*, 'moure') són reaccions a les informacions que rebem del nostre entorn. La seva intensitat està en funció de l'avaluació subjectiva que realitzem sobre com la informació rebuda pot afectar el nostre benestar. En aquesta avaluació, hi intervenen els coneixements previs, les creences, els objectius personals, la percepció de l'ambient provocatiu, etc.

La funció de l'emoció és motivar la conducta, i segons Darwin, tindrien una funció adaptativa, per tant, funcional. Les emocions poden afectar la percepció, l'atenció, la memòria, el raonament, la creativitat, etc. En resum, l'emoció té una funció motivadora, adaptativa, informativa i social, amb una important contribució al desenvolupament personal de l'individu.

Un *estat emocional* és una reacció positiva o negativa provocada per un context específic. Un *tret emocional* és una característica de la persona, una tendència a reaccionar d'una determinada manera, facilitant l'aparició dels estats emocionals. A causa del fet que les emocions creen hàbit, experimentar amb freqüència emocions negatives pot implicar que la persona tendeixi, per exemple, a la tristesa.

Les emocions infantils són molt més intenses del que els nens són capaços d'expressar. L'experimentació de l'emoció és sempre anterior a la capacitat d'expressar-la: els nens saben discriminar entre les emocions abans de ser capaços d'anomenar-les. Un nen de vuit mesos ja pot identificar el significat emocional de l'expressió facial dels seus pares. Cap als tres anys, els nens són capaços de distingir les persones apropiades a qui han de dirigir-se amb diferents propòsits: saben a qui poden demanar ajuda, amb qui poden jugar... A partir dels quatre anys, els nens són capaços de reconèixer els sentiments dels personatges dels contes que els expliquen.

Als sis anys ja saben que barallar-se produeix ira, i també que les experiències positives produeixen felicitat. Entre els sis i els onze anys, les experiències escolars tenen una gran influència en el comportament posterior, sobretot en l'adolescència. El sentit que té el nen d'autovaloració depèn substancialment del seu rendiment acadèmic. L'educació emocional pot ajudar l'alumnat conflictiu a superar el seu egocentrisme centrat en la pròpia experiència vital, per a passar a l'abstracció reflexiva de les emocions subjacents en situacions de conflicte.

Els alumnes han de comprendre que totes les emocions són acceptables, però que les reaccions que segueixen les emocions poden ser bones o dolentes: això és el que cal controlar. La discriminació entre les diferents emocions i la seva denominació va augmentant amb l'edat. També es reconeix que un mateix fet pot generar emocions diverses. En general, cal tenir en compte que la duració temporal de les emocions negatives és major que la duració de les positives (l'anomenada «lleï de la simetria hedònica», de Frijda).

Per Goleman (1995), existeixen *sis emocions bàsiques* (felicitat, tristesa, ira, sorpresa, por i disgust), encara que sovint les reaccions emocionals contenen elements combinats de diverses emocions alhora. Mentre que unes són de signe positiu, d'altres ens allunyen de la font de l'emoció perquè indiquen un perill present o futur, una pèrdua, un sentiment de culpa... De totes, la més preuada és la *felicitat*, ja que facilita l'empatia, principal valor que afavoreix l'aparició de conductes altruistes, de compromís social i voluntariat; genera actituds positives cap a un mateix i cap als altres, i afavoreix l'autoestima, l'autoconfiança, les bones relacions socials, la curiositat, el rendiment cognitiu, la creativitat, la memòria i els aprenentatges.

L'educació emocional no pretén canviar les persones, ni tampoc ignorar alguns esdeveniments terribles que a voltes ens toca viure. L'educació emocional pretén, sobretot, decidir amb quina actitud ens afrontarem amb aquests fets. La *competència emocional* ve determinada, segons Goleman (1995), per dos grans factors: la competència personal (consciència, autoconeixement, autoregulació, motivació...) i la competència social (empatia...).

La relació entre el benestar subjectiu i les emocions és evident. Percebem benestar subjectiu en la mesura que experimentem esdeveniments positius. La felicitat depèn de les circumstàncies que ens rodegen i de la interpretació que en fem. L'educació emocional és un procés educatiu, continu i permanent que pretén potenciar el desenvolupament emocional com a complement indispensable del desenvolupament cognitiu, ambdós elements essencials per al desenvolupament de la personalitat integral.

L'educació emocional s'ha de considerar al llarg de tot el *cicle vital*, ja que durant tota la vida es poden produir conflictes que afectin l'estat emocional i requereixin una atenció psicopedagògica. L'educació emocional pot entendre's com una forma de prevenció primària inespecífica, consistent a intentar minimitzar la vulnerabilitat a les disfuncions. Els nens i els joves necessiten que se'ls proporcionin recursos i estratègies per a enfrontar-se amb les inevitables experiències que la vida ens ofereix a tots. La música pot ser un d'aquests recursos.

LA MÚSICA EN L'EDUCACIÓ EMOCIONAL

Qui canta, els seus mals espanta.

Abans d'entrar en propostes concretes per a aplicar la música en programes d'educació emocional, volem fer algunes puntualitzacions respecte als principis fonamentals d'actuació de la música sobre les emocions.

En primer lloc, cal establir que la música influencia i provoca diferents estats anímics, estats que ja en la cultura grega clàssica han estat caracteritzats (llavors els anomenaren *ethos*). També els trobem en la teoria musical medieval i en la forma rítmica (*talas*) i la forma melòdica (*ragas*) hindús. De tota manera, hem de pensar que una mateixa música no necessàriament aconseguirà en tots els qui l'escoltin els mateixos efectes, ja que això dependrà de les característiques de cada receptor, de les seves metàfores personals i socials vinculades al fet sonor.

Així arribem a una segona consideració: el fet que unes músiques sintonitzen millor que unes altres amb la nostra manera de ser, com un arquetip personal. Aquesta identificació (que alguns autors, com Benenzón, anomenen *ISO*) està relacionada amb l'educació i les experiències musicals de cada individu o de cada grup social. Podem, doncs, considerar que tots ens sentim vinculats amb diferents ISO: l'universal, el grupal, el gestàltic, el complementari...

Un dels usos de la música dins l'educació emocional podria ser l'*homeostàtic*, és a dir, la contribució al manteniment d'un cert equilibri personal i social.

Això s'aconsegueix (a més de l'ús *identificador* abans esmentat) utilitzant la música com a *compensació*, en contrast amb els estats d'ànim que es viuen en el present (com explica Betés de Toro, 2000), o per al seu ús com a *objecte intermediari*, atès que la música permet establir vincles i comunicar-nos sense desencadenar estats d'alarma intensos (especialment en algunes patologies).

El poder de la música rau, entre altres, en l'experiència *hedonista* que provoca, ja que és, bàsicament, plaent. L'individu permet que la música actuï de manera *holística* en tot l'organisme, estimulants-lo, relaxant-lo, inspirant la imaginació mitjançant sensacions intenses... Qualsevol emoció provocada mitjançant l'escolta musical és similar a les aconseguides per mitjans no musicals.

Tots els elements de la música (el ritme, l'agògica, la dinàmica, la mètrica, la melodia, l'harmonia, la forma, el gènere...) estableixen d'alguna manera el contingut emocional de cada música, encara que no hem de caure en l'error d'establir una simple relació lineal entre les característiques de cada paràmetre musical i de les expressions emocionals.

Entre les moltes propostes d'ús de la música en l'educació emocional, presentem algunes de les més rellevants:

—Qualificar (seguint els caràcters del test de Hevner) uns fragments musicals seleccionats (sense conèixer-ne el títol). Posar en comú els resultats.

<i>Caràcter</i>	<i>Ritme</i>	<i>Tempo</i>	<i>Altura</i>	<i>Melodia</i>	<i>Mode</i>	<i>Harmonia</i>
Solemne	marcat	lent	greu	ascendent	major	senzilla
Trist	ferm	lent	greu	descendent	menor	complexa
Sentimental	fluctuant	lent	agut	—	menor	senzilla
Serè	fluctuant	lent	agut	ascendent	major	senzilla
Graciós	fluctuant	ràpid	agut	descendent	major	senzilla
Feliç	fluctuant	ràpid	agut	—	major	senzilla
Exaltat	ferm	ràpid	greu	descendent	—	complexa
Majestuós	ferm	ràpid	greu	descendent	—	complexa

—Buscar un títol per a alguna de les peces abans escoltades. Posar en comú els resultats i observar-ne les coincidències i les motivacions personals en l'elecció.

—Elaborar un *mapa sonor personal*, concretant-ne les preferències respecte dels estils musicals que més agraden (i menys agraden), l'instrument preferit per escoltar i tocar (i el que menys), la cançó preferida (i la que menys agrada), la dansa preferida (i l'estil de dansa que menys)... Si posteriorment posem en comú tots aquests resultats, veurem les contradiccions i les preferències dels grups d'edat i serà més senzill proposar activitats que utilitzin la música com a suport.

—Analitzar el *paisatge sonor* de cadascú, tenint en compte el soroll, les músiques, els sons i els silencis que acompanyen cadascun dels alumnes al llarg de les hores del dia. Serà útil comparar-les per a veure les dificultats escolars i de concentració que se'n derivin i la qualitat de vida que se li atorga (Gustems, 2001). Recordem que l'exposició excessiva al soroll degrada progressivament la sensibilitat, a més d'augmentar la irritabilitat i les dificultats en la son i el descans.

—Confeccionar una llista de quines tasques es realitzen millor amb música i de quin tipus (com a referència, cal dir que la música anomenada *clàssica* ajuda a concentrar-se en treballs intel·lectuals —si no és vocal—, mentre que la moderna augmenta el rendiment en activitats físiques).

—Crear, en grup, *històries amb expressió corporal* basades en músiques que els proposem (o que ells proposin). Per exemple, les *new age* de tipus descriptiu poden ser molt útils.

—*Relaxar-se mitjançant la música*, estirats a terra (sobre una estora) en petits grups o bé individualment, amb músiques lentes, amb poques variacions, sense canvis d'intensitat, molt ressonants...

—*Imaginar escenes* a partir de l'audició d'una música. Cal crear un ambient de relaxació i de silenci, d'una certa calma i intimitat (es pot fer a casa). Després es pot posar en comú els resultats comparant-ne els ambients, els colors, les formes, els moviments, les accions, les emocions...

En qualsevol cas, l'eficàcia de la música en l'educació emocional estarà condicionada per les característiques contextuals en què s'hi presenti: nombre i durada de les sessions, formació del professor/monitor, valor social de la música atorgat pels participants, complementarietat amb altres disciplines dins d'un quadre d'abordatges multimodals...

La música no és màgia, encara que hi comparteixi algunes arrels ben perdudes en el temps. A l'igual de les emocions, ens acosta al misteri del present.

BIBLIOGRAFIA

- BENENZÓN, Rolando O. (1981). *Manual de musicoterapia*. Barcelona: Paidós.
BETÉS DE TORO, Mariano [comp.] (2000). *Fundamentos de musicoterapia*. Madrid: Morata.

- BISQUERRA, Rafael (2000). *Educación emocional y bienestar*. Barcelona: Praxis.
- BLACKING, John (1994). *Fins a quin punt l'home és músic?* Vic: Eumo.
- COON, H.; CAREY, G. (1989). «A simple method of model fitting for adoption data». *Behavior Genetics*, núm. 20, p. 385-404.
- CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly (1999). *Fluir*. Barcelona: Kairós.
- DESPINS, Jean-Paul (1994). *La música y el cerebro*. Barcelona: Gedisa.
- GABRIELSSON, Alf (2000). *Emoción percibida y emoción sentida: ¿Igual o diferente?* [en línia]. <<http://musicweb.htm-hannover.de/escom/MusicSc/Mssi01/Mssi01ES.htm>>
- GARDNER, Howard (1998). *Inteligencias múltiples*. Barcelona: Paidós.
- GOLEMAN, Daniel (1995). *Inteligencia emocional*. Barcelona: Kairós.
- GUSTEMS, Josep (2001). «L'entorn sonor, un element educatiu de primer ordre». *Temps d'Educació*, núm. 25, p. 77-88.
- HARGREAVES, David (1998). *Música y desarrollo psicológico*. Barcelona: Graó.
- LAZARUS, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. Nova York: Oxford University Press.
- MEYER, Leonard (2001). *Emoción y significado en la música*. Madrid: Alianza.
- SCHERER, Klaus R.; ZENTNER, Marcel R.; SCHACHT, A. (2000). *Estados emocionales generados por música: Un estudio exploratorio de expertos musicales* [en línia]. <<http://musicweb.htm-hannover.de/escom/MusicSc/Mssi01/Mssi01ES.htm>>.
- SLOBODA, John. (1985). *The musical mind*. Oxford: Oxford University Press.
- TAFURI, Johanella (2000). «El origen de la experiencia musical». *Eufonía, didáctica de la música*, núm. 20, p. 81-92.
- THAYER GASTON, E. [et al.] (1989). *Tratado de musicoterapia*. Barcelona: Paidós.

