
Educació emocional i benestar

PID_00250778

Rafael Bisquerra Alzina
Esther García Navarro
José Carlos Ángel Castel

Temps mínim de dedicació recomanat: 13 hores



Índex

Introducció	7
1. Les emocions	9
1.1. Què són les emocions?	9
1.1.1. La triple resposta neurofisiològica, comportamental i cognitiva	9
1.1.2. La valoració com a activadora de l'emoció	10
1.1.3. La predisposició a l'acció	12
1.2. Els fenòmens afectius	15
1.3. Funció de les emocions	17
1.4. Estructura de les emocions	19
1.4.1. El model d'Ekman	22
1.4.2. El model de Plutchik	22
1.4.3. El model circumplex de Russell	25
1.4.4. Models empírics	26
1.4.5. Classificacions d'emocions	27
1.4.6. Una classificació psicopedagògica	27
1.5. Bibliografia	29
2. Famílies d'emocions	30
2.1. Les emocions bàsiques	30
2.1.1. La por	30
2.1.2. La ira	36
2.1.3. La tristesa	36
2.1.4. L'alegria	40
2.1.5. La sorpresa	41
2.1.6. El fàstic	41
2.2. Altres famílies d'emocions	42
2.2.1. Les emocions socials	42
2.2.2. Les emocions estètiques: un tipus especial d'emocions	44
2.2.3. L'amor i el benestar	47
2.3. Bibliografia	48
3. Desenvolupament evolutiu de les emocions	49
3.1. Psicologia del desenvolupament emocional	49
3.2. Aparició de les primeres emocions	49
3.3. El desenvolupament emocional en els dos primers anys	52
3.4. Algunes fites i dades del desenvolupament emocional	53
3.4.1. Durant el primer any de vida	53
3.4.2. De dotze a divuit mesos	56

3.4.3.	De divuit a vint-i-quatre mesos	56
3.4.4.	De dos a tres anys	57
3.4.5.	De tres o quatre anys	58
3.4.6.	De quatre a cinc anys	58
3.4.7.	De cinc a sis anys	59
3.5.	El camí cap a la regulació emocional	60
3.6.	L'educació emocional com a estímul per al desenvolupament ...	61
3.7.	L'aferrament infantil	63
3.7.1.	Característiques de l'aferrament	63
3.7.2.	Estils d'aferrament	64
3.7.3.	Figures d'aferrament	65
3.8.	El desenvolupament emocional en la vida adulta	66
3.9.	Bibliografia	68
4.	El cervell emocional.....	70
4.1.	Neurociència i cervell emocional	70
4.1.1.	Neurociència cognitiva, social i afectiva	70
4.1.2.	Neurociència educativa o neuroeducació	71
4.2.	El sistema nerviós	71
4.3.	Estructura i funció del cervell	73
4.4.	Els hemisferis cerebrals	77
4.5.	El sistema límbic	79
4.6.	L'amígdala	82
4.7.	La neurona	84
4.7.1.	La sinapsi	85
4.7.2.	Els neurotransmissors	85
4.8.	La química cerebral	87
4.9.	Les neurones mirall	89
4.10.	Tipus d'aprenentatge i de memòria	91
4.11.	Neurociència del temperament i la personalitat	91
4.12.	Neurociència de la intel·ligència emocional	94
4.13.	El cas de Phineas Gage	95
4.14.	António Damásio: el marcador somàtic	95
4.15.	L'ontogènesi recapitula la filogènesi	96
4.16.	El cervell emocional en LeDoux: cognició i emoció	97
4.17.	La neuroplasticitat: fonament de l'educació emocional	98
4.18.	Bibliografia	98
5.	Educació emocional.....	103
5.1.	L'educació emocional	103
5.1.1.	Educar per a la vida	103
5.1.2.	Concepte d'educació emocional	104
5.1.3.	Fonaments teòrics de l'educació emocional	105
5.1.4.	Objectius de l'educació emocional	109
5.1.5.	Els continguts de l'educació emocional	109
5.1.6.	Metodologia	111
5.2.	El model de programes	112

5.3.	El programa d'educació emocional del GROU	121
5.3.1.	Recomanacions per a una pràctica eficient	121
5.3.2.	Decàleg de recomanacions	122
5.3.3.	L'avaluació en educació emocional	123
5.3.4.	Contextos d'intervenció	124
5.4.	Intel·ligència emocional, competències emocionals i educació emocional	125
5.5.	Bibliografia	126
6.	Competències emocionals	134
6.1.	Introducció	134
6.2.	Concepte de competència	134
6.3.	Classes de competències	134
6.4.	La construcció de les competències emocionals	135
6.5.	El model pentagonal de competències emocionals	136
6.6.	Consciència emocional	137
6.7.	Regulació emocional	138
6.8.	Autonomia emocional	142
6.9.	Competència social	145
6.10.	Competències per a la vida i el benestar	149
6.11.	Bibliografia	152
7.	Benestar emocional	154
7.1.	La complexitat del benestar	154
7.2.	Felicitat i benestar	155
7.3.	La construcció del benestar basat en la ciència	156
7.4.	El benestar material	157
7.4.1.	Desenvolupament econòmic i benestar subjectiu: la paradoxa d'Easterlin	157
7.4.2.	Ingressos particulars i benestar	159
7.5.	Salut i benestar físic	159
7.6.	El benestar social	160
7.7.	El benestar professional	161
7.8.	El benestar subjectiu	161
7.9.	Arquitectura del benestar i canvi potencial	164
7.10.	Benestar hedònic i benestar eudemònic	165
7.11.	El benestar psicològic	166
7.12.	El benestar en l'educació	166
7.13.	El benestar global	166
7.14.	La flor de Benícia	168
7.15.	Bibliografia	170

Introducció

En aquesta assignatura ens submergirem en l'educació emocional. Per a això, començarem coneixent el marc teòric sobre els fenòmens afectius, l'educació emocional i el model pentagonal de competències emocionals del GROP. Finalment, ens endinsarem en el desenvolupament de competències emocionals per a millorar la consciència emocional, fomentar la capacitat per a regular les emocions, obtenir recursos que potenciïn l'autonomia emocional, conèixer tècniques per a desenvolupar les competències socials i dotar d'eines que facilitin la cerca del benestar.

1. Les emocions

1.1. Què són les emocions?

Les emocions són una part substancial de la vida humana. Contínuament experimentem emocions, però poques vegades ens parem a reflexionar sobre què són les emocions, com influeixen en el pensament i en el comportament, quina diferència hi ha entre sentiments i emocions, etc.

Per a entendre el que és una emoció, el millor és experimentar-les. Suggerixo al lector que pensi en alguna emoció forta que hagi viscut. Les emocions fortes ajuden a comprendre els fenòmens afectius.

Per a il·lustrar el que són les emocions, compartirem un impacte emocional experimentat. Esperem que una experiència similar hagi pogut ser viscuda pel lector. En cas que no l'hagi viscuda directament, es podrà imaginar com podia haver estat la situació des de l'empatia.

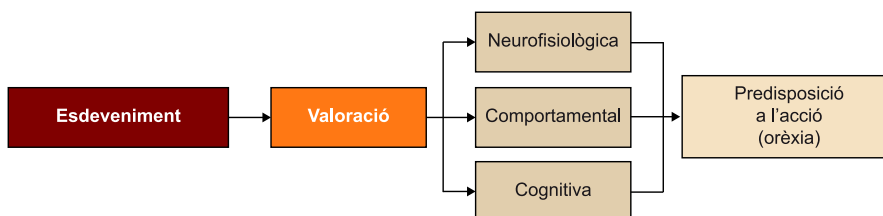
Una vegada, vaig tenir l'atreuiment de visitar un parc temàtic amb un grup d'estudiants de secundària. La meua intenció era observar les emocions en els estudiants mentre pujaven a les atraccions. Recordo que estava prenent notes de camp mentre observava una muntanya russa denominada Dragon Khan. En un moment de descuit, em vaig veure aixecat per un grapat d'estudiants de secundària als quals estava acompanyant en la visita. No em van deixar anar fins que em van haver assegut a la primera fila del Dragon Khan. No vaig tenir temps de reaccionar i ja estava lligat a la cadira amb diversos recursos de seguretat ben amarrats, de tal manera que no hi havia manera d'escapar. En un moment, l'aparell inicià una pujada lenta cap al cim. Durant aquesta pujada, la ment va anticipar el que passaria en arribar a dalt: s'iniciaria una caiguda vertiginosa, amb diverses voltes de campana en una cursa d'espant.

Activitat

Suggerim al lector que recordi una experiència al més similar possible.

En la figura següent podem veure els components d'una emoció:

Figura 1. Components d'una emoció



1.1.1. La triple resposta neurofisiològica, comportamental i cognitiva

Tornant a l'exemple de la muntanya russa, analitzarem «en càmera lenta» el que succeeix en breus moments (segons). Quan els sentits capten que estem caient a gran velocitat, s'activa una taquicàrdia que no podem controlar, sembla com si l'estómac ens donés voltes, les cames tremolen, etc. Això és el **component psicofisiològic o neurofisiològic**

de l'emoció. Aquesta reacció, perceptible pels instruments de mesura fisiològics, és el que permet afirmar que estem experimentant una emoció.

En el moment crític de la baixada es fa una foto, que després hi ha ocasió de veure penjada a la sortida de l'atracció. En el meu cas feia una cara d'espant, visiblement desenaixada. La cara reflecteix el **component comportamental** de l'emoció.

A més de tot això, podem prendre consciència de l'emoció que estem experimentant i etiquetar-la en funció del domini del llenguatge: el **component cognitiu**. En aquest cas, la paraula clau és *por*. Experimento una por que no puc controlar davant la caiguda. L'emoció feta conscient equival al sentiment.

El sentiment, emoció feta conscient, es pot allargar o escurçar amb la participació de la voluntat. Això és una forma de regulació emocional.

Una emoció s'activa a partir d'un esdeveniment. L'esdeveniment pot ser: extern o intern; actual, passat o futur; real o imaginari; conscient o inconscient. Un esdeveniment intern pot ser un mal de queixal que anticipa la visita al dentista. També pot ser un pensament.

Sobre cadascun dels components de l'emoció es pot intervenir des de l'educació emocional. La intervenció en el component neurofisiològic significa aplicar tècniques de relaxació, respiració, control físic corporal, etc. L'educació del component comportamental pot incloure habilitats socials, expressió matisada de l'emoció, entrenament emocional, etc. L'educació del component cognitiu inclou reestructuració cognitiva, introspecció, meditació, canvi d'atribució causal, regulació emocional, etc.

1.1.2. La valoració com a activadora de l'emoció

Segons la teoria de la valoració automàtica d'Arnold (1960), acceptada per la majoria d'estudiosos de l'emoció, tenim un mecanisme innat que valora qualsevol estímul que arriba als nostres sentits. És com una espècie d'escàner, com els que hi ha a la zona de control dels aeroports, que detecta qualsevol informació susceptible d'activar la resposta emocional. Aquest mecanisme és com si preguntés als estímuls que arriben als nostres sentits: això com afecta la meua supervivència?, com afecta el meu benestar?

Quan un esdeveniment és valorat que pot afectar la meua supervivència o el meu benestar (o el de les persones properes), s'activa la resposta emocional. Es tracta d'una valoració automàtica tan ràpida que, en general, no en som conscients.

En aquesta valoració és present si l'esdeveniment és positiu o negatiu en un determinat grau, la qual cosa produirà emocions diferents (positives o negatives). Quan es parla d'emocions positives és perquè l'esdeveniment es valora com un progrés cap als objectius, cap al benestar. Quan l'esdeveniment es valora negativament (un obstacle, un perill, una dificultat, una ofensa, etc.), genera emocions negatives.

En la valoració de l'esdeveniment influeixen molts factors: experiència prèvia, aprenentatge, creences, context, etc. Això fa que un mateix esdeveniment pugui ser valorat de manera diferent segons les persones. Un exemple evident és el d'un partit de futbol. Quan es marca un gol, la valoració és diametralment diferent pels seguidors dels dos equips: uns se n'alegren i els altres s'entristeixen. Davant un suspens, un alumne pot experimentar ràbia, un altre tristesa i un altre vergonya. Això posa en evidència com l'emoció que experimentem no depèn tant de l'esdeveniment per si mateix com de la manera de valorar-lo que tenim. Com va dir Epictet en l'*Enchiridion*, «l'home no és pertorbat per les coses, sinó per la visió que en té».

Lazarus (1991) argumenta que, una vegada s'ha produït la valoració automàtica o primària, es produeix immediatament una *valoració cognitiva* o *secundària*, en la qual ens preguntem: estic en condicions de fer front a aquesta situació? Si la resposta és afirmativa, la resposta fisiològica disminueix d'intensitat i estic en millors condicions de manejar la situació. En canvi, si valoro que no estic en condicions de fer front a la situació, la intensitat neurofisiològica es pot veure accentuada fins al punt de poder perdre el control personal. Si l'emoció és molt intensa, pot produir disfuncions intel·lectuals o trastorns emocionals (fòbia, estrès, depressió).

La implicació psicopedagògica que es deriva de la teoria de la valoració és que podem aprendre a valorar els esdeveniments de tal manera que podem relativitzar l'impacte negatiu que ens poden ocasionar.

Per exemple, davant la pèrdua de l'equipatge en un aeroport puc pensar: «És el pitjor que em podia passar. M'he quedat sense res i no tinc res per posar-me». Però puc entrenar-me perquè, quan em passin coses així, pugui pensar: «Aquestes coses de vegades passen. No vull que passin. Però quan passen cal afrontar-les de la millor manera possible. Crec que puc fer front a la situació. I procurar que m'afecti al mínim possible».

En conclusió, mitjançant l'educació emocional es pot canviar l'estil valoratiu.

Activitat: La valoració automàtica

Les emocions s'activen a partir de les valoracions que fem dels esdeveniments que percebem pels sentits. Contínuament ens arriben informacions de tot tipus (principalment visuals i auditives, però també tàctils, olfactives, gustatives, etc.).

Aquesta activitat consisteix a prendre consciència de com valorem contínuament els esdeveniments que ens envolten.

1. Responeu: com valoreu els esdeveniments següents?

- Un amic us impedeix participar en una activitat que us interessava molt.
- Un professor lloa un escrit vostre en públic.
- Sentiu que un amic ha dit coses dolentes de vosaltres i com a mínim algunes no són veritat.

Davant de situacions d'aquest estil, els subjectes en valoren la importància mitjançant preguntes com: quina importància té aquesta situació?, en quina mesura me'n sento responsable?, com em sento davant de la informació?

1.1.3. La predisposició a l'acció

Les emocions predisposen a una acció. Suposem que camino tranquil·lament per un bosc. De sobte, veig que estic a punt de trepitjar una serp. En fraccions de segon es produeix això: veig l'objecte (serp), valoro que pot ser un perill, s'activa la triple resposta neurofisiològica (taquicàrdia, sudoració, etc.), comportamental (cara d'esglai) i cognitiva (tinc por). Tot això predisposa a l'acció: en aquest cas, fugir per escapar del perill.

La predisposició a l'acció es resumeix en l'expressió *fight or fly* (lluitar o volar), que va difondre Charles Darwin i que reflecteix els dos comportaments bàsics per assegurar la supervivència. El comportament de lluita es dona quan es valora que estic en condicions de fer front a la situació, i el comportament de fugida és propi de quan el perill es valora com a superior a les possibilitats de fer-hi front. Aquestes són les dues respostes típiques de la ira (atac) i de la por (fugida). Però, lògicament, hi ha moltes més emocions, cadascuna amb la seva predisposició a un comportament específic.

Quan es diu que l'emoció predisposa a l'acció, no significa que l'acció hagi de donar-se necessàriament. Per exemple, em puc sentir ofès pel comentari d'algú i sentir una impulsivitat a respondre de manera violenta. Aquesta predisposició a l'acció es pot regular de manera apropiada amb entrenament, és a dir, amb educació. Això és molt important, ja que l'educació emocional té com un dels seus objectius entrenar per donar respostes apropiades i no impulsives.

Tècnicament, la predisposició a l'acció es denomina orèxia. L'orèxia fa referència a un ampli potencial de respostes complexes que es poden donar o no. Entre aquestes respostes hi ha controlar la pròpia expressió emocional, reprimir les emocions, fugir, atacar, plorar, riure, etc.

Activitat: Estil valoratiu

L'estil valoratiu és la manera particular de valorar els esdeveniments que té cada persona. Algunes persones tendeixen a valorar-los positivament; d'altres negativament.

L'estil valoratiu influeix en la intensitat de les emocions.

L'estil valoratiu es pot modificar mitjançant l'aprenentatge. De fet, cada persona va desenvolupant el seu estil valoratiu en funció de les experiències familiars, educatives, socials, personals, etc.

a) Rellevància motivacional

Amb la intenció d'anar obrint camí en aquest tema, a continuació es presenten exemples de preguntes, agrupades en variables, inspirades en les propostes de Lazarus (1991). Els ítems següents s'utilitzen per a mesurar de manera retrospectiva les avaluacions que fan les persones davant determinats esdeveniments susceptibles d'activar la resposta emocional. Cada ítem es puntuava en una escala d'onze punts (de zero a deu).

Quina importància tenia per a vosaltres el que estava succeint?

b) Congruència motivacional

- Penseu en allò que no volíeu d'aquesta situació. En quina mesura els elements indesitjables eren presents en aquesta situació?
- Penseu en el que volíeu d'aquesta situació. En quina mesura els elements desitjables eren presents en aquesta situació?

c) Autoavaluació

En quina mesura us consideràveu responsables per la situació creada?

d) Avaluació dels altres

En quina mesura consideràveu els altres responsables de la situació?

e) Potencial d'un enfocament centrat en el problema

Penseu en el que volíeu i en el que no volíeu d'aquesta situació. Quina seguretat teníeu de ser capaços d'influenciar perquè la situació prengués la direcció que volíeu?

f) Potencial d'un enfocament centrat en l'emoció

Quina seguretat teníeu que seríeu capaces de controlar-vos emocionalment de qualsevol manera fins que finalitzés la situació?

g) Expectatives futures

Penseu sobre com volíeu que finalitzés la situació. Quan estàveu en aquesta situació, en quina mesura esperàveu que la situació fos consistent amb els vostres desitjos?

h) Culpar els altres (ira)

- M'han enganyat o perjudicat.
- Els altres tenen la culpa de la situació en què em trobo.
- He tractat amb indesitjables.
- Algú s'interposa per evitar que aconsegueixi els meus objectius.
- Algú intenta treure'm avantatge.
- S'hauria pogut evitar si l'altra persona fos digna de respecte.

i) Autoculpabilitat (culpa)

- He fet alguna cosa malament.
- Les coses estan malament per culpa meua.
- Tinc la culpa d'aquesta situació.

j) Perill/por (ansietat)

- Em sento amenaçat per un perill incert.
- Sento por i potser no seré capaç de controlar la situació.
- No sé si puc controlar el que pot passar.

k) Pèrdua/dany (tristesia)

- Tinc un sentiment de pèrdua.
- Alguna cosa que m'interessava ha desaparegut.
- Alguna cosa important per a mi s'ha destruït.

l) Dany

- Em sento impotent.
- No sé el que puc fer per a millorar la situació.
- Em sento impotent per a fer les coses bé en aquesta situació.
- No es pot fer res per a arreglar aquesta mala situació.
- Aquesta situació és desesperada.
- Aquesta mala situació mai no podrà millorar.

m) Optimisme (esperança i repte)

- No hi ha mal que per bé no vingui.
- Alguna cosa podria funcionar en aquesta situació.
- Al final pot ser que hi hagi sort i tot vagi bé.
- Sento que les coses milloraran en aquesta situació.
- Si ho intento amb suficient esforç puc aconseguir el que vull.
- Amb una mica d'esforç puc fer que les coses vagin millor.
- Puc controlar aquesta feina difícil.

n) Rellevància (interès)

- Alguna cosa important per a mi passa en aquesta situació.
- Aquesta situació té a veure amb les meves preocupacions personals.
- Aquí hi ha coses importants en què pensar.

o) Eliminar una amenaça (alleujament)

- M'han tret un pes de sobre.
- Ha sortit bé malgrat tot.
- S'ha evitat una amenaça o un dany.

p) Èxit (felicitat)

- He aconseguit el que volia.
- Les coses han anat extraordinàriament bé.

q) Preocupació per un altre (simpatia)

- Ho sento per l'altra persona.
- Em molesta que aquesta persona tingui problemes.
- Aquesta persona necessita ajuda.

r) Irrellevància (avorriment)

- Aquesta situació és totalment irrellevant per a mi.
- Tant és el que pugui succeir.
- El que succeeix aquí és una pèrdua total de temps.

Convé tenir present que l'estil valoratiu determinarà l'emoció que experimentarem. I, el que és més important, l'estil valoratiu es pot aprendre, entrenar i desenvolupar.

A partir del que s'ha exposat, es pot concloure que una emoció és una resposta complexa de l'organisme caracteritzada per una excitació o pertorbació que predisposa a l'acció (Bisquerra, 2000). Les emocions es generen com a resposta a un esdeveniment extern o intern. Un mateix objecte pot generar emocions diferents en diferents persones.

1.2. Els fenòmens afectius

Hi ha un conjunt de fenòmens afectius que es poden analitzar en funció de la seva durada. Les **emocions agudes** es caracteritzen per la brevetat. Poden durar segons, minuts, de vegades hores i dies; però difícilment una emoció dura setmanes o mesos. Quan dura més s'entra en els sentiments i altres fenòmens afectius com els estats d'ànim, que sí poden durar setmanes i mesos.

Un **episodi emocional** és més durador que una emoció. Els episodis emocionals són diversos estats emotius que se succeeixen i que es lliguen a un mateix esdeveniment. Un succés determinat pot fer sentir una multiplicitat d'emocions, que de vegades es confonen i són viscudes com una de sola. Poden durar dies o fins i tot setmanes. Per exemple, a final de curs un nen està content per haver aprovat i marxar de vacances amb la seva família; però al mateix temps se sent trist perquè el dia de la sortida és l'aniversari del seu millor amic i no podrà ser a la festa. Un episodi emocional que s'allarga es pot convertir en un sentiment.

Tal com s'ha assenyalat anteriorment, el component cognitiu de l'emoció coincideix amb el **sentiment**. Un sentiment s'inicia amb una emoció, però es pot allargar molt més. De fet, hi ha sentiments que poden durar tota la vida. Un sentiment és una emoció feta conscient. Aquesta consciència permet la intervenció de la voluntat per a perllongar el sentiment o per a escurçar-ne la durada. Recordo un llibre en què es narraven les guerres púniques. S'hi deia: «Aní-

bal va jurar odi etern als romans». Fixem-nos en els efectes que pot tenir per a la convivència i la pau perllongar voluntàriament l'odi. Desgraciadament, una part important de la història de la humanitat és caracteritzada pels grans odis perllongats de generació en generació, que han donat lloc a les grans guerres i batalles de què és plena la història mundial fins a l'actualitat.

Solament quan la por ha estat major que l'odi, ha servit per a frenar l'atac. Per això, Maquiavel, a *El príncep*, assenyala que «per a un príncep és preferible ser temut que ser estimat». L'odi i la por han estat grans motors de la història; l'amor ha quedat com una mica més particular, privat, com una cosa «de pa sucat amb oli». Tot això té implicacions psicopedagògiques. El repte que es planteja al segle XXI és com canviar un sistema polític i social que gira entorn de l'odi i la por, per un altre sistema que es fonamenti en el respecte, l'acceptació de la diferència, la tolerància, la inclusió, la solució pacífica de conflictes, l'empatia, la compassió, l'amor i el perdó. Tot això com a elements essencials per a poder convida en pau i en democràcia en un món caracteritzat per la diversitat.

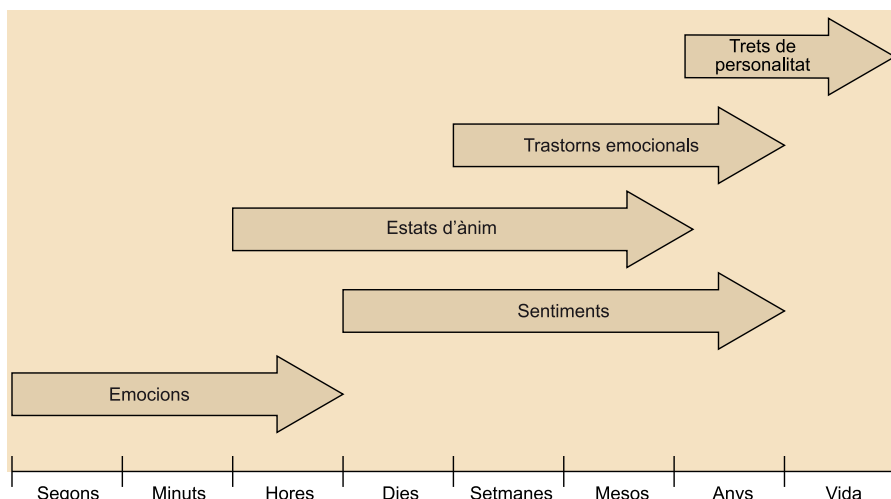
Els **estats d'ànim** són més vagues o imprecisos que les emocions agudes i no solen tenir una provocació contextual immediata. Es denominen estats d'ànim o estats d'humor (*mood*); també estats emocionals. Un estat d'ànim no té una motivació clara; a diferència d'una emoció o un sentiment, en un estat d'ànim no hi ha d'haver necessàriament un esdeveniment que el provoqui. Tal vegada per això solen descriure's més aviat en termes generals: estic deprimat, alegre, feliç, irritable, hostil, malenconiós, etc. Els estats d'ànim són de menys intensitat i de més durada que les emocions. Poden durar des d'unes hores fins a diversos mesos.

En la mesura en què un estat d'ànim negatiu sigui intens, freqüent i s'allargui més enllà del que és raonablement acceptable, es pot entrar en els trastorns emocionals. Els trastorns emocionals han de ser tractats pels especialistes (psicòlegs, psiquiatres). De fet, la psicoteràpia és essencialment teràpia emocional.

Hi ha **trets de personalitat** associats amb estats emocionals. Així, per exemple, solem pensar en persones que són alegres, tristes, porugues, rabioses, afectuoses, etc. És a dir, en la mesura en què una emoció caracteritza el comportament habitual d'una persona pot passar a constituir un tret de personalitat.

En certa manera, es pot establir un contínuum entre emoció aguda, episodi emocional, sentiment, estat d'ànim i tret de personalitat. Tot això són fenòmens afectius. La figura següent il·lustra l'espectre dels fenòmens afectius en funció de la seva durada.

Figura 2. Espectre dels fenòmens afectius en funció de la seva durada



1.3. Funció de les emocions

La funció es refereix a la pregunta «per a què serveixen les emocions?». Les emocions tenen un paper important en l'adaptació de l'organisme a l'entorn. Cada emoció té unes funcions específiques i les emocions en general tenen un conjunt de funcions.

En la taula següent es presenten algunes emocions i la seva funció més característica.

Taula 1. Funcions de les emocions

Emoció	Funció
Por	Impulsar a la fugida davant un perill real i imminent per assegurar la supervivència.
Ansietat	Estar en atenció vigilant al que pugui ocórrer. Hi ha perills potencials o suposats.
Ira	Intentar-ho durament. La impulsivitat agressiva és present.
Tristesa	No fer res. Reflexionar i buscar plans nous.
Fàstic	Rebutjar substàncies (aliments en mal estat) que poden ser perjudicials per a la salut.
Alegria	Continuar amb els plans, ja que han funcionat fins a assolir els objectius.
Amor (enamorament)	Sentir-se atret per una altra persona per a assegurar la continuació de l'espècie.

En la taula anterior es presenten les funcions característiques d'algunes emocions. Però, a més d'això, les emocions en general tenen una sèrie de funcions relacionades amb l'adaptació, motivació, informació, sociabilitat, presa de

decisiones, processos mentals, desenvolupament personal, benestar subjectiu, etc. En les línies següents es comenten breument les principals funcions de les emocions.

Hi ha un acord general a considerar que les emocions tenen un paper essencial en l'adaptació de l'organisme al medi, tal com va assenyalar Darwin. Les emocions han tingut una funció important en l'adaptació al medi ambient al llarg de la filogènesi. Això és així tant en les persones com en els animals. La **funció d'adaptació** es veu clara en el cas de la por. Davant un perill sentim por, la qual cosa ens predisposa a fugir per augmentar les probabilitats de supervivència.

Les emocions predisposen a l'acció (orèxia). Per tant, una de les funcions de les emocions és **motivar la conducta**. Les relacions entre emoció i motivació han donat lloc a una extensa bibliografia com a conseqüència de les recerques en aquest àmbit. Hi ha llibres i revistes enterament dedicades a la relació entre emoció i motivació.

La **funció d'informació** ha estat assenyalada pels biòlegs, segons els quals la funció de l'emoció és alterar l'equilibri intraorgànic per informar (per exemple, d'un perill). La funció informativa pot tenir dues dimensions: informar el mateix subjecte i informar altres individus amb qui conviu i als quals comunica intencions. Per exemple, una cara d'empipament informa que «no s'està per orgues», així que convé anar amb compte si no es vol entrar en conflicte.

Entrem així en la **funció social**, segons la qual les emocions serveixen per a comunicar als altres com ens sentim i per a influir-hi. Els sociòlegs posen l'èmfasi en la funció social de comunicació interpersonal. Antropòlegs i etòlegs han observat la manifestació de les emocions en diferents races i cultures i han comprovat les formes similars de comunicació i expressió emocional: sembla haver-hi expressions emocionals universals inscrites en el patrimoni genètic de la humanitat.

Les emocions tenen un paper important en la **presa de decisions**. Quan la informació és incompleta per a prendre decisions, les emocions poden tenir-hi un paper decisiu. Això és així principalment davant un perill real i imminent, en què la rapidesa en la presa de decisions pot ser essencial per a assegurar la supervivència. En aquests casos es prenen decisions automàtiques a una velocitat vertiginosa abans que la informació hagi pogut ser processada per l'escorça cerebral. Però, a més, en molts processos de presa de decisions considerats «més meditats» en el fons són les emocions les que tenen el pes decisiu. Posem per exemple decisions importants que es poden prendre al llarg de la vida, com ara: quins estudis faré?, quina professió tindré?, em caso o no em caso?, tenim fills?, quin pis em compro?, quin cotxe em compro?, quin partit voto?, etc. En tots aquests casos, si s'analitzen bé, les emocions pesaran més que les cognicions.

Les emocions tenen funcions en **altres processos mentals**. Poden afectar la percepció, atenció, memòria, raonament, creativitat i altres facultats. Així, per exemple, s'ha observat que estats emocionals relacionats amb la felicitat fan més flexible l'organització cognitiva, de manera que produeixen més associacions neuronals de les normals. Això té una aplicació en la creativitat artística, científica i en la resolució de problemes.

En aquest sentit, les emocions poden tenir una funció important en diversos aspectes del **desenvolupament personal**. Les emocions serveixen per a centrar l'interès particular sobre temes específics i dedicar-s'hi amb implicació total.

Les emocions tenen una funció en el benestar subjectiu, també denominat **benestar emocional**, ja que es caracteritza per l'experiència emocional positiva. Les emocions positives són l'essència del benestar.

En resum, les emocions tenen una funció motivadora, adaptativa, informativa, social, personal en els processos mentals, en la presa de decisions i en el benestar. Totes aquestes funcions posen en relleu la seva importància en les nostres vides.

1.4. Estructura de les emocions

Com s'estructuren les emocions? Com s'organitzen en un espai hipotètic? Com es poden agrupar? Molts autors han estudiat l'estructura de les emocions. En els apartats següents es presenten alguns dels models teòrics més representatius.

L'estructura de les emocions no es correspon amb un model de compartiments estancs. Són els vasos comunicants o, encara millor, els oceans, el model que s'ajusta millor a l'estructura de les emocions. En certa manera hi ha un *continuum* que permet passar d'unes a altres sense que la frontera entre elles no quedi clara, de la mateixa manera que no queda clara la frontera entre l'oceà Índic i el Pacífic.

Activitat: Com classificar les emocions?

Abans de continuar farem una activitat (si no l'hem fet abans). Us suggereixo que dediqueu tres minuts a fer un llistat de totes les emocions que conegueu. Esforceu-vos a escriure com més emocions millor. Al cap de tres minuts, una vegada acabat el llistat, continueu la lectura.

Deixem passar tres minuts.

Ara que ja teniu el llistat d'emocions, intenteu classificar-les. Quan es dona un llistat d'emocions a persones amb la instrucció que les classifiquin, la majoria sol fer dues categories: positives i negatives. En això coincideix la majoria de persones. També hi coincideixen la majoria d'autors especialistes en el tema. Es considera que les emocions són en un eix amb dos pols: positiu i negatiu. Els dos pols de les emocions representen la seva valència (positiva o negativa). No cal confondre valència amb valor. El valor té una

connotació de bo o dolent que no es pot aplicar a les emocions. Totes les emocions són bones i necessàries.

La distinció entre emocions positives i negatives és tan evident que no necessitaria més explicacions. La majoria de les persones tenen clar que por, ràbia o tristesa són emocions negatives, mentre que alegria, amor i felicitat són positives.

No obstant això, convé deixar clar que «emocions negatives» no significa «emocions dolentes». De vegades, s'ha establert erròniament en el llenguatge col·loquial una identificació entre negatiu i dolent, i entre positiu i bo. Convé desmuntar aquest error. Si no ho fem, ens podem trobar amb el que li va passar a un senyor que es va fer la prova de la sida, que va arribar a casa content i va dir: «m'he fet la prova de la sida i afortunadament els resultats han estat positius». El lector entendreà que en una anàlisi d'aquestes característiques el que interessa és que els resultats siguin negatius, ja que si són positius significa «presència del virus de la immunodeficiència humana (VIH), que causa la síndrome d'immunodeficiència adquirida (sida)».

Confondre positiu amb bo o negatiu amb dolent pot arribar a ser fatal en alguns casos. Per exemple, en moltes anàlisis clíniques que una persona es fa al llarg de la vida, el que interessa és que els resultats siguin negatius; el problema ve quan hi ha resultats positius que signifiquen presència d'alguna cosa dolenta.

D'altra banda, ningú no considera que el pol positiu d'un imant o d'un cable d'electricitat és bo i que el negatiu és dolent. Seria un error considerar-ho així.

Cal deixar molt clar que totes les emocions són bones. El problema està en el que fem amb les emocions. La manera de gestionar-les determina els efectes que tindran sobre el nostre benestar i el dels altres.

Però, essent bones totes les emocions, algunes ens fan sentir bé i d'altres ens fan sentir malament. Per això les unes se les anomena positives i les altres negatives, segons si aporten benestar o no. Sobre la base d'aquesta classificació, es poden distingir:

- **Emocions negatives**, com la por, la ira i la tristesa.
- **Emocions positives**, com l'alegria.
- **Emocions ambigües**, que poden ser positives o negatives segons les circumstàncies, com per exemple la sorpresa.

Aquesta classificació representa la polaritat emocional. És a dir, les emocions se situen en un eix amb dos pols: positiu i negatiu. En cadascun dels pols hi ha una emoció: alegria-tristesa, amor-odi (ira), felicitat-infelicitat, il·lusió-

desil·lusió, etc. L'existència d'aquestes polaritats no significa que hi hagi noms per a referir-nos a cadascun dels pols. Algunes vegades desconeixem les paraules que designen les emocions de l'altre pol.

Activitat: Freqüència i temps en les emocions?

Us demanem que en el llistat que heu fet anteriorment expliqueu quantes emocions positives i quantes de negatives heu escrit. De quin tipus n'hi ha més?

No continueu la lectura fins a haver-les explicat.

N'heu escrit més de positives que de negatives?

La veritat és que hi ha més paraules per a descriure emocions negatives que positives. Això es deu al fet que som més sensibles a allò negatiu que a allò positiu. La funció de les emocions negatives és més important per a augmentar les probabilitats de supervivència que les emocions positives. Estem planificats per a sobreviure però no per a ser feliços. Per això, les emocions negatives solen ser més freqüents, més intenses i més duradores que les positives. Per naturalesa, estem més sensibilitzats davant el que és negatiu que davant el que és positiu. Les emocions positives no són indispensables per a sobreviure.

En general, la majoria sol escriure més emocions negatives que positives. A què es deu això? Si n'heu escrit més de positives que de negatives, quantes n'heu escrit en total? Sabent que hi ha més de 500 emocions, si n'heu escrit menys de 40 no heu arribat ni al 10% de possibilitats. Si la llista fos prou llarga i representativa, el més segur és que n'hi hagués més de negatives que de positives. A què es deu això?

Els impactes emocionals negatius que rebem són superiors en nombre als positius. Les emocions negatives ens arriben sense que les busquem. En canvi, les emocions positives les hem de buscar i construir, i no sempre ho aconseguim. Però l'esforç val la pena.

El fet que rebem més impactes negatius que positius pot portar a la conclusió errònia que passem més temps experimentant emocions negatives que positives. Però això no és cert. Passem la major part del temps en estats emocionals neutres, que no som conscients que siguin negatius però tampoc que siguin positius. El repte està a passar d'estats emocionals neutres a positius: fer conscient el benestar amb la participació de la voluntat. Això és una forma de regulació emocional i constitueix una part essencial de l'educació emocional.

En conclusió, si bé és cert que hi ha més emocions negatives perquè la freqüència d'impactes negatius és superior a la de positius, això no significa que passem més temps en emocions negatives. La major part del temps no som conscients de les nostres emocions. Aquests temps d'inconsciència emocional els podem fer conscients, amb la qual cosa podem fer conscient el benestar.

Activitat: Famílies d'emocions

Una vegada que queda clara una primera divisió entre emocions positives i negatives, us suggereixo que agrupeu el vostre llistat d'emocions per afinitats; podríem dir per paraules que gairebé són sinònims o matisos dins d'una família d'emocions. Convé tenir present que les emocions s'agrupen en famílies. El resultat que obtingueu el treballareu en els apartats següents. Però abans de continuar denomineu cada família d'emocions amb una paraula. El més lògic és que sigui la denominació d'una de les emocions (tal vegada la més important) la que utilitzarem per a referir-nos a tota la família.

Activitat: Les emocions bàsiques

A partir de les famílies d'emocions que han sorgit en l'exercici anterior, procedirem a reconstruir les emocions bàsiques. Us suggerim que feu la vostra classificació de les emocions bàsiques. Deixem el temps necessari per a elaborar la pròpia proposta d'emocions bàsiques.

Una vegada fet el llistat personal, el compararem amb les propostes d'autors reconeguts. Convé dir que la majoria d'autors està d'acord que hi ha unes emocions bàsiques. Però no hi ha acord sobre la denominació d'aquestes emocions.

1.4.1. El model d'Ekman

Ekman va identificar sis emocions bàsiques: ira, por, fàstic, sorpresa, alegria, tristesa. La classificació de les emocions bàsiques d'Ekman ha tingut molta difusió, fins al punt que moltes persones coneixen aquesta classificació com l'única possible.

1.4.2. El model de Plutchik

El model de Plutchik parteix de dos principis: a) les emocions són reaccions de l'organisme als problemes de la vida per a adaptar-se millor; b) les emocions s'estructuren en parells d'oposats (polaritat).

D'això es deriva que les emocions tenen una valència (positiva-negativa). D'una banda, hi ha emocions que representen un pas endavant en l'adaptació a una situació més positiva (emocions positives). D'altra banda, hi ha situacions de perill, dificultats, obstacles que cal superar amb vista a l'adaptació (emocions negatives).

Per a Plutchik, hi ha quatre problemes bàsics en les persones i en les societats: identitat, temporalitat (reproducció), jerarquia i territorialitat. Aquests problemes són compartits per les persones i els animals (com a mínim, els superiors). La taula següent il·lustra l'estructura i funció emocional segons Plutchik i ajuda a comprendre l'exposició que segueix.

Taula 2. Estructura i funció emocional segons Plutchik

Problemes	Funcions	Emocions
Identitat	Inclusió	Acceptació: incorporació, respecte, adoració, devoció, afecte, estima, tendresa, simpatia, empatia, cordialitat, confiança, amabilitat, afinitat, etc.

Problemes	Funcions	Emocions
	Rebuig	Aversió: hostilitat, fàstic, revulsió, desgrat, etc.
Temporalitat	Reproducció	Alegria: felicitat, enamorament, entusiasme, eufòria, excitació, delit, etc.
	Reintegració	Tristesa: pena, pessimisme, aflicció, dolor, pesar, desconsol, etc.
Jerarquia	Protecció	Por: temor, ansietat, angoixa, preocupació, timidesa, etc.
	Destrucció	Ira: ràbia, fúria, irritació, exasperació, etc.
Territorialitat	Exploració	Anticipació: interès, fascinació, expectativa, etc.
	Orientació	Sorpresa: atenció, sorpresa, esglai, etc.

La **identitat** concerneix la pertinença a un grup i és un problema existencial de gran interès per a la psicologia social i l'educació intercultural. Les qüestions són: qui som?, què és el que ens identifica com a grup?, a qui acceptarem com a membres del grup? En la identitat intervenen dues emocions: acceptació i aversió. Des de l'enfocament funcional es corresponen a la inclusió i el rebuig. La primera comporta una sèrie d'emocions positives, com sentiment de pertinença, amor, compassió, etc. La segona comporta hostilitat, ira i violència.

La **temporalitat** es refereix al fet que els organismes tenen una durada i, per a assegurar la permanència de l'espècie, han de reproduir-se. Sobre la base d'això, s'han creat institucions com la família, el matrimoni, els clans, les tribus, les comunitats, etc. Les reaccions adaptatives en aquest context activen les emocions d'alegria, d'una banda, i tristesa, de l'altra. Per exemple, la felicitat pel naixement d'un fill i la tristesa per la mort d'un ésser estimat. L'experiència positiva és la reproducció. La negativa és la mort, que té la funció de promoure la reintegració en un altre grup quan un ha perdut els seus éssers estimats.

La **jerarquia** és la dimensió vertical de la divisió social. És un concepte ampli que inclou poder, autoritat, influència, estatus, prestigi, etc. La jerarquia és un tema clau en sociologia, política, dinàmica de grups, relacions interpersonals i socials, etc. Estar en una postura de domini social assegura l'accés al menjar, sexe i benestar material. D'això es deriva un impuls natural a ascendir en l'escala social. Les reaccions adaptatives són la ira i la por. Des del punt de vista funcional, la ira significa atac per a tenir un major domini i ascendir en la jerarquia; és a dir, la destrucció com a funció de la ira. La por impulsa a la protecció.

La **territorialitat** significa que tot organisme necessita un espai vital que li pertanyi. Ha de ser un lloc segur que proporcioni aliment, recer i altres necessitats. Un territori es defineix pels seus límits, que els animals marquen d'alguna manera. El territori humà pot pertànyer a una persona, família, grup, comu-

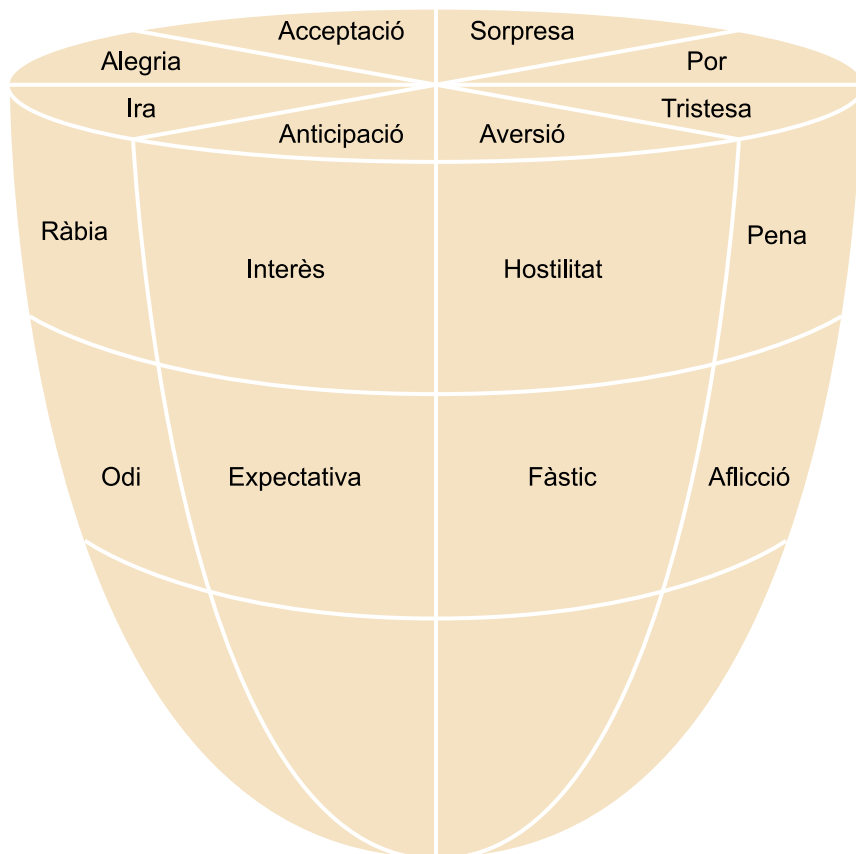
nitat, ciutat, ètnia, nació, etc. La territorialitat no solament es refereix a l'espai físic, sinó als béns en general: diners, joies, objectes, robes, instruments, vehicles, etc. La territorialitat és un tòpic clau en economia, sociologia, política, geografia humana i ecologia. L'anticipació i la sorpresa són dues emocions bàsiques relacionades amb la territorialitat. En el nivell funcional, la territorialitat requereix “exploració” del territori, és a dir, interès per conèixer-lo, la qual cosa implica tenir expectatives sobre com pot ser, anticipar el que s'hi pot trobar, etc. De tot això deriven emocions (interès, expectativa, anticipació) que prevenen contra sorpreses desagradables en el procés exploratori i la pèrdua de control del propi territori. En aquest sentit, Plutchik denomina orientació a la funció de la sorpresa. La persona que està ben orientada no té sorpreses desagradables.

Del marc teòric que s'acaba d'exposar deriven les dues figures següents. La segona sorgeix per ampliació de cadascuna de les emocions bàsiques, que sintetitzen el model de Plutchik. Per a cadascuna de les emocions bàsiques hi ha diferents nivells d'intensitat. El model de la primera figura es pot considerar com un tall transversal del model complet de la segona figura.

Figura 3. Les vuit emocions bàsiques segons Plutchik



Figura 4. El model de Plutchik

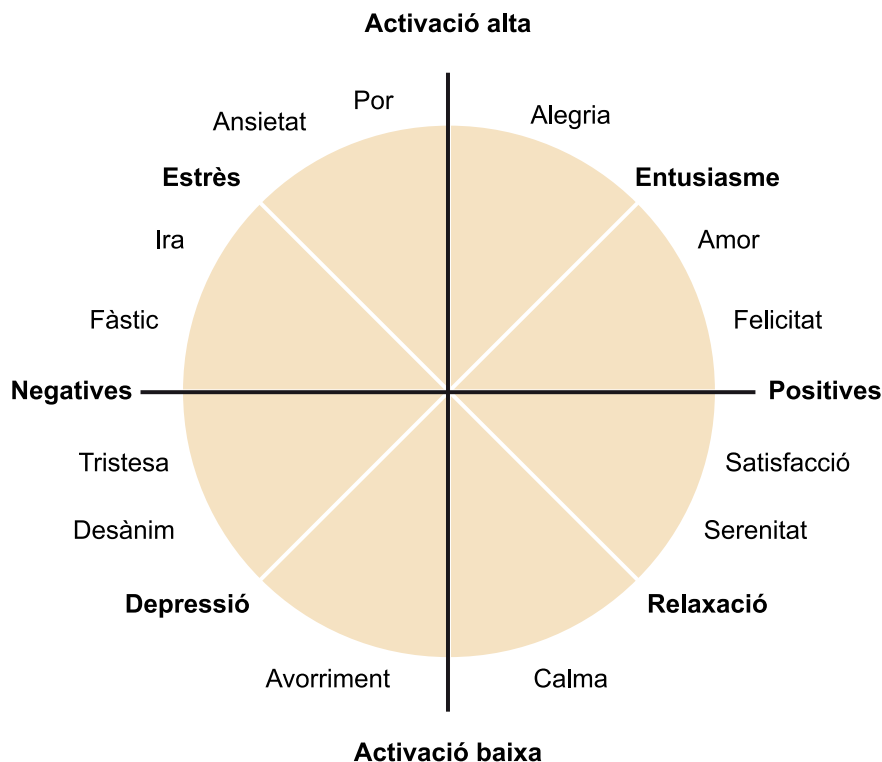


Malgrat l'atracció i coherència del model de Plutchik, dista molt de ser acceptat de manera general. Entre els punts de crítica hi ha els següents: la llista d'emocions és incompleta; en la vida hi ha més categories de problemes; sorprèn que la ira tingui valència positiva, en oposició a por, que és negativa. La majoria d'autors assignen a la ira una valència negativa, ja que està associada amb esdeveniments que són un obstacle amb vista a assolir els objectius personals o s'associa amb situacions desagradables. Malgrat totes les crítiques, cal reconèixer que el model de Plutchik és un punt de partida per a moltes recerques posteriors. També cal reconèixer-li la coherència i originalitat. Tot això ha contribuït al fet que sigui un dels models més coneguts.

1.4.3. El model circumplex de Russell

La figura següent representa el model circumplex de Russell i col·laboradors (Russell, Feldman, Barrett, Larsen, Diener, etc.). En aquest model s'estableixen dos eixos factorials: un de vertical amb dos pols (alta activació - baixa activació); un altre d'horitzontal, amb els pols de plaer-desplaer. Una circumferència representa el camp de possibilitats de les emocions en funció dels dos eixos.

Figura 5. El model circumplex



1.4.4. Models empírics

La majoria dels models de classificació de les emocions que es presenten en aquest capítol són de caràcter teòric. És a dir, són proposats a partir de la imaginació dels investigadors. Però també hi ha models empírics. És a dir, són el resultat d'una recollida de dades. Un d'aquests, que presentarem com a exemple, és el clúster anàlisi de Shaver i col·laboradors.

Shaver i col·laboradors van fer una recerca en què es van lliurar cent trenta-cinc cartes als subjectes experimentals. Cada carta contenia el nom d'una emoció. Els subjectes van ordenar les cartes de tal manera que per a ells representaven grups de paraules amb significat similar. L'ordenació de les cartes es va analitzar amb la tècnica d'anàlisi multivariable coneguda com a clúster anàlisi jeràrquica (per a detalls, vegeu Bisquerra, 1989). El resultat va ser una ordenació jeràrquica que inclou por, tristesa, ràbia, sorpresa, alegria i amor. Cadascuna d'aquestes famílies d'emocions inclou un determinat nombre de matisos. Per exemple, en la por s'inclou ansietat, tensió, malestar, preocupació, angoixa, paüra, esglai, horror, terror, pànic, histèria, etc. Per a més informació, vegeu Bisquerra (2009, p. 83-86).

Lectures recomanades

R. Bisquerra (1989). *Métodos de investigación educativa*. Barcelona: CEAC.

R. Bisquerra (2009). *Psicopedagogía de las emociones* (p. 83-86). Madrid: Síntesis.

1.4.5. Classificacions d'emocions

En el moment de proposar classificacions d'emocions, cada teòric diu la seva. En les pàgines anteriors s'han presentat algunes classificacions de les més representatives. És lògic que hi hagi moltes coincidències. Però no hi ha cap classificació que hagi estat acceptada de manera general.

Alguns autors s'han referit a «les tres grans» (por, ira, tristesa). D'altres han fet referència a «les sis bàsiques»: por, ira, tristesa, alegria, sorpresa, fàstic. Entre els models proposats n'hi ha de jeràrquics, factorials, circumplexos, etc. La majoria de les classificacions d'autors representatius inclouen entre sis i dotze emocions bàsiques.

1.4.6. Una classificació psicopedagògica

Recollint les aportacions de les classificacions que s'han presentat en els apartats anteriors, es proposa una classificació des d'una perspectiva psicopedagògica, és a dir, educativa. És una classificació pensada per a ser utilitzada en educació emocional. Per això s'inclou l'amor i la felicitat com a emocions sobre les quals és important l'educació.

Classificació de les emocions

1. Emocions negatives

- **Por:** temor, horror, pànic, terror, basarda, desassossec, esglai, fòbia.
- **Ira:** ràbia, còlera, rancor, odi, fúria, indignació, ressentiment, aversió, exasperació, tensió, excitació, agitació, agror, animadversió, animositat, irritabilitat, hostilitat, violència, enuig, gelosia, enveja, impotència, menyspreu, antipatia, rebuig, recel.
- **Tristesa:** depressió, frustració, decepció, aflicció, pena, dolor, pesar, desconsol, pessimisme, malenconia, autocompassió, solitud, desànim, desgana, enyorança, abatiment, disgust, preocupació.
- **Fàstic:** aversió, repugnància, rebuig, menyspreu.
- **Ansietat:** angoixa, desesperació, inquietud, inseguretat, estrès, preocupació, anhel, neguit, consternació, nerviosisme.

2. Emocions positives

- **Alegria:** entusiasme, eufòria, excitació, contentació, delit, diversió, plaer, estremiment, gratificació, satisfacció, capritx, èxtasi, alleujament, joia, humor.
- **Amor:** acceptació, afecte, estima, tendresa, simpatia, empatia, interès, cordialitat, confiança, amabilitat, afinitat, respecte, devoció, adoració, veneració, enamorament, àgape, gratitud, interès, compassió.
- **Felicitat:** benestar, goig, tranquil·litat, pau interior, benaurança, placidesa, satisfacció, serenitat.

3. Emocions ambigües

Sorpresa. La sorpresa pot ser positiva o negativa. En aquesta família es poden incloure: ensurt, esbalaïment, desconcert, confusió, perplexitat, admiració, inquietud, impaciència. Relacionades amb la sorpresa, però en l'altre extrem, hi pot haver l'anticipació i l'expectativa, que pretenen prevenir sorpreses.

4. Emocions socials

Vergonya, culpabilitat, timidesa, vergonya aliena, rubor, pudor, cautela, rubor, enroigiment.

5. Emocions estètiques

Les emocions estètiques són les que s'experimenten davant les obres d'art i davant la bellesa en general. Són un tipus especial d'emocions.

Aquesta classificació de caràcter psicopedagògic requereix algun comentari explicatiu. Dins de les emocions bàsiques negatives s'inclouen «les tres grans» (*the big three*) d'acord amb la majoria d'autors: por, ira i tristesa.

Hi ha el fàstic com a emoció que s'experimenta davant els aliments en mal estat, que inclou matisos com la repugnància i l'aversion. Convé assenyalar que aquesta emoció, en les relacions socials, de vegades s'aplica a les persones. Hem sentit dir «em fas fàstic», «ets repugnant», que tendeixen a convergir amb la ira. És a dir, quan el fàstic no es deu als aliments, sinó a les persones, llavors s'assimila a la ira. En algunes classificacions l'aversion s'inclou en la ira.

Una cosa similar passa amb la por i l'ansietat, que podrien formar part de la mateixa categoria o d'una de diferent. Aquí les hem col·locat en categories diferents perquè considerem oportú aprendre a distingir-les. La por s'experimenta davant un perill real i imminent que pot ser imparabile, amb greu risc per a la supervivència, mentre que l'ansietat és més difusa, de caràcter existencial; és la suposició d'un perill possible però poc probable.

Dins de les emocions socials, de moment s'hi ha inclòs una sola categoria, que inclou les més rellevants, principalment vergonya, culpabilitat i timidesa. Hi ha moltes altres emocions socials (afecte, tendresa, simpatia, empatia, cordialitat, etc.), però ja queden incloses en les altres categories. Alguns autors consideren que totes les emocions són socials, ja que s'aprenen en la família, a l'escola, en la societat, als mitjans de comunicació, etc.

Dins de les emocions positives s'inclou l'amor, que és una de les emocions més complexes. El vocabulari assigna la mateixa paraula *amor* a tipus d'amor molt diferents: amor eròtic, enamorament, atracció sexual, amor maternal, paternal, fraternal, filial, social, etc. La categoria d'amor coincideix amb el que en altres classificacions es denomina acceptació.

Dins de les emocions ambigües s'hi ha deixat una de sola: la sorpresa.

S'hi inclouen les emocions estètiques, que no solen estar en la majoria de classificacions perquè es considera que, amb vista a l'educació, és molt important potenciar aquestes emocions per múltiples raons, que s'exposen en un altre capítol dedicat, exclusivament, a aquestes emocions.

Com ja s'ha exposat, en elaborar una classificació d'emocions cal prendre decisions, que sempre seran discutibles. La intenció és que aquesta classificació pugui ser d'utilitat en la pràctica educativa. En el capítol següent abordarem amb detall les principals famílies d'emocions.

1.5. Bibliografia

Arnold, M. B. (1960). *Emotion and personality*. Nova York: Columbia University Press.

Bisquerra, R. (1989). *Métodos de investigación educativa*. Barcelona: CEAC.

Bisquerra, R. (2000). *Educación emocional y bienestar*. Barcelona: Wolters Kluwer.

Lazarus, R. S. (1991). Cognition and motivation in emotion. *American Psychologist*, 46, 352-367.

2. Famílies d'emocions

2.1. Les emocions bàsiques

La majoria d'autors especialistes en l'estudi i anàlisi de les emocions estan d'acord que hi ha unes emocions bàsiques o primàries. Però no hi ha acord a determinar quines són i què les caracteritza.

Es poden identificar dos enfocaments en el moment de definir les emocions bàsiques. Segons els **enfocaments biològics i evolucionistes**, les emocions bàsiques són les que tenen una base biològica i s'han transmès mitjançant els gens al llarg de la filogènesi. L'expressió facial és una forma d'identificar-les. Són emocions universals en el sentit que estan presents des del naixement i en totes les cultures, al llarg del temps. Fins i tot estan en els animals superiors. Així es manifesten autors com Ekman, Izard i Plutchik. Aquest enfocament és el més habitual en el moment de definir les emocions bàsiques.

Des dels **enfocaments cognitius**, les emocions bàsiques constitueixen els elements fonamentals de la vida emocional i es poden combinar per a produir altres emocions més complexes, de manera similar als colors. Així es manifesten autors com Barret, Niedenthal, Krauth-Gruber i Ric. A partir de la combinació entre emocions primàries es formen les secundàries. Per exemple, de la combinació entre por i sorpresa sorgeix l'alarma; la decepció combina sorpresa i tristesa; la ira amb la sorpresa produeix ràbia, etc.

En aquest capítol seguirem en gran manera la classificació de les emocions bàsiques d'Ekman: por, ira, tristesa, alegria, sorpresa i fàstic.

2.1.1. La por

Tots tenim por algunes vegades. La por és una de les emocions bàsiques que compartim tant humans com animals. En el desenvolupament de la humanitat, la por ha tingut un paper crucial, ja que gràcies a ella els humans han pogut detectar els perills i actuar ràpidament per a augmentar les probabilitats de supervivència. Actualment, en la nostra societat continuem funcionant amb el mateix sistema que abans i això ens pot provocar certs problemes d'adaptació.

Es pot considerar que la por és la primera de les emocions per diverses raons:

1. És la que probablement ha tingut un paper més important en l'adaptació i supervivència dels organismes i de l'espècie.

2. És l'emoció que més s'ha investigat.

3. És la que apareix en la majoria de classificacions d'emocions.

De l'emoció bàsica de la por es desprèn un conjunt d'emocions relacionades que constitueixen una «gran família»: temor, terror, pànic, paüra, horror, preocupació, esglai, espant, nerviosisme, tensió, aprensió, recel, cangueli, fòbia, ansietat, estrès, etc.

L'excés d'experiència emocional pot provocar trastorns emocionals. Dins de la por, els trastorns emocionals més freqüents són l'ansietat, l'estrès i les fòbies.

La **por** s'experimenta davant un perill real i imminent, mentre que l'ansietat s'experimenta davant un perill possible però poc probable, moltes vegades producte de la imaginació. És més la suposició d'un perill potencial que un perill real. Aquesta és la diferència entre por i ansietat.

L'**estrès** és un estat emocional que s'experimenta quan estem davant reptes i amenaces que considerem que superen els nostres recursos.

Ansietat i estrès tenen molts elements en comú. Tots dos tenen molt a veure amb les preocupacions originades, sobretot, per la falta de temps, excés de responsabilitat, incapacitat de dir «no» i altres limitacions personals. En la majoria de vegades, les persones que pateixen estrès n'ignoren l'origen, i d'aquesta manera en dificulten la solució.

Por, ansietat i estrès constitueixen un grup d'emocions que afecten moltes persones i són una de les causes principals de malestar. Aprendre a prendre consciència d'aquestes emocions per a prevenir-les i regular-les de manera apropiada pot contribuir a evitar trastorns emocionals i potenciar el benestar.

Amb la intenció de contribuir a desenvolupar les competències emocionals relacionades amb la por, l'ansietat i l'estrès, es presenten a continuació una sèrie d'activitats, dirigides especialment a l'educació primària i secundària però moltes de les quals poden ser adaptades per a grups de pares i mares, i per al professorat. La majoria d'aquestes activitats es basen en l'obra *Educación emocional. Propuestas para educadores y familias* (Bisquerra, 2011), a la qual remetem per a més activitats en la mateixa línia.

Activitat: El surfista

Objectius

- Aprendre a identificar i denominar les pors.

- Augmentar l'autoconeixement relacionat amb l'experiència emocional.
- Desenvolupar estratègies que ajudin a afrontar les pors de manera més adequada.
- Classificar les pors segons el grau d'intensitat.
- Prendre consciència de les pors que poden crear situacions d'estrès o ansietat.

Edat recomanable

A partir de dotze anys i sense límit d'edat (inclosos pares, mares, professorat i adults en general).

Materials

Full de treball «El surfista».

Procediment

S'inicia l'activitat explicant que totes les persones, independentment del lloc on hagin nascut o de l'educació que hagin rebut, senten por, ja que és una de les emocions bàsiques per excel·lència. És oportú donar una explicació adequada per a no sentir vergonya per tenir por, ja que a vegades la vergonya pot fer que no es parli de pors que podrien ser solucionades simplement compartint-les. També és important distingir entre por i covardia: tenir por no és ser covard ni molt menys. Tenir por és ser conscient de la realitat que ens envolta, la qual cosa hauria d'induir-nos a un comportament de prudència.

En la primera part d'aquesta activitat es lliurarà un full on s'haurà d'escriure, per ordre de major a menor grau de preocupació, les cinc pors més importants que identifiquem en nosaltres. En aquest full hi ha un lloc per a escriure la data, ja que aquesta dada ens donarà motiu per a explicar que les pors poden evolucionar amb el temps, a vegades desapareixent o transformant-se.

Una vegada feta la llista, la persona que dirigeix l'activitat s'encarrega d'explicar la metàfora del surfista. Aquesta metàfora tracta de veure les pors escrites en la llista com ones que el surfista ha d'afrontar. Al llarg de la nostra vida, les pors sempre estaran presents, i tenim poder per a superar-les, igual com el surfista supera les ones muntat a la seva taula. Però és important tenir present que de la mateixa manera que el surfista es recolza a la taula, les persones disposen de recursos propis que poden ajudar-los a fer front als problemes. Saber quins són els nostres recursos ens ajudarà a tenir una actitud més proactiva i decidida davant les ones (pors).

Després d'explicar la metàfora es pot emplenar la columna que porta per nom «La meua taula». En aquesta columna s'hauran d'anotar els recursos personals que ens ajudaran a superar el problema.

Orientacions

En general, és positiu per al grup compartir la llista de pors en veu alta, ja que això ajuda a conèixer d'una manera més íntima les persones amb les quals es comparteix l'experiència; això també ajuda a relativitzar les pròpies pors. És important respectar les persones que vulguin no compartir les seves pors amb el grup. En educació emocional mai no cal obligar ningú a parlar en públic sobre alguna cosa que no vol. A vegades, la columna «La meua taula» pot ser difícil d'emplenar per les persones que tenen una autoestima baixa.

Full de treball: El surfista

Data	Les meves pors	La meva taula
	Tinc por de tenir un accident amb la moto	Procuo conduir amb prudència i respectar els senyals de trànsit

Activitat: Por o ansietat?

Objectiu

Distingir entre por i ansietat.

Edat recomanable

A partir de dotze anys i sense límit d'edat (inclosos pares, mares, professorat i adults en general).

Materials

Full de treball «Por o ansietat?».

Procediment

S'inicia l'activitat elaborant un llistat del que col·loquialment es denominen pors. Cadascú fa el seu llistat. Pot servir com a punt de partida el mateix llistat de l'exercici «El surfista».

A partir del propi llistat, cada estudiant ha d'aprendre a distingir entre por i ansietat. Per a això, el professor introdueix la pregunta «què distingeix la por de l'ansietat?». És habitual que els estudiants no les distingeixin. Normalment, els adults no tenen aquesta capacitat per a distingir-les, tret que s'hagi rebut alguna formació específica. D'altra banda, les definicions no sempre són clares.

El diàleg breu per a fer aquesta distinció ha de conduir a definir la por com l'emoció que s'experimenta davant un perill real i imminent que posa en risc la salut o la pròpia vida, mentre que l'ansietat és un perill imaginari, possible però poc probable, que en general és resultat del propi pensament. L'ansietat se sol caracteritzar per la interrogació «i si...?»: «i si em poso malalt?»; «i si els companys no em volen en el seu grup?»; «i si em deixa la meva parella?»; «i si...?». L'ansietat també es pot produir davant un risc que no comporta perill real per a la vida; per exemple, la denominada por escènica. Què és el pitjor que pot passar en aquest cas? Que no em surti tan ben com volia. I si això passa? Doncs probablement no serà tan greu. I, si passa, què.

Cada estudiant hauria de fer un llistat amb deu possibles pors. A continuació es procura distingir quines són realment por (hi ha un perill real i imminent que posa en perill la vida) o quines són ansietat (suposicions o perills que no són greus). A aquest efecte s'escriu «p» si és realment una por o «a» si es tracta d'ansietat. L'última columna es deixa per a l'exercici «Afrontar la por i l'ansietat».

Considerem important, pel que veurem en altres activitats, la distinció entre por i ansietat. Un problema pot venir quan es defineix la por com l'emoció que s'experimenta da-

vant una por real o imaginària. Aquí entrem en la confusió. Per a evitar-la, convindria fer servir *por* davant un perill real i *ansietat* davant un perill imaginari. Un segon problema prové del fet que no hi ha una solució de continuïtat entre por i ansietat: hi ha certs moments en què costen de distingir, o fins i tot en què és pràcticament impossible fer-ho, ja que es confonen. Per això ens fixarem en els casos en què la situació estigui clara entre por i ansietat.

Cal reconèixer que la distinció no és fàcil. Però és important pel que veurem en l'exercici següent.

Full de treball: Por o ansietat?

Por o ansietat?	Por (p) o ansietat (a)	Afrontament (A) o evitació (E)
Tinc por de tenir un accident amb la moto		
Tinc ansietat davant el fet que els meus companys em rebutgin si no faig el que diuen		
... (fins a deu exemples)		

Activitat: Afrontar la por i l'ansietat

Objectius

- Distingir més clarament entre por i ansietat.
- Reconèixer les respostes apropiades davant la por.
- Reconèixer les respostes apropiades davant l'ansietat.

Edat recomanable

A partir de dotze anys i sense límit d'edat (inclosos pares, mares, professorat i adults en general).

Materials

Full de treball «Afrontar la por i l'ansietat».

Procediment

S'inicia l'activitat a partir del llistat de l'exercici «Por o ansietat?». A partir del propi llistat es fa la pregunta: «quina és la resposta apropiada en cada cas?». La resposta no és senzilla. A més, pot haver-hi situacions en què no quedi clara o no hi hagi acord. Això pot comportar dilemes morals que poden ser una font de reflexió personal. Però en la majoria dels casos sí que pot quedar clara i aquest és l'objectiu específic de l'activitat: davant la por cal adoptar un comportament d'evitació sempre que sigui possible, mentre que l'ansietat cal afrontar-la sempre que sigui possible.

Aquest principi l'aplica cada estudiant en el seu propi llistat. Per a això s'afegeixen les respostes de la tercera columna, on s'escriu «A» si cal afrontar-la i «E» si cal procurar evitar-la.

Convé treballar molts exemples reals aportats per l'alumnat: comentar-los, reflexionar-hi i entreveure la resposta més apropiada. Per exemple, és normal estar preocupat per no ser acceptat pels companys. Això és por o ansietat? Es posa en risc la salut o la vida, si un és rebutjat? En general, la resposta és negativa. Per tant, cal afrontar la situació, la qual cosa significa procurar el comportament apropiat amb respecte, cortesia, prudència, discreció, etc. La resposta apropiada no seria fugir de les relacions socials amb els companys per por de ser rebutjat.

Suposem que es declara un incendi. Quina emoció experimentem? Por, ja que hi ha un perill real i imminent. Quina és la resposta apropiada? L'evitació: fugir sempre que sigui possible. De cap manera no posar en risc la vida inútilment. Fugir significa ser un covard? En absolut: és el comportament prudent per a salvaguardar la vida.

Què és la valentia, llavors? Afrontar una situació de por quan per alguna raó extrema es justifica fer-hi front. Per exemple, en un incendi ha quedat una persona dins que puc salvar si reaccio amb rapidesa. Els bombers que s'han d'enfrontar al foc per a salvar altres persones han de superar la por i fer-hi front. Però això, afortunadament, es dona en comptades ocasions. En general, la resposta apropiada és la prudència.

Un altre exemple més complex és quan els companys conviden a adoptar algun comportament de risc. Per exemple, consumir tabac, alcohol o drogues, vandalisme, violència, delinqüència, conducció temerària, etc. Quina emoció hauríem d'adoptar davant aquestes propostes? Por, ja que hi ha un perill real i imminent. «I si els companys em rebutgen per no fer el que ells diuen?» Aquesta pregunta, presentada aquí davant la pressió dels companys, té com a finalitat analitzar la importància de distingir entre por i ansietat. No tenir clara aquesta distinció pot induir al fet que pesi més la pressió dels companys (ansietat) que el perill del comportament de risc (por).

L'exercici té com a objectiu adquirir la competència d'afrontar l'ansietat i evitar el perill (fugir). La pressió dels companys pot provocar ansietat, que cal afrontar. Normalment, no passarà si són amics autèntics. Però és possible que em rebutgin si no m'implico en el comportament de risc al qual em volen induir. Si en aquestes situacions em rebutgen, tant és. És preferible evitar un company inadequat que posar en risc inútilment la vida.

No obstant això, hi ha molts joves que decideixen equivocadament no fer front a l'ansietat provocada per la pressió dels companys i en canvi adoptar comportaments de risc davant els quals hauríem de tenir por i, per tant, evitar-los.

Orientacions

Cal tenir clar que l'objectiu de l'exercici no és emplenar la fitxa. L'objectiu és reflexionar sobre la por i l'ansietat. Aprendre a distingir-les. I, sobretot, aprendre la resposta apropiada en cada cas. Cal fer front directament a l'ansietat. Cal fugir de les situacions en què hi ha un perill real i imminent. El problema és que en la realitat aquesta distinció no apareix tan clara. El perill pot venir camuflat, com un depredador que s'aproxima sense que ens n'adonem. I, en canvi, donem més importància a les ansietats, que hauríem d'afrontar.

Full de treball: Afrontar la por i l'ansietat

Por o ansietat?	Por (p) o ansietat (a)	Afrontament (A) o evitació (E)
Tinc por del fet que no m'acceptin els companys		
Tinc ansietat del fet que els meus companys em rebutgin si no faig el que diuen		

Por o ansietat?	Por (p) o ansietat (a)	Afrontament (A) o evitació (E)
... (fins a deu exemples)		

2.1.2. La ira

La ira és una de les emocions més freqüents. Dins de la família de la ira hi ha: ràbia, empipament, còlera, rancúnia, odi, fúria, indignació, exasperació, tensió, agitació, irritabilitat, violència, enuig, gelosia, enveja, impotència, etc. Totes constitueixen la família d'emocions de la ira, que és la paraula genèrica amb què es denominen.

La ira es desencadena davant situacions que són valorades com a injustes o que atempten contra els valors morals i la llibertat personal.

Poden generar ira: persones que ens afecten amb abusos verbals o físics; situacions en què considerem que es produeixen tractaments injusts; el bloqueig de les nostres metes per part d'altres persones, etc. Ens enfadem i sentim ira, en menor o major mesura, bàsicament per dues raons:

- Quan les coses no succeeixen com volem.
- Quan algú no ens tracta com creiem que ens mereixem.

Amb la ira aprenem a defensar-nos del que ens pot fer mal. Però la ira mal regulada pot provocar estralls en la persona que la sent i en el seu entorn més immediat, sobretot en les persones del seu entorn.

La ira activa els mecanismes d'autodefensa i això pot derivar en comportaments agressius que poden desfermar violència. La ira té efectes en les relacions interpersonals i, encara que pugui sorprendre a alguns, ens enfadem amb les persones més propers. També afecta les relacions laborals.

L'excés en l'experiència emocional de la ira, principalment de la fúria, còlera i odi, pot ser la violència i l'obsessió.

La ira perjudica la salut. Són moltes les recerques que correlacionen estats d'ira amb problemes cardiovasculars i tensió arterial.

2.1.3. La tristesa

La tristesa s'origina a partir de la pèrdua d'alguna cosa o algú. Les persones necessitem altres persones i coses per a sobreviure. Quan les perdem, sobretot si són éssers estimats, es produeix la tristesa.

Dins de la família de la tristesa, es poden incloure: depressió, frustració, decepció, aflicció, pena, dolor, pesar, desconsol, pessimisme, malenconia, auto-compassió, solitud, desànim, desgana, enyorança, abatiment, disgust, preocupació, etc.

És inevitable que una persona, si viu molts anys, perdi els pares en algun moment de la vida. Així mateix, és inevitable que es perdin coses, que s'espatllen o es trenquen. Per tant, la tristesa, igual que les altres emocions bàsiques, és inevitable.

Desgraciadament, hi ha persones que després de la mort d'un ésser estimat poden romandre en la tristesa permanent durant molts anys o fins i tot la resta de la vida. Per a evitar els excessos de la tristesa, atesa la seva inevitabilitat, és necessari aprendre a gestionar-la de manera apropiada per a no quedar-hi ancorat.

Cal tenir molt clar que després de la pèrdua d'un ésser estimat es produeix una fase de dol que cal considerar com a inevitable. Cal fer el treball del dol per a poder superar-lo de manera apropiada. La importància del procés del dol requereix dedicar-hi un tema específic a part d'aquest sobre les emocions bàsiques. En el tema següent sobre la tristesa, es presenten algunes activitats per a desenvolupar les competències emocionals necessàries per a gestionar-la de manera satisfactòria.

L'excés en l'experiència emocional de la tristesa és principalment la depressió patològica. Convé insistir que l'educació emocional no és una forma de psicoteràpia i, per tant, no es poden atendre persones amb depressió. Des de l'educació emocional, quan se sospita que una persona té depressió convé remetre-la a un especialista.

Activitat: Què faig amb la meva tristesa?

És necessari aprendre a conviure amb la tristesa. No són estranyes frases com aquestes: «no ploris»; «deixa de plorar»; «no has d'estar trist», i similars. Aquestes frases són provocades pel malestar que ens genera la tristesa d'altres persones, que ens impulsa a voler consolar-les gràcies a l'empatia. Una competència emocional és poder conviure amb la tristesa, tant pròpia com d'altres persones. Com més tolerància tenim de la nostra pròpia tristesa, més tolerable ens és la tristesa dels altres.

Objectius

- Identificar els patrons de resposta davant la tristesa.
- Qüestionar els patrons de resposta davant la tristesa per analitzar si són els més apropiats.
- Reflexionar sobre les respostes més apropiades davant la tristesa, sia pròpia o aliena.

Edat recomanable

Activitat per a mares, pares, cuidadors i educadors. També es pot fer amb joves i adults. I, adaptant la situació, es pot fer amb nens.

Materials

En cas de voler escriure les reflexions, serà necessari un llapis i un full.

Procediment

Se suggereix que es pensi en cinc vivències de tristesa que s'hagin viscut als últims temps (dos o tres anys). Una vegada s'hagin identificat, es formulen les preguntes següents a manera de reflexió personal:

- Què penso de la situació que em provoca tristesa?
- Què penso de mi quan em sento trist?
- Què és el que menys m'agrada de la tristesa?
- Què és el que menys em permeto quan em sento trist?
- Què és el que acostumo a fer quan una altra persona està trista?
- Què és el que acostumo a fer quan és el meu fill o un alumne qui està trist?
- Si preguntés al meu fill o a un alumne què és el que menys li agrada de com reaccio davant d'ell quan està trist, què penso que em diria?
- Com em sentiria si rebés d'una altra persona la resposta que dono davant la tristesa d'altres persones?
- Què demanaria que fes a aquesta persona?
- Té alguna cosa a veure el que acostumo a fer amb ells amb el que faig amb la meua tristesa?
- Quina és la meua capacitat per a conviure amb la meua tristesa i amb la tristesa dels altres?
- Quins canvis voldria fer en els meus patrons de resposta davant la tristesa?
- Què faré a partir d'ara per generar canvis en la meua tristesa i en la dels altres?

Orientacions

Donar resposta a aquestes preguntes permet prendre consciència dels patrons de resposta que adoptem davant la tristesa. Això permet qüestionar-se si són els més apropiats. A partir d'aquestes reflexions es poden plantejar formes alternatives de resposta. Aquest és el sentit de l'exercici. Reflexionar amb altres persones sobre com generar canvis en els patrons de resposta pot ajudar a activar aquests canvis. Se suggereix que, una vegada identificats els canvis que es volen fer, s'actui massivament en la direcció desitjada perquè els canvis se succeeixin. Igualment, se suggereix que les respostes s'escriguin en lloc de pensar-se solament; l'escriptura emocional té efectes positius en la presa de consciència, en la comprensió d'un mateix i en la gestió de les emocions.

Activitat: El lleó trist

Objectius

- Prendre consciència de la tristesa.
- Desenvolupar l'empatia envers la tristesa dels altres.
- Parlar de la tristesa amb altres persones.

- Perdre l'ansietat davant la tristesa inevitable.

Edat recomanable

De quatre a vuit anys.

Materials

Pel·lícula *El rei lleó* o *Bambi*.

Procediment

Després d'haver vist una de les dues pel·lícules (o les dues), se selecciona el fragment de la pel·lícula *El rei lleó* en què mor el pare del lleó petit, o el fragment de la pel·lícula *Bambi* en què mor la seva mare. Es comenta aquesta escena i es pregunta a l'alumnat: «què li ha passat al pare del lleó?; com ha de sentir-se el petit lleó?».

El que s'aborda no és el tema de la mort en si mateix, ja que aquesta edat encara és jove per a comprendre el significat de la finitud de la vida. El que es treballa és l'emoció davant la mort. Així, es convida l'alumnat a parlar de la tristesa a partir de la tristesa del lleó (o de Bambi), partint de preguntes senzilles sobre com se senten les persones en aquestes situacions: què tens ganes de fer en aquestes situacions?: jugar, riure, plorar?

La finalitat de l'activitat és entrar en contacte amb la tristesa del personatge (empatia), sintonitzar amb la pròpia tristesa, poder parlar-ne, prendre consciència de la tristesa i obrir portes a la regulació més apropiada.

Orientacions

Abans d'aplicar aquesta activitat, i qualsevol relacionada amb la tristesa, és important analitzar el context per a determinar si és una activitat apropiada (a l'edat, al moment maduratiu, al clima emocional). Se suggereix no fer ús de la temàtica de la mort si s'identifica algun element sospitós per a tractar en aquest moment. És molt important, per a aquestes activitats, trobar el moment oportú. Identificar l'oportunitat del moment ha de ser el requisit previ per a aplicar-les.

Activitat: Pot passar...

Objectius

- Comprendre la normalitat de la finitud dels vincles i de les experiències.
- Promoure l'acceptació davant la pèrdua per enfortir les competències emocionals.

Edat recomanable

De set a dotze anys.

Procediment

El mestre o mestra expliquen la dinàmica del joc verbal «Pot passar...». Es tracta de fer una roda de coses que ens poden passar, de tot tipus, favorables i desfavorables. D'un en un els alumnes de la roda acaben la frase al seu gust. Poden sorgir coses com aquestes: «pot passar que em trobi dos euros al carrer»; «pot passar que el meu pare es posi malalt»; «pot passar que es mori la meva àvia», etc.

El mestre anirà anotant en dues llistes les coses que els alumnes diuen, distingint entre les positives i les negatives. En acabar la llista el mestre comentarà ambdues llistes. Respecte a les negatives, s'iniciarà un debat sobre què ens passa quan ens succeeixen.

Una vegada explicada la diferència entre el que ens pot passar i ens agrada, i el que pot passar i ens disgusta, es convida l'alumnat a fer una segona roda per a acabar una altra frase: «Pot passar que perdi...». Aquesta segona part de l'activitat és recomanable fer-la un altre dia. Quan tots els alumnes hagin acabat la seva frase, el mestre els preguntarà què acostumen a fer quan perden aquestes coses. Quan surti la resposta «me'n compro una altra d'igual», s'iniciarà una reflexió sobre el que no es pot comprar o substituir; en primer lloc, les persones. Hi ha situacions en què no queda més remei que acceptar que la pèrdua no té substitut. Cal aprendre a viure sense aquesta persona o cosa.

Orientacions

Se suggereix informar els pares que s'està treballant l'acceptació de la pèrdua material (d'animals, de joguines, etc.) i de persones. Cal informar-los que es treballa l'elaboració de la tristesa per la pèrdua sense haver de comprar-los immediatament un altre objecte igual. El fet d'evitar proporcionar la substitució immediata facilita l'acceptació autèntica de la pèrdua.

Se suggereix ajudar els nens a expressar la tristesa, a posar-hi paraules, a atribuir significat i sentit al que han perdut. També es pot treballar la importància de gaudir de les coses que es tenen. No cal esperar a perdre-les per a reconèixer-ne el valor.

Després, es tracta d'aplicar això a les persones, donant a l'activitat major rellevància per la importància d'aquestes, que és infinitament superior.

2.1.4. L'alegria

L'alegria és l'emoció que s'experimenta davant d'esdeveniments que signifiquen un progrés cap al benestar. Pot ser aconseguir un objectiu proposat, rebre una gratificació, un reconeixement personal, un premi, una millora, etc.

Dins de la família de l'alegria es poden incloure: entusiasme, eufòria, excitació, contentació, delit, diversió, plaer, estremiment, gratificació, satisfacció, capritx, èxtasi, alleujament, joia, humor, etc.

Una de les majors alegries que diuen que experimenten moltes dones a les quals s'ha preguntat és tenir un fill, la qual cosa permet prendre consciència que les majors alegries estan relacionades amb l'amor.

Davant una alegria cal prendre'n consciència per a gaudir-la plenament. La gestió de l'alegria no sol plantejar grans dificultats. En aquest sentit és molt diferent de la por, l'ansietat, la ira o la tristesa. El problema que es pot plantejar amb l'alegria és no tenir mesura en el sentit de proporcionar-nos altres plaers i alegries posteriors. Per exemple, com a conseqüència d'una gran alegria, celebrar una gran festa (això està molt bé) en què s'abusa del consum de substàncies com alcohol i altres drogues (que pot ser altament perillós). Aquest és un dels efectes col·laterals de l'alegria que convé prevenir.

2.1.5. La sorpresa

La sorpresa és l'emoció que s'experimenta davant un esdeveniment inesperat.

L'expressió facial davant una autèntica sorpresa no es pot dissimular. Com a mínim, durant unes fraccions de segon que acompanyen la sorpresa, es produeixen unes microexpressions facials que la reflecteixen. És probablement l'emoció més difícil de dissimular.

La sorpresa és una emoció ambigua, ja que pot ser positiva o negativa. La sorpresa de guanyar un premi en el sorteig de la loteria de Nadal serà positiva; la sorpresa d'arribar a casa i observar que l'ordinador no funciona i no hi ha una altra alternativa que comprar-ne un altre de nou serà de caràcter molt diferent.

Amb vista a l'educació emocional, cal procurar evitar les sorpreses desagradables i potenciar les agradables. Cadascú se les pot enginyar per a proporcionar sorpreses agradables a altres persones. La prevenció de les sorpreses desagradables és molt més complexa. Una manera de prevenir les sorpreses negatives és amb anticipació. Anticipar-se als fets és prevenir essent proactiu. Això requereix una capacitat per a pensar en el futur i analitzar-lo des de diversos punts de vista, per a prendre decisions anticipades que previnguin resultats negatius per falta de previsió.

Exercicis d'anticipació i anàlisi del futur més o menys immediat són una estratègia eficient per a prevenir sorpreses desagradables. Això requereix capacitat d'atenció, concentració, pensament conseqüencial (causa-conseqüència), pensament alternatiu (pensar en altres alternatives) i pensament anticipatori.

2.1.6. El fàstic

El fàstic és l'emoció que s'experimenta davant d'aliments en mal estat. La funció del fàstic és evitar consumir alguna cosa que ens pugui produir malalties o fins i tot la mort.

El fàstic ha tingut, igual que les altres emocions bàsiques, un paper fonamental al llarg de la filogènesi. Afortunadament, el desenvolupament econòmic que s'ha produït en la segona meitat del segle XX als països desenvolupats ha donat com a conseqüència que, avui dia, la majoria de les persones no es vegin obligades a haver de consumir aliments en estat dubtós. Però malgrat totes les mesures preventives encara es produeixen intoxicacions, la qual cosa ajuda a entendre millor la funció del fàstic.

El fàstic originàriament tenia molt a veure amb la por. Era una forma de por a la intoxicació i de prevenció del consum. A partir de mitjan segle XX s'ha produït un desplaçament del fàstic. El fàstic originari referit als aliments s'ha anat socialitzant, aproximant-se més a la ira que a la por. Avui dia se senten expressions com aquestes: «em fas fàstic»; «ets fastigós»; «és un tipus fastigós». Són referides a persones que reflecteixen més la ira que la por de la persona que les expressa. Aquest és el desplaçament del fàstic de la por a la ira que s'ha produït amb la socialització. Fixem-nos que, des del sentit originari del fàstic, si algú em digués «em fas fàstic», jo podria respondre-li «afortunadament, ja que no voldria ser menjat per tu». Aquest sentit genuí del fàstic s'està perdent per part de persones que viuen en l'opulència alimentària, encara que sigui una de les sis emocions bàsiques proposades per Ekman i esmentada per molts altres autors.

2.2. Altres famílies d'emocions

2.2.1. Les emocions socials

Es diu que les emocions socials són les que experimentem en la nostra relació amb altres persones, encara que totes les emocions es poden experimentar en la relació amb altres persones. Per tant, totes les emocions poden ser socials. També es diu que les emocions socials no són innates, sinó que s'aprenen en la societat (família, escola, mitjans de comunicació, etc.), encara que totes les emocions aprenem a gestionar-les en interaccionar amb altres persones.

La dificultat de definir-les fa que molts autors no en parlin. Però, malgrat la dificultat de trobar una definició precisa per a les emocions socials de tal manera que no es confonguin amb les altres, podem observar que hi ha un conjunt d'emocions que són conseqüència de l'aprenentatge en societat. Hi ha certes emocions que es desenvolupen per una pressió social i, per aquesta raó, les denominem emocions socials.

Entre les emocions socials podem esmentar: vergonya, culpabilitat, timidesa, vergonya aliena, rubor, pudor, enrogiment, etc. Vegem-ne algunes.

1. Vergonya

La vergonya és una de les emocions que apareix més tard en el desenvolupament evolutiu dels nens. S'aprèn; no es neix amb vergonya. El context familiar, els amics, l'escola i el context social són els que eduquen o deseduquen en la vergonya.

Encara que en espanyol solament parlem de *vergonya*, en anglès hi ha dues paraules per a distingir-ne les dues accepcions: *shame* i *embarrassment*. *Shame* es refereix a la vergonya que sentim per haver fet alguna cosa dolenta moralment. Per exemple, fer trapes, furtar, enganyar, perjudicar algú, tenir un comportament incívic, etc. Però *embarrassment* es refereix a la vergonya que sentim per haver fet el ridícul en el que anomenaríem una situació compromesa; per exemple, si en sortir a l'escenari per fer una presentació, caiem de cara davant la mirada de tot el públic. Encara que no hàgim fet res condemnable moralment, sentim vergonya. Però és una vergonya diferent de que se sent per haver fet alguna cosa condemnable moralment.

En català s'usa l'expressió «situació incòmoda». Però quina emoció s'experimenta en aquesta situació? La majoria de persones diria que vergonya. No obstant això, si la situació és incòmoda, el més coherent seria dir «incomoditat». De fet, la paraula *incomoditat* s'usa en el sentit d'emoció, i així ho proposem amb la intenció de distingir-la de *vergonya*, que té una càrrega moral que no és en *incomoditat*.

Al segle XVIII, en la literatura espanyola, va sorgir l'expressió «vergüenza ajena» per a referir-se a la vergonya que experimentem quan una altra persona fa alguna cosa impròpia, és a dir, allò que provoca la nostra vergonya ha estat comès per una altra persona. Però no hi ha una expressió similar en altres llengües, la qual cosa fa que no sigui fàcil traduir-la a altres idiomes. Això reflecteix que aquesta emoció és molt típica de la cultura espanyola, la qual cosa reforça la idea de les emocions socials.

Convé observar que davant un insult o humiliació unes persones senten vergonya i unes altres senten ira. És a dir, davant un mateix esdeveniment les persones poden reaccionar de manera diferent. Això és comú a totes les emocions.

L'afrontament de la vergonya com a *embarrassment* o *incomoditat* ha de passar per superar sentiments de culpabilitat o inferioritat injustificats, de baixa autoestima i de timidesa. Quan es tracta de vergonya moral o *shame*, cal prevenir el patiment d'aquesta emoció mantenint comportaments ètics apropiats.

2. Timidesa

La timidesa pot considerar-se com una resposta de la vergonya. Per exemple: «em fa vergonya pujar a un escenari». La majoria de les persones té algun grau de timidesa que es pot manifestar en determinats contextos. Algunes ho seran pel simple fet d'intervenir en públic encara que solament sigui per fer una pregunta en una classe; d'altres per haver de parlar amb una altra persona (perquè aquesta és desconeguda, té un rang superior, perquè aquella se sent jutjada, etc.). La denominada por escènica, que en el fons és un tipus d'ansietat, es pot considerar com un cas particular de timidesa.

La timidesa és un patró de conducta caracteritzat per un dèficit o inadequació en les relacions interpersonals. Es caracteritza per una tendència estable i forta a evitar el contacte social o escapar-ne.

S'han identificat dos tipus de timidesa: una porta a evitar persones desconegudes perquè se senten com un perill; l'altra és l'ansietat a ser avaluat negativament per uns altres.

La timidesa sol anar acompanyada d'un pensament distorsionat de la realitat, com per exemple: «no puc equivocar-me en res»; «no puc suportar no ser apreciat pels altres»; «no serveixo per a això»; «tots m'estan observant». La timidesa sol ser més present en les persones introvertides; en les extravertides és menys freqüent.

2.2.2. Les emocions estètiques: un tipus especial d'emocions

L'art té com a objectiu les emocions. Pot ser expressar-les, comunicar-les, experimentar-les, suscitar-les, provocar-les, compartir-les, etc. Però el més important és que les emocions relacionades amb l'art són d'un tipus particular: són emocions estètiques.

Les emocions estètiques són les que s'experimenten davant una obra d'art i per extensió davant la bellesa.

Aquestes emocions tenen moltes aplicacions educatives: es poden treballar i desenvolupar en les assignatures d'història de l'art, expressió artística, música, literatura, etc. Un objectiu de l'educació hauria de ser aprendre a assaborir (*savoring*) les emocions estètiques, arribar a conèixer el sabor de les emocions estètiques i gaudir-ne. Això pot contribuir al benestar. D'altra banda, això pot tenir la repercussió de contribuir a fer florir (*flourish*) l'art.

L'anàlisi de les emocions estètiques remet a una sèrie de preguntes que passen desapercebudes per a la majoria de les persones: per què la tragèdia és un gènere artístic (literari, teatral, operístic, cinematogràfic) que atreu a tanta gent?; què és el que genera l'emoció en la música?; responem a l'art de manera espontània o en funció del que hem après?

Les emocions estètiques són la resposta emocional davant la bellesa, davant de qualsevol tipus de bellesa; en primer lloc, de les obres d'art (literatura, pintura, escultura, arquitectura, música, dansa, cinema, teatre, etc.), però per extensió un paisatge, una sortida o una posta de sol, una cara atractiva, un vestit bonic, etc.

A Noruega, prop de Stavanger, hi ha un lloc anomenat Petreskolen. S'hi pot arribar després d'unes hores de marxa. Suggerixo al lector que busqui alguna imatge a internet per a comprendre millor la situació, ja que és indescriptible amb paraules. Es tracta d'una pedra col·locada a la part alta d'una muntanya que sobresurt sobre un precipici d'uns 800 metres d'altura, des d'on s'entreveu sense cap obstacle tot un fiord noruec. És un autèntic impacte emocional. És una emoció estètica.

Hi ha certes experiències que des del punt de vista psicològic es poden assimilar a les emocions estètiques: un descobriment científic, un èxit esportiu, una experiència religiosa, etc. Per exemple, imaginem-nos Edison quan va passar més de quaranta hores seguides observant la primera bombeta elèctrica per comprovar quant podia durar. Es tracta d'un descobriment que va revolucionar la vida de les persones. Per a comprendre la transcendència d'aquest esdeveniment, imaginem-nos la vida actual sense llum elèctrica. Després de l'experiment va dir alguna cosa com aquesta: «com que ha durat quaranta hores, ara ja sé com fer-la durar molt més». Quan després d'un esforç dur s'arriba a un descobriment, es pot experimentar una emoció difícil de descriure, que es pot assimilar, a l'efecte psicològic, amb una emoció estètica.

Imaginem el 17 d'agost de 2008, quan Rafael Nadal, un tennista dels més importants de la primera dècada del segle XXI, aconsegueix la medalla d'or en els Jocs Olímpics de Pequín. És la primera medalla d'or per al tennis espanyol i a més significa per a Nadal col·locar-se en el número u del tennis mundial. La càmera li enfoca la cara i, encara que no és el primer premi que aconsegueix, està visiblement emocionat. És una emoció que es transmet als seguidors, espectadors, paisans, família i probablement a molts espanyols que no havien vist mai un partit de tennis. És una emoció estètica compartida que es repeteix en situacions similars. S'ha pogut observar que a molts atletes els cauen les llàgrimes quan han guanyat una competició olímpica i se'ls lliura la medalla d'or després d'un esforç dur. És un «moment de bellesa» que genera el que es poden considerar emocions estètiques.

Una cosa semblant pot succeir en certes experiències religioses. Per exemple, el passatge evangèlic de la Transfiguració, les conegudes levitacions de santa Teresa de Jesús, certes experiències de sant Joan de la Creu, etc. Aquestes experiències es poden considerar, en certa manera, com a experiències estètiques des del punt de vista psicològic.

Vegem-ne un cas més proper. Imaginem una persona aficionada a la música que al mateix temps és creient. Assisteix a un acte religiós en què s'interpreta una peça musical sacra de gran valor estètic, com per exemple el *Rèquiem* de Mozart, la *Passió segons sant Mateu* de Bach, la *Missa solemnis* de Beethoven, etc. Probablement és difícil distingir en quina mesura experimenta una emoció purament estètica o religiosa.

Per extensió, podríem referir-nos a l'emoció que es pot sentir davant un treball ben fet; és a dir, la dimensió professional de les emocions estètiques. Un treball ben fet té les característiques d'una obra d'art. Això pot donar-se en situacions com finalitzar uns estudis, obtenir un títol, aprovar unes oposicions, obtenir un doctorat, acabar un treball, tenir la sensació d'haver fet un bon treball, percebre que s'ha resolt un problema amb encert, etc. El que hem dit abans sobre un descobriment científic o guanyar una medalla olímpica pot entrar també en aquesta categoria.

En tots els casos anteriors (art, ciència, esport, naturalesa, religió, professió) es tracta d'experiències que provoquen emocions estètiques o «processos estètics» que es viuen amb gran intensitat i satisfacció.

Les experiències estètiques així enteses tenen elements en comú amb el concepte de fluir (Csikszentmihalyi, 1997) i amb les experiències òptimes de Maslow. Són experiències que haurien de ser potenciades en l'educació. Potenciar aquestes experiències significa passar d'una educació purament cognitiva i «des de fora» a una educació emocional «des de dins». Cal reconèixer que estem molt més acostumats a l'educació cognitiva que a l'educació emocional, fins i tot quan es fa educació artística. Poder obrar el canvi d'allò cognitiu a allò emocional en la dimensió artística requereix una sensibilització i formació del professorat.

Activitat: Consciència emocional: contemplar obres d'art

L'activitat consisteix a seleccionar diversos estímuls artístics per presentar-los a l'alumnat amb la intenció de prendre consciència de les emocions que generen, i després comentar-ho i aprofundir-hi. Els exemples d'estímuls artístics poden ser de qualsevol de les arts (literatura, arts plàstiques, música, dansa, cinema, etc.). La contemplació ha de durar uns pocs minuts; per tant, no es tracta de veure una pel·lícula sencera ni molt menys. Pot ser un fragment musical, d'una pel·lícula, d'una obra literària, un quadre, una escultura, etc. L'exercici consisteix a presentar a l'alumnat aquests estímuls artístics per prendre consciència de l'emoció que li generen, donar-li nom i comentar-ho en grup. En el comentari es pot comprovar com un mateix estimul pot generar emocions diferents segons les persones, el moment, el context, etc.

Activitat: Regulació emocional mitjançant l'art

Aquest exercici és molt semblat a l'anterior. Però aquí es fa un pas més. No ens limitem a contemplar per prendre consciència emocional, sinó que es proposa l'estímul artístic com a estratègia per a la regulació emocional. Es tracta de proposar fragments artístics amb capacitat per a activar, promoure i generar un canvi emocional. Pensem, per exemple, en un fragment musical, en una escena d'una pel·lícula, en un poema, etc. La seva contemplació estètica pot canviar el nostre estat emocional. L'exercici consisteix a experimentar aquest canvi, prendre'n consciència i, a partir d'aquestes experiències, aprendre a utilitzar l'art com a estratègia de regulació emocional.

Activitat: Emocions estètiques i benestar

Fent un pas més a partir de les activitats anteriors, aquí es tracta de fer conscient el benestar que es pot produir a partir de l'art. En aquest cas, es tracta de proposar estímuls que se sàpiga que han produït benestar. Mai no en podem estar segurs, ja que la reacció de les persones davant les obres d'art és particular i subjectiva. Però hi ha certs elements que permeten entreveure com pot ser la reacció. Per exemple, en un concert de rock ja es pot preveure el tipus d'emocions que se suscitaran; el mateix es pot aplicar a la música

rock en general. La presentació dels estímuls ha de servir per a posar en comú després un benestar conscient i compartit a partir de la contemplació estètica.

2.2.3. L'amor i el benestar

1. L'amor

L'amor és, probablement, l'emoció més complexa que existeix. Aquesta complexitat és deguda, en gran manera, al fet que usem una sola paraula per a referir-nos a molts tipus i formes d'amor. Probablement, això fa que alguns autors dubtin que sigui una emoció bàsica i no aparegui en moltes de les classificacions d'emocions.

La funció de l'amor és augmentar les probabilitats de permanència de l'espècie. Hi ha un llarg procés per a assegurar la reproducció que pot incloure l'atracció eròtica, l'enamorament, l'atracció sexual, el compromís, la maternitat i paternitat, la convivència, l'educació dels fills, etc. Segons en quin aspecte fixem l'atenció, tindrem diferents maneres d'entendre l'amor.

Llavors, què és l'amor?; a què ens referim amb aquesta paraula? La dificultat de definir l'amor segurament és una de les causes per les quals ha estat l'emoció menys investigada científicament. No confonguem les recerques sobre la resposta sexual humana amb l'amor.

Curiosament, *l'amor* és la paraula més utilitzada en la literatura de ficció: la majoria d'obres literàries toca l'amor d'alguna manera. També en la música, el cinema i l'art en general és molt present l'amor, fins al punt de ser un dels seus temes preferits. En això hi ha una clara diferència entre la ciència i l'art que és molt il·lustrativa de la complexitat de l'amor.

L'amor és una emoció experimentada per una persona envers una altra. Es manifesta en desitjar-ne la companyia, alegrar-se pel que li és bo i patir quan pateix. Viure l'amor implica participar activament a construir el benestar de l'ésser estimat. En aquest sentit, l'amor combina la tendresa amb la raó per a l'acció (emoció, cognició i comportament).

2. El benestar

Què és el benestar?; per on cal buscar-lo? No són preguntes fàcils de respondre. Molts estudiosos han intentat donar-hi una resposta fonamentada. S'han identificat diferents tipus de benestar: material, econòmic, físic, social, emocional, objectiu, subjectiu, etc.

Probablement és la combinació harmoniosa dels diferents tipus de benestar, i la interacció entre ells, el que més s'aproxima al benestar general. Això significa conèixer-los tots. A causa de l'amplitud del tema, hem preferit redactar un capítol dedicat al benestar emocional, on es tracten els diferents tipus de benestar que apareixen en la recerca científica.

2.3. Bibliografia

Bisquerra, R. (2011). *Educación emocional. Propuestas para educadores y familias*. Bilbao: Desclée de Brouwer.

Csikszentmihalyi, M. (1997). *Fluir (flow). Una psicología de la felicidad*. Barcelona: Kairós.

3. Desenvolupament evolutiu de les emocions

3.1. Psicologia del desenvolupament emocional

La psicologia del desenvolupament ha necessitat més de cent anys de recerca per a descriure l'evolució de la persona des del naixement fins a la senectut. És comprensible, per tant, que parlar del desenvolupament evolutiu de la intel·ligència emocional sigui encara prematur tenint en compte que solament han passat uns vint-i-cinc anys des del seu inici. La novetat del tema no ha permès encara descriure com es produeix aquest desenvolupament al llarg de la vida.

Del que es pot parlar és del desenvolupament de la intel·ligència i del desenvolupament emocional, enteses com a facultats independents. Falta recerca sobre el desenvolupament evolutiu de la intel·ligència emocional. Tenint això present, a continuació es presenten alguns de les fites del desenvolupament emocional.

3.2. Aparició de les primeres emocions

Un aspecte d'interès prioritari en la psicologia del desenvolupament ha estat determinar el moment d'aparició de les emocions. A partir de quina edat és present una determinada emoció? La resposta no és senzilla. Requereix observar rigorosament durant molt temps molts nens per a poder determinar en quin moment apareix, per primera vegada, cada emoció i mitjançant quin tipus d'expressió facial.

En la taula següent es resumeixen les principals recerques dels autors més reconeguts en aquest tema. Aquesta taula ha estat recollida de Bisquerra, Pérez-González i García Navarro (2015), i està inspirada en un treball de Del Barrio (2005). S'han detallat en primer lloc les emocions bàsiques més esmentades (por, ira, tristesa, alegria i sorpresa). Després, se segueix amb un llistat alfabètic en què s'ha inclòs el somriure, que no és una emoció en sentit propi però sí és una de les expressions emocionals més humanes. Remetem a l'obra abans esmentada (Bisquerra, Pérez-González i García Navarro, 2015) per a més detalls i per a consultar les referències bibliogràfiques que aquí s'esmenten. Per a cada emoció, es detallen els autors ordenats per l'any de publicació de la recerca. En una columna s'indica què és el que s'estava observant. En l'última columna hi ha l'edat en què apareix per primera vegada l'emoció.

Taula 3. Fites evolutives en l'aparició de les emocions

Aparició de les emocions			
Emoció	Autor	Expressió	Edat
Por	Watson, 1930	Facial, corporal	0-1 mesos
	Bridges, 1932	Facial	6 mesos
	Izard i altres, 1980	Facial	3-5 mesos
	Trotter, 1983	Facial, corporal	5-6 mesos
	Sullivan i Lewis, 1989	Facial	2 mesos i mig
Ira	Watson, 1919	Facial, corporal	2 mesos
	Watson, 1930	Facial, corporal	0-1 mesos
	Bridges, 1932	Facial	6 mesos
	Sroufe, 1979	Facial, corporal	3-7 mesos
	Izard i altres, 1980	Facial	5-9 mesos
	Stenberg i altres, 1983	Facial	4 mesos
	Sullivan i Lewis, 1989	Facial	2 mesos i mig
	Trotter, 1983	Facial	3-4 mesos
	Lewis i altres, 1983	Facial, movi- ments	2 mesos
	Stenberg i Campos, 1990	Facial, movi- ments	1-2 mesos
Tristesia	Trotter, 1983	Facial	3-4 mesos
	Izard i altres, 1980	Facial	5-9 mesos
	Sullivan i Lewis, 1989	Facial	2 mesos i mig
Alegria	Freud, 1856	Rialles	4 mesos
	Bridges, 1932	Facial, corporal	2 anys
	Sroufe, 1979	Facial	3 mesos
	Izard i altres, 1980	Facial	5-9 mesos
	Lewis i altres, 1983	Facial, movi- ments	2 mesos
Sorpresa	Charlesworth i Kreutzer, 1973	Facial	6 mesos
	Trotter, 1983	Facial	3-4 mesos
	Sullivan i Lewis, 1989	Facial	2 mesos i mig
Grat	Bridges, 1932	Facial, corporal	0-1 mes
Alarma	Trotter, 1983	Facial, corporal	0-1 mesos
Amor	Watson, 1919	Facial, corporal	2 mesos

Aparició de les emocions			
Emoció	Autor	Expressió	Edat
	Watson, 1930	Facial, corporal	0-1 mesos
Angoixa	Bridges, 1932	Facial	1-4 mesos
Ansietat	Sroufe, 1979	Facial, corporal	12 mesos
Fàstic	Bridges, 1932	Facial, corporal	6 mesos
	Izard i altres, 1980	Facial	5-9 mesos
Gelosia	Bridges, 1932	Facial	18 mesos
Culpa	Bridges, 1932	Facial, corporal	18-24 mesos
	Trotter, 1983	Facial, corporal	18-24 mesos
Desgrat	Sroufe, 1979	Facial, corporal	0-1 mesos
	Trotter, 1983	Facial, corporal	0-1 mesos
Excitació	Bridges, 1932	Facial, corporal	0-1 mesos
Interès	Trotter, 1983	Facial, corporal	0-1 mesos
	Sroufe, 1979	Facial	1 mesos
	Izard i altres, 1980	Facial	5-9 mesos
Plaer	Bridges, 1932	Facial	3-4 mesos
	Sroufe, 1979	Facial	3 mesos
Somriure	Sroufe, 1979	Facial, corporal	0-1 mesos
	Trotter, 1983	Facial, corporal	0-1 mesos
Timidesa	Izard i altres, 1980	Facial	6-9 mesos
Vergonya	Sroufe, 1979	Facial, fugida	9-14 mesos
	Izard i altres, 1980	Facial	6-9 mesos
	Lewis i altres, 1983	Facial i corporal	18 mesos

Com es pot observar, la majoria de les emocions apareixen molt ràpid: prop d'un mes després del naixement. També es poden observar discrepàncies en el moment d'aparició segons els diferents autors.

Amb aquesta taula també es pot observar com a partir del primer mes el nen ja expressa emocions positives i negatives. La denominació varia entre els autors: grat-desgrat, ira-somriure, gust-disgust, etc. Entre tres i quatre mesos comença a proliferar l'expressió emocional. Apareix la por, la ira, la tristesa i la sorpresa, com a mínim. Progressivament, van apareixent més emocions.

En els primers mesos, l'expressió emocional és global i difusa. A mesura que avança l'edat, l'expressió de les emocions es va fent més específica, de tal manera que l'observador ja no es confon.

Des del naixement, les emocions negatives tenen una durada més llarga que les positives, que són molt més breus. No obstant això, les emocions positives van intensificant-se en expressivitat entre el naixement i nou mesos, mentre que les negatives es van suavitzant. Això suggereix la influència social en l'expressivitat emocional des d'etapes molt joves (Del Barrio, 2005). És a dir, és present algun tipus d'educació emocional, principalment dels cuidadors (mare, pare, família), encara que no se'n sigui conscient.

La vergonya és una de les últimes emocions importants a aparèixer. No es manifesta fins prop de dos anys. És el sorgiment de les emocions socials, a les quals s'afegeixen la gelosia i la culpa. Es pot afirmar que a dos anys ja s'han format les bases del desenvolupament emocional expressiu. En els anys posteriors, es produeix una evolució del coneixement de les emocions i posteriorment de la seva regulació.

3.3. El desenvolupament emocional en els dos primers anys

Una vegada que han aparegut les principals emocions durant els dos primers anys de vida, se segueix un desenvolupament evolutiu emocional del qual comentarem alguns de les fites més rellevants. Aquest desenvolupament emocional inclou principalment l'expressió emocional, el reconeixement de les emocions dels altres i l'autoconeixement de les pròpies emocions.

Els nens poden identificar les emocions dels altres des d'una edat molt jove. A partir de tres o quatre mesos el nen va distingint les emocions dels adults, encara que alguns autors ho situen a partir de cinc o sis mesos. Això no significa que siguin capaços de denominar-les correctament, entre altres coses perquè en general encara no parlen a aquesta edat. Al principi, interpreten una situació emocional de manera indiferenciada. Però pas a pas van introduint discriminacions, sobretot en relació amb situacions que han experimentat. La freqüència i la intensitat de les emocions que experimenten els ajuden a reconèixer millor les emocions dels altres.

Els nens estan motivats per aprendre el llenguatge emocional, ja que es refereix a fenòmens dels quals són conscients i tenen una experiència amb «càrrega emocional» motivadora per a l'aprenentatge. Això explica que aprenguin molt ràpid paraules que no són emocions però que tenen una càrrega emocional forta, com per exemple «tonto», «caca», «puta». Aquestes paraules tenen una càrrega emocional inequívoca. A més, són fonèticament simples, la qual cosa afavoreix que siguin molt utilitzades des d'una edat molt jove com a insults en el repertori dels nens.

El nen aprèn molt ràpid a pegar per expressar la seva ira. Després va aprenent que no està bé pegar i per tant ha d'aprendre a expressar la ira d'altres maneres. Una d'aquestes és l'insult, que és una manera abstracta (virtual) d'agressió: permet «agredir» sense contacte físic. El començament de l'ús de l'insult és conseqüència de la maduració cognitiva i emocional del nen. Passar de pegar a insultar és un indicador clar de maduració.

L'educació familiar és molt important en aquestes edats. Els nens de nou mesos tendeixen a mirar la mare quan estan davant un estímul nou per saber el que convé fer. N'hi ha prou amb una mirada de la mare perquè el nen interpreti si ha d'adoptar un comportament d'aproximació o d'evitació, segons que sigui un estímul perillós o acceptable. És a dir, a partir d'aquesta edat van prenent consciència que hi ha coses que no les saben i necessiten ajuda. D'aquesta manera s'inicia l'aprenentatge del comportament emocional adequat. Els adults que tracten amb el nen (mare, pare, germans, companys, mestres, societat en general) exerceixen una influència el resultat de la qual és el desenvolupament de les competències emocionals en funció del context.

Les emocions en la infància compleixen una funció de supervivència, ja que permeten expressar molt precoçment les necessitats. A més, funcionen com un reforç de la conducta d'atenció dels adults. Quan un nen diu paraules grolleres, de gran càrrega emocional, com per exemple «puta», sol donar-se el cas que totes les persones que són al seu al voltant li presten una atenció especial, en certa manera li «riuen la gràcia», la qual cosa augmenta les probabilitats que la repeteixi en el futur. La família exerceix en tot moment i situació una funció educadora (o deseducadora) de les emocions, fins i tot sense ser-ne conscients.

La funció de supervivència es manifesta, per exemple, en la protesta. Protestar és un estat emocional negatiu a causa d'alguna carència. Per exemple, si se sostreu a un nen de cinc mesos una joguina amb la qual està gaudint, el normal és que protesti. Això evoluciona fins a l'oposicionisme característic dels tres anys.

3.4. Algunes fites i dades del desenvolupament emocional

3.4.1. Durant el primer any de vida

En néixer el nadó és indefens i depèn totalment dels progenitors i de l'entorn. Els adults li proporcionen la satisfacció de les necessitats bàsiques, entre les quals hi ha les següents:

- Tenir protecció dels perills contra la salut i la vida.
- Rebre cures bàsiques com l'alimentació, la higiene, el son, etc.

- Establir vincles afectius amb alguns adults, principalment amb la mare (aferrament).
- Explorar el seu entorn físic i social.
- Jugar amb objectes i persones.

Les emocions són presents des del naixement. La capacitat per a donar respostes emotives ja és present en els nounats. El primer senyal de conducta emotiva és l'excitació general, a causa d'una forta estimulació, en el mateix moment del naixement. No obstant això, en néixer, el nadó no manifesta respostes ben definides que es puguin identificar.

Abans que passi el període neonatal, l'«excitació general» del nounat s'expressa en reaccions senzilles que suggereixen plaer i desgrat. Les respostes desagradables es poden obtenir modificant la posició del bebè, produint sorolls forts i sobtats, impeding-li els moviments. Aquests estímuls provoquen plor i activitat intensa. D'altra banda, les respostes agradables es posen de manifest quan el nadó mama.

Sembla evident que el nadó, en la seva interacció amb el món exterior, dista molt de ser passiu. És a dir, des dels primers mesos de vida, entra a formar part activa d'un món físic i social, i mostra un «to emocional» diferent en funció dels estímuls amb què interactua.

Als tres primers mesos les seves reaccions emocionals són exagerades, sobretot quan es troba malament: es pot manifestar un plor explosiu. També poden manifestar-se reaccions positives i somriures. Al principi, el plor i el crit són una «descàrrega emocional». Després, passaran a convertir-se en «elements de comunicació», amb intencionalitat, ja que s'adona que els seus crits li proporcionen la satisfacció de les seves necessitats. Més tard incorporarà gestos i després paraules.

A partir de deu setmanes poden ser capaços de distingir les cares d'alegria, tristesa i empipament de les persones que els envolten. També poden ser capaços d'imitar-les. Responen a les cares dels adults amb una expressió emocional visible.

A partir de quatre o cinc mesos apareix la ira en forma de ràbia i disgust.

A partir de sis o set mesos reacciona davant el desconegut amb una certa tensió i por. Atès que el nen d'aquesta edat ja és capaç de retenir en la memòria objectes i persones, s'alegrarà de veure cares conegudes, i, de manera complementària, sentirà por davant la presència d'adults estranys.

L'ansietat que manifesten davant la separació temporal, generalment de la mare o un adult amb qui hagin establert un vincle afectiu bàsic, és un dels principals problemes emocionals que nens i nenes afronten quan tenen entre set i deu mesos, edat en què ja perceben aquesta separació. Això coincideix moltes vegades amb l'entrada en el parvulari.

Aquesta ansietat de separació serà més o menys acusada segons el coneixement que tingui el nen de la persona que es queda a càrrec seu (germà, un altre familiar, cangur, educadora, etc.). Depèn sobretot de la qualitat del vincle que hagi establert amb l'adult a càrrec seu (els pares). Les pors i ansietats són més acusades com més feble sigui el vincle afectiu.

A partir de vuit mesos, aproximadament, comencen a tenir un sentit precís de la broma. Fan numerets o pallassades en presència dels adults per a diversió d'aquests. Inicien accions que els han estat prohibides jugant a veure quina reacció provoquen, fan el posat de donar alguna cosa i de retirar sobtadament el que se'ls ofereix. Tot això pot semblar trivial, però ser reconegut com a interlocutor és bàsic en el procés de desenvolupament emocional.

A partir de nou mesos expressa amb facilitat alegria, disgust i ràbia. S'adona de si les persones estan contentes o enfadades amb ell, i reacciona de manera diferenciada.

Quan té un any, capta la informació que li ofereix l'adult. Així aprèn quan pot aproximar-se a un estrany i quan no pot fer-ho. Davant un objecte que cridi la seva atenció mirarà la persona que el cuida com si busqués orientació sobre el que li convé fer. Una expressió temerosa per part de l'adult o una falta d'expressivitat inhibeix la seva exploració. Les expressions emocionals d'un adult, per tant, regulen la conducta exploratòria i social del nadó.

Els nadons juguen més quan les cares dels cuidadors expressen alegria. Quan expressen tristesa no joguinegen tant i aparten la mirada. Expressen les seves necessitats mitjançant gestos, actituds i contactes visuals que provoquen reaccions en el seu entorn, i tenen així un intercanvi afectiu amb els altres. Quan parlem de les seves necessitats ens referim no solament a les biològiques, sinó també i principalment a les psíquiques i afectives. És molt important sentir-se estimat. Això afecta el seu sentiment de seguretat i la seva futura capacitat d'estimar. Solament serà capaç d'estimar desinteressadament si s'ha sentit estimat i no sols cuidat.

El nadó expressa el seu temperament des dels primers dies. El temperament és la part heretada de la personalitat. És una manera característica d'experimentar les reaccions amb el medi i de respondre a aquestes. L'anàlisi del primer any de vida permet concloure que l'educació de les emocions comença en el bressol.

3.4.2. De dotze a divuit mesos

En aquesta etapa comença a mostrar-se amorós: petons i abraçades no es fan esperar. Explora les sensacions agradables que comporta el contacte físic. Mostra afecte no solament com a resposta a l'adult sinó com a iniciativa pròpia.

Li encanta que l'alabin i l'aplaudeixin. Repeteix cada moviment o acció que signifiqui elogi. Tot això l'anima a practicar les seves noves habilitats fins que aconsegueix dominar-les per complet. Però també serà testimoni de les seves expressions negatives a mesura que es mostri obstinat i tossut: demana atenció exclusiva i llança amb violència els objectes que té a mà quan està enrabait.

A partir de quinze mesos pot aparèixer la gelosia. A aquesta edat, el narcisisme fa furor, acompanyat de nous sentiments com confiança en si mateix, orgull i frustració. Amb aquestes emocions sorgeix també l'habilitat per a expressar-les de manera subtil i indirecta. Pot desenvolupar pors nocturnes i dificultat per a agafar el son. Pot experimentar períodes de regressió en què actua com un nounat, sobretot si es produeix el naixement d'un germanet.

Una manera d'atendre les necessitats emocionals del nen és dedicar temps al contacte físic: abraçar-lo, tocar-lo i besar-lo sempre que es pugui. És conscient de la manera com se li manifesta afecte. Aprèn a expressar les seves emocions per mitjà de la imitació.

3.4.3. De divuit a vint-i-quatre mesos

El desig d'independència i autonomia del menor topa amb la seva necessitat de dependència. S'estableix un estira-i-arronsa que li genera un gran conflicte i frustració. Per això, aquesta etapa pot convertir-se en un període emocional de maneig difícil.

Aquesta fase està marcada per un fort egocentrisme. Si el nen vol alguna cosa, la vol immediatament. En la seva ment, la gent que l'envolta solament existeix per a complaure'l i respondre a les seves demandes.

És menys afectuós i més aventurer que abans: no sempre vol que l'acaronin. De vegades manifesta que ja no vol més manyagues.

No li agrada que li toquin les seves coses: la seva cadira i objectes favorits.

Pren consciència que és una persona independent i diferent dels adults que l'envolten. Com a conseqüència d'això, tracta de provar els seus límits.

El camí a la independència és la seva ocupació principal, la qual cosa pot resultar frustrant per als pares. La consciència de ser una persona diferent dels pares comporta aprendre a bregar amb certs imprevistos: no obtenir sempre el que vol. Comprèn que els seus desitjos són diferents dels dels pares.

En aquesta etapa s'aguditza l'ansietat de separació. El fort desig per la independència i l'autonomia coexisteix amb l'aferrament, que de vegades pot ser excessiu.

Les rebequeries són manifestacions del seu confús estat emocional. Mostra ansietat cada vegada que perd el control dels seus sentiments. La ràbia, amb la qual pretén espantar els adults, li produeix més por a ell. És important tenir en compte que les rebequeries provenen de la confusió interior. Solament ell pot resoldre la situació que les motiva: la lluita entre la dependència i la independència.

Sent la necessitat d'explorar els límits del seu poder. Provar i manipular és una manera de conèixer i establir la fortalesa i la importància de cadascuna de les expectatives dels pares. Si una conducta no ocasiona una reacció, no val la pena repetir-la. Sovint, amb aquestes maniobres, un nen manipulador manté compromesos els pares.

El negativisme és propi d'aquesta etapa. El «no» es converteix en la seva paraula preferida. Qualsevol sol·licitud és rebuda amb negativitat declarada. S'ha d'estar preparat i prendre amb normalitat la seva conducta negativa, ja que solament vol provar els seus límits.

A vint-i-quatre mesos es tornen experts a fastiguejar i consolar. Identifiquen les condicions o accions que desencadenen o fan cessar un estat emocional en una altra persona. Saben consolar de manera deliberada, però també fastiguejar.

Una quarta part dels nens no tenen empatia ni compassió. Sobretot els nens maltractats, no solen mostrar interès davant un nen afligit, i fins i tot poden mostrar-hi hostilitat.

A prop de dos anys es comunica amb el cos: si mossega o agredeix ens manifesta la necessitat d'expressar l'angoixa o la necessitat de límits, o bé la dificultat per a expressar d'una manera adequada els sentiments.

3.4.4. De dos a tres anys

Es produeixen les lluites de poder, la qual cosa implica la necessitat de límits davant la independència desitjada.

Sent empatia per les persones properes i tendeix a expressar compassió.

Aprèn a posar nom a les seves emocions.

Respecta les normes per estimació a qui les posa, no per comprensió de la seva necessitat o importàncimés es repeteixi aquesta.

Comprèn que les accions que provoquen aflicció són intrínsecament dolentes.

Pot predir les reaccions dels altres en virtut de la seva capacitat per a imaginar.

3.4.5. De tres o quatre anys

Es mostra molt irritable.

Sent alegria davant els elogis i vergonya davant la desaprovació.

Comença a planificar i pensar en el que farà.

Té més habilitat per a comprendre els altres.

Aprèn que l'expressió de les emocions depèn del context. Aprèn a ocultar sentiments davant certes circumstàncies sota pressió de l'adult.

Posar límits li permet anar modelant les emocions i desenvolupar normes socials.

Descobreix l'enveja en descobrir el concepte de pertinença.

Té més pors.

3.4.6. De quatre a cinc anys

Sap el que és l'orgull, la vergonya i la culpa.

És conscient de la diferència entre sentir emocions i expressar-les.

Comprèn que la intensitat d'una emoció es va reduint amb el temps.

Té sentiments de solidaritat i ajuda mútua.

Pot predir les emocions que provoquen les seves accions, per exemple per a aconseguir els seus objectius.

Té més conflictes en les relacions interpersonals.

És molt crític amb els altres.

3.4.7. De cinc a sis anys

Comprèn que una mateixa situació pot ser agradable per a uns i desagradable per a uns altres.

Encara no s'adona dels processos mentals que provoca una emoció.

Mostra una empatia més madura.

S'adona que oblidant un esdeveniment se'n redueix l'efecte emocional. Deixar de pensar és alleujar el problema.

Comprèn que l'emoció que expressa una cara pot no correspondre's amb el que aquesta persona sent realment.

Se sent més capaç de resoldre conflictes interpersonals.

Activitat: Qui va dir por?

La por és una emoció necessària per a prendre consciència dels perills que ens envolten. Parlar-ne és necessari per a contemplar-la com una emoció necessària que hem de respectar.

Objectius

- Familiaritzar-se amb l'emoció de por.
- Expressar que sentim por.

Procediment

Presentarem diferents objectes que poden evocar o no certa por: una bruixa, un monstre, una aranya, un fantasma, una serp, un escorpí, un ganivet, etc. Per a això, tot el grup s'asseurà formant un cercle.

Parlarem de cadascun dels objectes i preguntarem com ens sentim davant d'aquest objecte: «et fan por les bruixes?». Encara que la tendència sigui que ens diguin que no, recalcarem que tots tenim por d'alguna cosa i que no passa res si ho diem.

Recollirem les aportacions del grup i els convidarem a fer un dibuix i així confeccionar el llibre de la por. Poden portar de casa objectes que els facin por i així poden conèixer les vivències emocionals de tot el grup. El llibre de les emocions viatjarà a casa de cadascun dels nens. Les famílies podran llegir-lo i anotar les seves pròpies pors perquè en una nova trobada a l'escola es pugui llegir davant el grup.

Recursos necessaris

- Full i llapisos de colors per a confeccionar el llibre de la por.
- Objectes que ens puguin evocar por.

Temporalització

De 20 a 30 minuts aproximadament.

Nota

Les activitats d'aquest tema es dirigeixen a l'educació infantil i estan basades en la informació d'Èlia López (2003, 2011).

Observacions

És interessant confeccionar el llibre de la por i exposar-lo al racó de la biblioteca com un llibre més que pot llegir-se i consultar-se. Tractar la por amb normalitat facilitarà que el grup expressi aquesta emoció sense prohibició.

3.5. El camí cap a la regulació emocional

La regulació emocional significa ser capaç de percebre les emocions, les regles que regeixen el context social i tenir la voluntat de modificar l'expressió emocional. Com a conseqüència d'això, de vegades fins i tot es modifica l'experiència subjectiva emocional. Això ja representa una autèntica competència emocional que requereix un cert desenvolupament de la intel·ligència i un aprenentatge. És una de les primeres manifestacions d'intel·ligència emocional.

Hi ha indicis que indueixen a pensar que això es pot iniciar a partir de dotze mesos de vida i coincideix amb l'aparició del llenguatge, fet que es pot interpretar en el sentit que comença a haver-hi una certa consciència dels propis estats emocionals. Aquests fenòmens coincideixen amb la distinció entre el jo i els altres. De totes maneres, per a poder parlar realment d'autocontrol emocional cal esperar fins a dos o tres anys.

Cap a cinc anys es va afermant aquesta competència. El control emocional està lligat a la capacitat de fingir les emocions. Els nens aprenen aviat que certes emocions no es poden expressar públicament; com a mínim, en presència d'adults. Per exemple, saben que no està bé fer mal, riure's del mal dels altres, manifestar enveja, etc. Ocultar les emocions en situacions de pressió social ja és una forma de consciència i regulació emocional. Aquesta competència pot aparèixer a partir de dos anys. Entorn d'aquesta edat s'inicia el desenvolupament de la capacitat per a parlar del contingut de les pròpies emocions i començar a etiquetar-les apropiadament, capacitat que es veurà enriquida amb el progressiu augment del vocabulari.

Les emocions socials com la vergonya apareixen a partir de divuit a vint mesos aproximadament. Després apareix la culpa i l'orgull, que són indicatius que el nen comprèn les conseqüències de les seves accions i la seva acceptació social.

Des de dos anys els nens comencen a posar nom a les emocions i comencen a ser capaços d'expressar facialment cada emoció a voluntat, «fingint» si es demana. Són més precoços a etiquetar les emocions positives. La precisió en la tasca millora amb l'edat. Cap a quatre anys i mig aquesta competència està consolidada. Els nens d'educació infantil discriminen clarament entre un conjunt d'emocions bàsiques com por, empipament o ràbia, tristesa i alegria.

Suposem que s'explica un conte en què es parla d'emocions. Es pot preguntar als nens si els personatges senten realment l'emoció que diuen o més aviat estan fingint. Si la història és relativament fàcil, a tres anys són capaços de distingir entre l'emoció real o l'ocultament. Però cal esperar a cinc anys per-

què es consolidi aquesta competència. Aquesta capacitat està relacionada íntimament amb la denominada empatia cognitiva o «teoria de la ment», que es refereix a la capacitat per a comprendre que els altres tenen ment i, per tant, desitjos, intencions, pensaments i emocions que poden ser diferents dels nostres i fins i tot diferents dels que el seu comportament observable pot fer creure. Aquesta capacitat es comença a apreciar a partir de quatre anys, i per això a partir d'aquesta edat és quan els nens comencen a mentir, ja que ja saben que poden fer o dir coses que facin creure als altres el que volen. Comença la capacitat d'influir en els altres, de manipular al seu gust el que pensen i senten. És una manera de regular emocionalment els altres.

3.6. L'educació emocional com a estímul per al desenvolupament

L'educació emocional en la família i en l'educació infantil té una influència molt gran en el desenvolupament de competències emocionals. Una estratègia molt útil és que els adults (pares, mares, professors, parents) comentin contes amb els nens. Es poden analitzar les emocions dels personatges i les emocions que generen quan estem llegint.

Per a l'educació emocional, és molt útil fer servir pel·lícules infantils a més de contes, si bé cal una selecció cautelosa, especialment tenint en compte, en primer lloc, l'edat del nen. Una selecció acurada és vital per a evitar que els nens experimentin un patiment innecessari per veure's exposats a escenes violentes o terrorífiques, massa intenses per a la seva edat. En segon lloc, cal valorar detingudament què es vol treballar amb cada fragment (de pel·lícula o conte). Les pel·lícules infantils de dibuixos animats són una rica font de recursos per treballar en educació emocional, com ho són, per exemple, els contes clàssics de Disney o les històries i aventures de l'Studio Ghibli.

Fins a quatre anys l'evolució emocional té una certa homogeneïtat dins de la normalitat. A partir de cinc anys cada nen va perfilant unes diferències individuals en funció de la seva història personal, la família, el context i sobretot l'educació que rep.

A partir d'aquesta edat és quan les experiències personals, la permissivitat social i el marc cultural influeixen significativament en l'evolució emocional. Per tant, és un moment clau per a introduir l'educació emocional de manera intencional i sistemàtica.

Entre sis i deu anys són capaços de parlar sobre les emocions i discutir-les. Això és la metaemoció o metacognició de l'emoció, que possibilita arribar a emascarar-la completament. Aquesta capacitat obre una porta per a aprofundir en l'educació emocional. En educació infantil, la metodologia didàctica de les assemblees, i els contacontes i el tipus de discussions i debats propis del programa *Filosofia per a nens* són vehicles molt recomanables per a l'educació emocional primerenca.

Un resum d'alguns aspectes essencials de l'evolució emocional en la infància es pot veure en la taula següent, recollida de Del Barrio (2005) amb alguns canvis.

Taula 4. Resum del desenvolupament emocional infantil neurotípic

Edat	Experiència, reconeixement
0-12 mesos	Experiència d'emocions primàries o bàsiques
6-12 mesos	Reconeixement de l'expressió d'emocions bàsiques en persones adultes que el cuiden
18-24 mesos	Experiència d'emocions secundàries
2-3 anys	Etiquetatge verbal d'emocions bàsiques
2-4 anys	Reconeixement de l'estat d'ànim propi
4-5 anys	Reconeixement d'esdeveniments activadors d'emocions pròpies
6-7 anys	Reconeixement discriminador d'emocions pròpies i alienes
7 anys	Coneixement de les emocions pròpies i alienes totalment establert
6-10 anys	Metacognició de l'emoció

Activitat: Marionetes

Amb diferents marionetes es presentaran les emocions positives i negatives.

Objectius

- Identificar diferents emocions com l'alegria, la tristesa, la ira (enuig, ràbia) i la por.
- Adquirir vocabulari emocional.
- Expressar les pròpies vivències emocionals.

Procediment

En diferents moments, al llarg del curs, es presentarà als nens diferents marionetes que simbolitzen diferents emocions a treballar. Els nens s'asseuran en forma de cercle, juntament amb el mestre o mestra, i al mig del cercle es posarà una capseta cridanera. A dins hi haurà una de les marionetes. Es presentarà una marioneta en cada ocasió, i la resta es guardaran. Es preguntarà a l'alumnat què creuen que hi ha dins de la capseta, i els escoltarem per conèixer els seus valors i interessos.

A poc a poc anirem obrint la capseta amb l'ajuda d'algun nen o nena mentre cantem una cançó que sigui divertida. Traurem la marioneta i, amb la nostra expressió gestual i corporal, donarem vida al personatge i a l'emoció que vol mostrar; per exemple, un pallaso que representi l'emoció d'alegria, un ànec que simbolitzi la tristesa, un nen i una nena marionetes que simbolitzin l'amistat, un dimoni bo que simbolitzi l'enuig, o un llop que simbolitzi la por. Una vegada presentada la marioneta, preguntarem als nens: «què és?, com se sent?, per què se sent així?». Explicarem alguna situació que associï l'emoció del personatge amb alguna vivència emocional ajustada a l'edat i als coneixements dels nens. Per exemple, el pallaso se sent alegre perquè li agrada fer riure als altres. «Us agrada riure? A veure com riem.»

És l'hora que els nens, fins i tot el mestre o mestra, expliquin les seves vivències emocionals en relació amb l'emoció que s'ha presentat amb l'ajuda de la marioneta.

Recursos necessaris

- Marionetes que simbolitzin diferents emocions: pallasso-alegria, ànec-tristesia, nen o nena - amistat, dimoni bo - enuig i llop-por.
- Cançó per cantar en el moment en què s'obre la capseta.

Temporalització

Entre 10 i 20 minuts aproximadament, en funció de l'edat dels nens.

Observacions

Les marionetes poden comprar-se o confeccionar-se per a l'ocasió. Si no és possible una marioneta, poden utilitzar-se ninots de roba o de paper que representin cada personatge-emoció.

Les marionetes s'exposaran en un lloc perquè els nens hi juguin i es familiaritzin amb els personatges-emocions. Es pot fer que els nens s'emportin alguna marioneta a casa perquè la pugui conèixer la família.

3.7. L'aferrament infantil

L'aferrament infantil és un aspecte important del desenvolupament emocional. La teoria de l'aferrament (*attachment*) es deu a John Bowlby.

Es pot definir com una vinculació afectiva intensa i duradora, de caràcter singular, que es desenvolupa i consolida entre dues persones per mitjà de la seva interacció recíproca i l'objectiu més immediat de la qual és la cerca i manteniment de proximitat. Bowlby (1993) defineix l'aferrament com un conjunt de conductes del nen que tendeixen a cercar proximitat amb una o diverses persones adultes, anomenades figures d'aferrament. En cas de perdre aquesta proximitat, el nen busca restaurar-la. Els nens, des d'edats molt joves, busquen proximitat amb els adults més significatius (mare, pare), s'esforcen a no superar una certa distància d'ells i, quan capten l'amenaça de la separació, manifesten visiblement la seva preocupació i malestar.

3.7.1. Característiques de l'aferrament

Les conductes que posen de manifest l'existència d'una relació d'aferrament amb una altra persona són: cercar proximitat i contacte amb aquesta persona; protestar per la separació; cercar protecció i seguretat en aquesta persona; cercar consol o suport emocional; considerar la figura d'aferrament com una font d'informació.

L'aferrament no és etern. Tampoc no és efímer. Sol mantenir-se en el temps; és perdurable, però no és necessari que sigui permanent. Si està ben consolidat pot perdurar després de separacions. Hi ha relacions d'aferrament al llarg de tota la vida.

L'aferrament es forma: és necessari que dues persones interactuin durant un cert temps perquè es formi el vincle. La qualitat de l'aferrament és el producte de la interacció. Si la interacció és de mala qualitat, l'aferrament resultant també ho és.

La cerca i el manteniment de proximitat constitueixen l'objectiu més immediat de la relació, però pot significar tant una proximitat física com una comunicació a distància. Per als nens sí que és necessària la proximitat real, però per als adults no.

L'aferrament és la base de les relacions socials. La seva finalitat és obtenir seguretat. El nen està indefens i per això necessita els adults perquè el cuidin i el desenvolupin. En la joventut i adultesa, l'aferrament té com a finalitat la pertinença del subjecte a un grup (sentiment de pertinença). D'aquesta manera, l'adolescent prefereix renunciar a la seva pròpia llibertat en virtut del que decideix el grup. Es creen colles, bandes, tribus urbanes, etc. El grup de pertinença assegura protecció, satisfacció de necessitats i suport emocional.

Cada persona té la seva pròpia evolució quant al desenvolupament de l'aferrament. Hi ha nens que troben respostes positives a les demandes d'aferrament en l'entorn: tenen adults atents, sol·lícits, preocupats pel seu benestar, que responen a les seves crides i satisfan les seves necessitats. Estan en el bon camí per a un desenvolupament emocional apropiat.

D'altra banda, hi ha nens amb un historial de frustracions: nens abandonats, que són víctimes d'amenaques, maltractaments, abusos, etc. Estan en situació de risc. Alguns nens poden manifestar ansietat de separació, que es caracteritza per inquietud en les relacions amb els altres, temor intens a l'abandonament, intolerància a la solitud, inclinació excessiva als altres, protesta davant l'absència de les figures d'aferrament, etc.

Les frustracions són inevitables. Per tant, cal aprendre a superar-les. Per a això, és de gran ajuda la funció de la família per a establir normes, límits i mantenir un ordre: cada cosa en el seu lloc i un lloc per a cada cosa; cada cosa al seu temps i un temps per a cada cosa. El desenvolupament de la tolerància a la frustració ha de ser un dels objectius a tenir presents en l'educació familiar i l'educació formal. Però quan les frustracions superen un cert límit, es poden produir efectes que convé prevenir.

3.7.2. Estils d'aferrament

Cada persona desenvolupa el seu propi estil d'aferrament en funció dels condicionaments ambientals (família, educació, companys, etc.). El més freqüent i desitjable és l'**aferrament segur**, en el qual hi ha una convicció positiva del

comportament atent dels adults. El nen se sent estimat, atès, segur i amb les necessitats bàsiques satisfetes. La qual cosa es pot complementar perfectament amb una disciplina i uns límits imposats amb afecte.

En l'extrem oposat hi ha l'**aferrament evitatiu**, que deriva en una progressiva indiferència cap als altres, amb una reorientació cap a un mateix. Les persones evitatives tenen desconfiança i por de la intimitat, alhora que concedeixen als afectes una importància secundària. Això, amb el temps, pot conduir a una desvinculació afectiva, caracteritzada per una incapacitat per a estimar o sentir-se estimat (desvinculació emocional).

D'altra banda, hi ha l'**aferrament ansiós**, en el qual no hi ha una seguretat en el comportament de les figures adultes, la qual cosa condueix a una preocupació contínua per a disposar-ne. Les persones ansioses senten desconfiança, necessitat d'aprovació i preocupació per les relacions. Dins d'aquesta categoria, alguns autors distingeixen entre aferrament preocupat, temorós i desorganitzat (Bartholomew i Larsen, 1992; Alonso-Arbiol, Shaver i Yáñez, 2002). Per a molts autors (Bowlby, 1993; Alonso-Arbiol, Shaver i Yáñez, 2002), l'aferrament ansiós està relacionat amb la dependència emocional. Per a Bartholomew i Larsen (1992), la dependència emocional està molt lligada a l'aferrament preocupat.

L'aferrament ansiós es pot manifestar mitjançant l'ansietat de separació, que es caracteritza per inquietud en les relacions amb els altres, temor intens a l'abandonament, intolerància a la solitud, excessiva vinculació als altres, protesta davant l'absència de les figures d'aferrament, etc.

Hi ha un nexa clar entre l'aferrament ansiós, l'ansietat de separació i la dependència emocional, de tal manera que és difícil distingir-los. En un intent de distinció, es pot argumentar que la teoria de l'aferrament és descrita des de l'enfocament conductual, mentre que la dependència emocional s'emmarca en un enfocament cognitiu i emocional. La teoria de l'aferrament sosté que, si les figures d'aferrament són disponibles davant el nen i no l'amenacen amb separacions o abandonaments, això ja és suficient per a interioritzar unes relacions interpersonals sanes. Alguns autors (Castelló, 2005; Rutter, 1990) afirmen que el que és perjudicial no són les separacions per si mateixes sinó la pèrdua dels vincles afectius creats. Convé insistir que, a més de la proximitat, hi ha també la qualitat de la relació. Hi ha allò que es denomina afecte i que és difícil d'avaluar, però que pot ser més determinant que la proximitat de la relació.

3.7.3. Figures d'aferrament

L'aferrament es dirigeix cap a un nucli reduït de persones, que exerceixen un paper central en la persona vinculada, la qual té un tracte preferent envers elles. Al llarg de la vida, les persones passen per diferents figures d'aferrament.

Durant la infància (2-10 anys), la principal figura d'aferrament és la persona que cuida el nen, habitualment els pares (en concret, la mare). Després, apareixen altres figures d'aferrament en segon lloc: germans, avis, cosins, oncles, amics i altres familiars, educadors, etc. En l'adolescència (11-16 anys), la principal figura d'aferrament són els pares, encara que progressivament van prenent importància els amics. Al final d'aquesta etapa poden apuntar tímidament les relacions inicials d'intimitat amb una altra persona, per exemple, el xicot o xicota. Durant la joventut (17-25 anys), els pares se situen juntament amb la parella i els amics. En aquesta etapa, l'amistat aconsegueix el seu valor més alt dins de les relacions afectives.

També s'esmenten germans, avis i altres familiars entre les figures d'aferrament. Convé subratllar que fins a la joventut els pares apareixen en les tres etapes com a figures d'aferrament principals. S'observa que és la mare la principal figura, a bastanta distància del pare. Durant l'edat adulta (26-65 anys), el cònjuge o parella estable és la principal figura d'aferrament. En alguns casos, continuen essent els pares o els fills. Darrere queden germans, amics i altres familiars. Passada la primera meitat de la vida, s'esmenten per primera vegada, com a figures d'aferrament, els nets i els fills polítics. Quan s'arriba a la senectut (66-85 anys), els fills o el cònjuge, si encara viu, són les principals figures d'inclinació. També apareixen els nets, els germans, els fills polítics i altres familiars.

És interessant observar que, en general, hi ha certa tendència a triar dones més aviat que homes entre les figures d'aferrament. Tal vegada això és a causa de la coneguda major capacitat afectiva de les dones respecte dels homes. En canvi, la sogra no sol ser triada com a figura d'aferrament.

L'inici de la reculada dels pares en la jerarquia d'aferraments coincideix amb l'aparició de la parella, i el moment més crític es localitza entre vint i vint-i-cinc anys.

El context educatiu i laboral no sembla propici per a establir aferraments, almenys entre persones de diferent rang (professor, cap); en alguna ocasió apareix esmentat un company de classe o de treball.

3.8. El desenvolupament emocional en la vida adulta

La primera dècada de la vida de les persones és presidida per una dependència gairebé total dels progenitors. És cert que van desenvolupant hàbits que van incorporant una progressiva autonomia de moviment, com rentar-se, vestir-se, menjar, etc. Però és a partir de la segona dècada quan es desenvolupa l'autonomia personal, que inclou autonomia de pensament, comportament i sentiment (autonomia emocional). A partir de vint anys, el desenvolupament emocional segueix una evolució complexa, i encara poc estudiada, en què es pot destacar la formació de parella i per tant la vivència de l'amor, la implicació en una activitat professional amb compromís (*engagement*) o sense, la

posada en pràctica de competències emocionals com la regulació emocional, particularment la regulació de la ira, una maduresa per a les relacions interpersonals i socials, etc.

S'ha observat una correlació baixa però significativa i positiva entre l'edat i la intel·ligència emocional. Això suggereix que com més edat es té més intel·ligència emocional hi ha, encara que aquestes recerques no són conclouents. Alguns estudis assenyalen que són solament (o preferentment) les dones les que realment incrementen la intel·ligència emocional després de sobrepassar l'edat de vint-i-un anys. Els homes no l'incrementen tant, i alguns d'ells en absolut.

De moment, encara manquen suficients estudis longitudinals o, com que aquests són massa complexos, estudis transversals amb mostres grans que cobreixin un ampli registre d'edats, que abracin, per exemple, des dels primers anys de l'adolescència fins a més enllà de seixanta-cinc a setanta anys. Aquests estudis permetrien descriure més detalladament el desenvolupament de les emocions i de la intel·ligència emocional en la vida adulta.

És important destacar que la psicologia del desenvolupament ha necessitat més de cent anys de recerca per a descriure amb cert detall l'evolució de variables com el temperament, la intel·ligència, l'aferrament, el desenvolupament cognitiu, el desenvolupament moral, etc., des del naixement fins a la senectut. És comprensible, per tant, que parlar del desenvolupament evolutiu de les emocions o de la intel·ligència emocional sigui encara prematur. La novetat del tema no ha permès encara fer recerques longitudinals sistemàtiques, de manera que encara han de recollir-se moltes dades per a avançar en aquesta qüestió. De moment, encara hi ha més preguntes que respostes.

Una de les limitacions més importants és la general absència d'instruments vàlids i fiables d'avaluació de la intel·ligència emocional per a edats anteriors a l'adolescència. A això cal afegir la dificultat a demostrar l'equivalència entre instruments per a nens i les seves respectives versions per a adults. Per exemple, d'alguns dels instruments més populars, com el MSCEIT, no hi ha encara versions per a nens.

Les recerques suggereixen que la intel·ligència emocional queda bastant definida a l'inici de l'adolescència. No obstant això, pot variar. L'entrenament i l'educació emocional poden millorar significativament l'educació emocional.

Activitat: Les pessigolles

Les pessigolles poden ser font de plaer o no; hi ha pessigolles que simplement es toleren i d'altres que poden generar benestar. Apostem per aquestes últimes.

Objectius

- Fer-se pessigolles per fomentar el benestar i el riure.
- Identificar en quines parts de cos ens agraden més o menys les pessigolles.

- Expressar com ens sentim.

Procediment

El mestre o mestra s'asseuran amb els nens formant un cercle. Tots asseguts i descalços, provaran si els agraden les pessigolles. Per a això, utilitzaran les plomes i després les mans i els dits.

Cadascun lliurement intentarà fer-se pessigolles amb les plomes als peus; després ho faran amb les mans i dits. Altres parts del cos seran: el coll, el palmell de les mans, les orelles, la panxa, etc.

Primer, ho faran ells mateixos. Després, es pot fer per parelles: un fa pessigolles a l'altre i després s'inverteixen els papers. En finalitzar, es preguntarà com s'han sentit i si els ha agradat.

Recursos necessaris

Plomes.

Temporalització

De 10 a 20 minuts aproximadament.

Observacions

El mestre hi participarà fent-se també pessigolles. És interessant que vagi mirant els nens i respecti els que no vulguin experimentar amb les pessigolles.

3.9. Bibliografia

Alonso-Arbiol, I., Shaver, P., i Yáñez, S. (2002). Insecure attachment, gender roles and interpersonal dependency in the Basque Country. *Personal Relationships*, 9, 479-490.

Bartholomew, K. i Larsen, P. (1992). *Interpersonal dependency and attachment in adulthood*. Burnaby: Simon Fraser University.

Bisquerra, R., Pérez-González, J. C., i García Navarro, E. (2015). *Inteligencia emocional en la educación*. Madrid: Síntesis.

Bowlby, J. (1993). *La separación afectiva*. Barcelona: Paidós.

Castelló, J. (2005). *Dependencia emocional. Características y tratamiento*. Madrid: Alianza.

Del Barrio, M. V. (2005). *Emociones infantiles. Evolución, evaluación y prevención*. Madrid: Pirámide.

López Cassà, E. (coord.). (2003). *Educación emocional. Programa para 3-6 años*. Barcelona: Wolters Kluwer.

López Cassà, E. (2011). *Educar las emociones en la infancia (de 0 a 6 años). Reflexiones y propuestas prácticas*. Madrid: Wolters Kluwer.

Rutter, M. (1990). *La privación materna*. Madrid: Morata.

4. El cervell emocional

4.1. Neurociència i cervell emocional

La neurociència ha donat passos de gegant des de la dècada dels anys noranta del segle XX. Aquesta dècada va ser denominada dècada del cervell pels grans avenços que es van produir gràcies a les noves tècniques d'observació, com l'escàner de ressonància magnètica i la tomografia per emissió de positrons. Avui dia, les sofisticades tecnologies de neuroimatge permeten observar el cervell viu en funcionament en temps real, i això constitueix una pedra angular en la comprensió actual de la ment humana.

A partir de la dècada del cervell (1990-2000), s'ha produït un inusitat interès per l'estudi del cervell emocional. Més de vint-i-cinc mil articles en revistes especialitzades són una bona prova d'això. L'interès pel cervell emocional queda reflectit en l'impacte social de llibres com *El error de Descartes. Emoción, razón y el cerebro humano*, de Damásio (1996), i *El cerebro emocional*, de LeDoux (1999), on s'exposen les aportacions de la neurociència amb un llenguatge accessible per al gran públic.

Per a comprendre la complexitat del cervell, pot ajudar-nos saber que el neurobiòleg espanyol, artífex del projecte *Brain activity map* als Estats Units, Dr. Rafael Yuste, ha estimat que el cervell processa aproximadament trenta-sis terabytes d'informació per hora.

Les aportacions de la neurociència són un fonament important per a l'educació emocional. En aquest apartat s'introdueixen alguns elements per a fonamentar-ne millor la pràctica.

4.1.1. Neurociència cognitiva, social i afectiva

De la convergència entre diverses disciplines de recerca cerebral (neurobiologia, neuroquímica, neurofarmacologia, neuroendocrinologia, neuroimmunologia) va sorgir el camp interdisciplinari de la neurociència, també denominat en plural, neurociències, justament per aquest caràcter integrador d'enfocaments i sabers, l'objecte d'estudi dels quals és l'estructura i la funció del sistema nerviós, amb especial èmfasi en el cervell com a estructura principal i més complexa del sistema nerviós central.

En aquest marc de les neurociències, sorgeix la **neurociència cognitiva** com a fruit de la col·laboració entre neurobiòlegs, psicòlegs cognitius i enginyers en intel·ligència artificial amb el propòsit d'estudiar les bases cerebrals de la cognició. Posteriorment, diverses recerques van començar a centrar-ne l'estudi

Lectures recomanades

El que segueix es basa en gran manera en aquestes obres, a les quals remetem per a més informació i on hi ha molta més bibliografia especialitzada sobre els diversos temes que es tracten a continuació:

R. Bisquerra, J. C. Pérez-González, i E. García Navarro (2015). *Inteligencia emocional en la educación*. Madrid: Síntesis.

R. Bisquerra (2009). *Psicopedagogía de las emociones*. Madrid: Síntesis.

en les bases cerebrals (neurobiològiques) de la conducta interpersonal i la cognició social (la manera en què es processa la informació de caràcter social), i va sorgir així la neurociència cognitiva social o la neurociència social (Cacioppo i Bernston, 1992).

Després de proposar-se el terme **neurociència social** s'encunya el terme *neurociència afectiva* per al·ludir a l'estudi de les bases neurobiològiques de les experiències afectives, camp que té implicacions directes en la comprensió de la personalitat, l'emoció i els trastorns de personalitat i de l'estat d'ànim (Davidson i Sutton, 1995; Panksepp, 1998). També és relativament freqüent l'expressió general *neurociència afectiva i social* per a al·ludir conjuntament a l'estudi de les bases neurobiològiques dels fenòmens afectius i socials.

Dins de les neurociències, són especialment rellevants per a la fonamentació de l'educació emocional els coneixements procedents de les neurociències afectiva i social, però també són importants els provinents de la neurociència cognitiva. Un enfocament integrat d'aquestes ciències és el més convenient per a fonamentar sòlidament l'educació emocional.

4.1.2. Neurociència educativa o neuroeducació

Els avenços en neurociències han captat l'atenció d'educadors, psicòlegs, psicopedagogs, professorat en general, interessats a aplicar els coneixements de la neurociència a l'aprenentatge i a la pràctica educativa. Aquest interès explica la creació de la revista *Mind, Brain and Education (MBE)*, a la Facultat d'Educació de la Universitat de Harvard, sota el lideratge de Kurt Fischer. En aquest marc s'utilitzen expressions com «neurociència i educació», «neurociència educativa» i «neuroeducació».

4.2. El sistema nerviós

Les emocions són processades pel sistema nerviós. Com el seu nom indica, és un conjunt d'elements interrelacionats, cadascun amb les seves funcions característiques. A fi de facilitar la comprensió de les aportacions de la neurociència a l'estudi de les emocions, s'introdueixen a continuació els elements essencials del sistema nerviós.

El sistema nerviós es divideix dos:

1. Sistema nerviós central (SNC), constituït per l'encèfal i la medul·la espinal.
2. Sistema nerviós perifèric (SNP), format pels nervis que es ramifiquen per tot el cos.

El sistema nerviós perifèric (SNP) té dues parts:

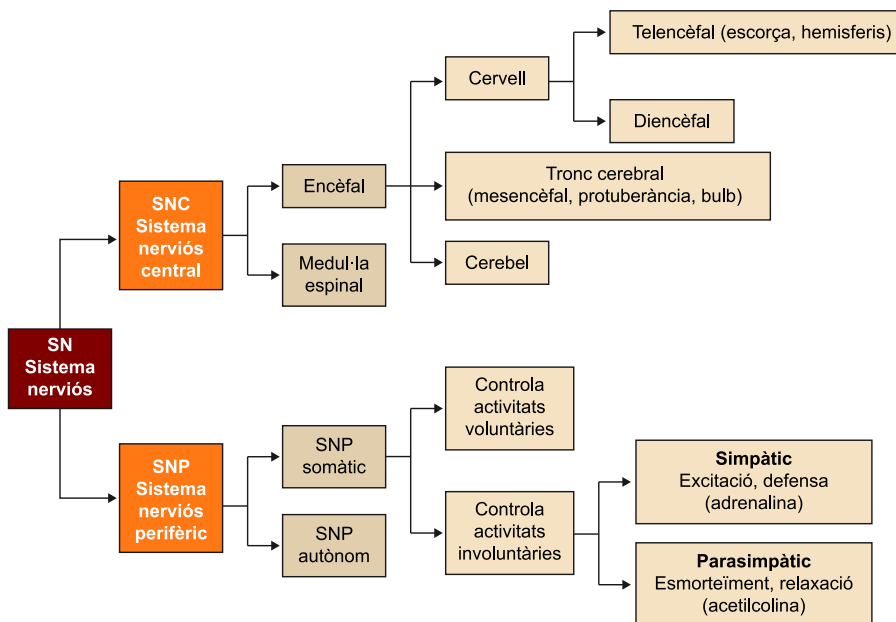
1. Sistema nerviós perifèric autònom (SNPA), que funciona independentment de la voluntat del subjecte i té funcions en les vísceres, actes reflexos, secrecions hormonals, etc.

2. Sistema nerviós perifèric somàtic (SNPS), que permet moure les diferents parts del cos.

L'SNPA controla les activitats involuntàries com el ritme cardíac. Té dues parts: sistema nerviós simpàtic i parasimpàtic. El simpàtic té funcions d'activació, d'excitació i de resposta en situacions d'emergència; provoca que les glàndules suprarenals segreguin adrenalina en situacions de perill o amenaça. El parasimpàtic té funcions relacionades amb l'activació d'estats de calma, digestió, relaxació, son, etc.

La figura adjunta pot ajudar a comprendre millor l'estructura del sistema nerviós, però seria recomanable utilitzar un atlas anatòmic detallat per a tenir-ne una visió més clara.

Figura 6. Estructura del sistema nerviós



L'SNP és constituït per grups de neurones, denominats ganglis, i nervis perifèrics, situats a l'exterior de la medul·la espinal i de l'encèfal. L'SNC i l'SNP estan separats anatòmicament, però funcionen de manera interconnectada. L'SNPA és l'encarregat de regular les activitats involuntàries, com ara el batec cardíac, la dilatació de la pupila, la pressió sanguínia, les glàndules suprarenals, l'activitat de l'estómac, els intestins i vísceres (fetge, ronyó, vesícula biliar, bufeta), etc.

La paraula *somàtic*, relacionada amb l'SNP, prové del grec *soma*, que significa 'cos'. La funció d'aquest sistema és controlar les activitats voluntàries. Té nervis aferents que porten informació des de tot el cos fins a l'SNC. També té nervis eferents que exerceixen control des de l'SNC sobre tot el cos: musculatura, glàndules, vísceres i òrgans interns.

4.3. Estructura i funció del cervell

L'element principal del sistema nerviós és el cervell, que és l'òrgan de l'aprenentatge. Ocupa el 2% de la massa total del cos i pesa 1,5 quilos aproximadament. Consumeix aproximadament el 25% de la seva energia. De manera que d'una mitjana de 2.000 calories d'ingesta diària, 500 es destinen a mantenir el cervell en funcionament.

El cervell és probablement l'òrgan més complex que es coneix a la naturalesa. Per a comprendre'n millor les funcions emocionals, recordem succintament la seva estructura anatòmica. L'exposició que segueix hauria d'acompanyar-se de la consulta d'un atlas anatòmic.

L'estudi del cervell tracta de conjuminar la descripció i explicació de dos aspectes: la seva estructura o arquitectura (anatomia) i el seu funcionament o funcions (fisiologia), de manera que una comprensió completa requereix tant una anàlisi tant de la seva anatomia com de la seva fisiologia, ja que ambdues són dependents mútuament.

En l'actualitat, es contempen fonamentalment cinc nivells d'anàlisi del cervell en funció de la major o menor grandària cerebral de l'àrea observada:

- L'òrgan del cervell com un tot.
- Les regions del cervell: àrees cerebrals corticals i subcorticals.
- Els circuits neuronals: xarxes de neurones.
- Les cèl·lules: neurones, cèl·lules glials.
- Les molècules: neurotransmissors, sinapsis, síntesi de proteïnes.

S'ha dit que el cervell humà conté uns 100.000 milions de neurones. Però la xifra varia segons els autors. Alguns afirmen que a l'interior de l'escorça cerebral hi ha uns 22.000 milions de neurones; altres estudis redueixen la xifra a 10.000 milions. Però solament recentment s'ha aconseguit comptar-les amb certa precisió (Azevedo i altres, 2009). Els estudis més recents estimen que al cervell humà hi ha aproximadament 86 bilions de neurones i gairebé la mateixa quantitat (85 bilions) de cèl·lules glials, la qual cosa sembla una proporció comuna en la majoria dels primats. D'aquests 86 bilions de neurones, el 19% és a l'escorça cerebral (16 bilions). Com a il·lustració per a comparar, tingueu en compte que els goril·les i orangutans amb prou feines tenen 30 bilions de neurones.

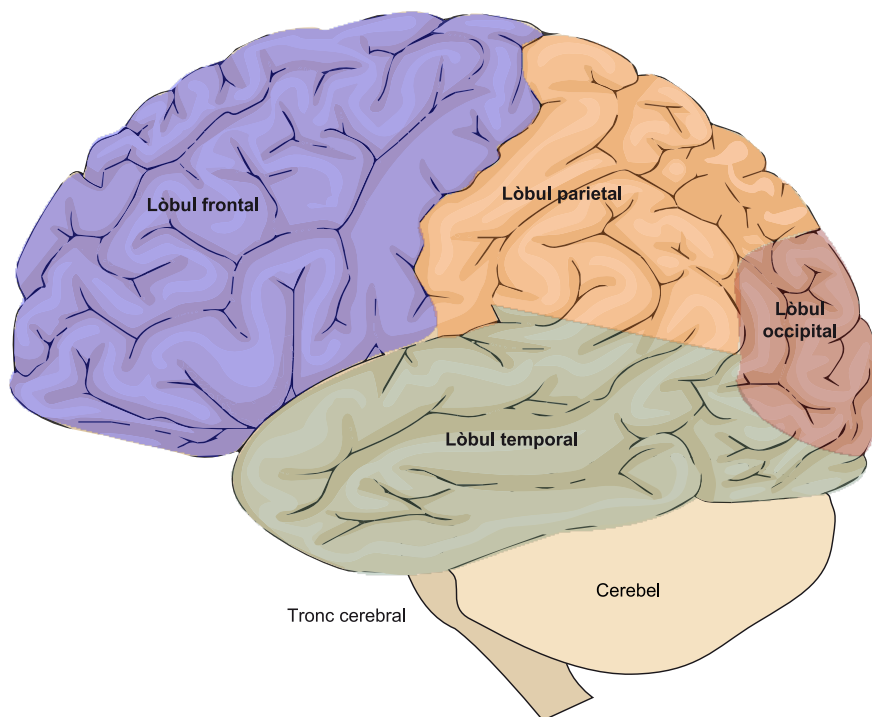
L'encèfal està estructurat en cervell, tronc cerebral (encefàlic) i cerebel. Al cervell se situen els hemisferis cerebrals (telencèfal) i el diencèfal. El tronc del cervell inclou el mesencèfal, la protuberància (pont) i el bulb raquidi. El bulb raquidi és l'òrgan que estableix la comunicació entre el cervell i la medul·la. És on s'entrecreuen els nervis que provenen dels hemisferis cerebrals, de tal manera que els que provenen de l'hemisferi dret es dirigeixen al costat esquerre del cos i viceversa. Això explica que les funcions de l'hemisferi esquerre es transmetin al costat dret del cos i viceversa.

A l'estructura anatòmica del cervell, des del punt de vista filogenètic, es poden distingir tres parts: l'escorça cerebral (neocòrtex), el sistema límbic (diencèfal) i el cervell reptilià (tronc cerebral). Aquest últim és el més antic, i fa funcions comunes amb els animals; d'aquí el seu nom.

L'escorça cerebral és la part més recent quant a la seva aparició filogenètica i és una característica essencial de l'ésser humà. L'escorça cerebral, el telencèfal, els hemisferis cerebrals i el neocòrtex, encara que hi ha diferències entre ells, a l'efecte pràctic i pel que aquí interessa es poden considerar com a sinònims.

El cervell humà pesa aproximadament 1.300-1.500 grams. La seva superfície (l'anomenada escorça cerebral o neocòrtex), si s'estengués, cobriria una superfície de 1.800 a 2.300 centímetres quadrats.

Figura 7. Diagrama del cervell



L'escorça cerebral és formada pels lòbuls, que és on rauen les funcions superiors. Fins no fa gaires anys, es pensava que el cervell tenia zones exclusives de funcionament. Recerques recents han posat aquesta teoria en qüestió. Quan

es fa una funció, el cervell actua de manera semblant a una orquestra simfònica en què interactuen diverses àrees. A més, s'ha pogut establir que quan una àrea cerebral no especialitzada és danyada, una altra àrea pot reemplaçar parcialment les seves funcions; és el que es denomina funció vicària. Dit això, la distribució estructural de funcions, a grans trets, és la següent:

- Lòbul occipital: visió.
- Lòbul parietal: sensació i moviment.
- Lòbul temporal: audició i olfacte.
- Lòbul frontal: judici, raonament, processament i regulació de les emocions.

Hi ha funcions compartides per diverses estructures anatòmiques. Per exemple, en l'aprenentatge són implicats els lòbuls frontal, parietal i temporal. Tot el neocòrtex és implicat en el llenguatge.

El diencèfal és la zona subcortical on hi ha el tàlem, l'hipotàlem, l'epitàlem i el subtàlem. El tàlem controla certes sensacions. L'hipotàlem és l'encarregat de regular sensacions com la gana, la set, el dolor, l'agressió, el sexe, el plaer, etc.; al mateix temps, és el punt d'integració amb el sistema endocrí, i per tant regula la segregació hormonal (oxitocina, vasopressina, etc.).

L'hipotàlem és el pont d'enllaç entre el sistema nerviós i l'endocrí. El sistema endocrí funciona en coordinació amb el sistema nerviós per a mantenir l'equilibri metabòlic (homeòstasi). Les hormones principals són secretades per glàndules (tiroides, suprarenals, ovaris, pàncrees, etc.), encara que algunes neurones i altres cèl·lules especialitzades també segreguen hormones. Una hormona és un missatger químic. En aquest sentit les hormones coincideixen amb els neurotransmissors.

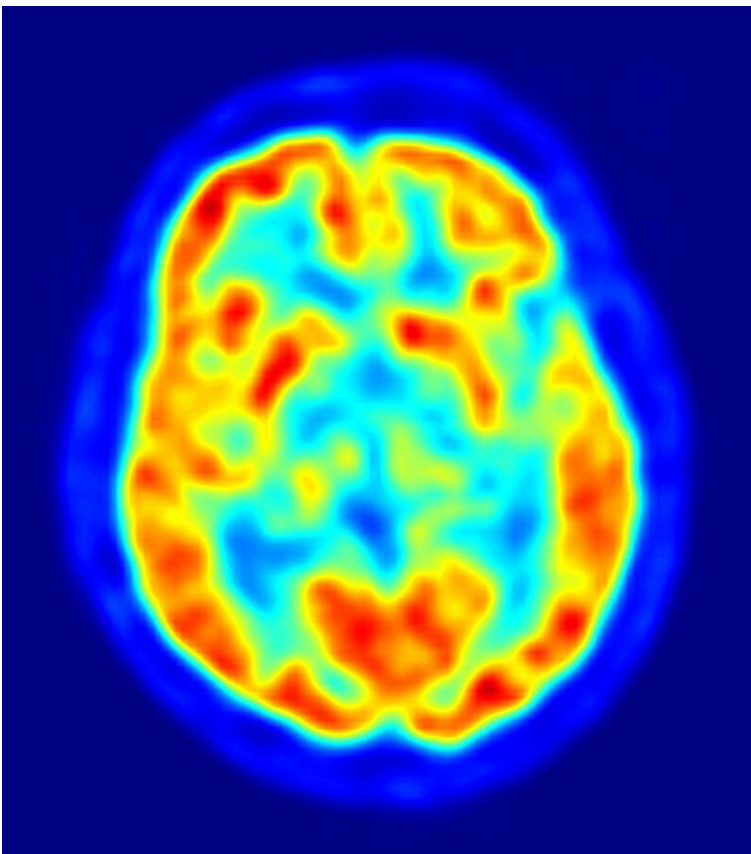
A l'epitàlem hi ha la glàndula pineal, que és on Descartes va situar el processament de les emocions. Ara sabem que s'hi va aproximar molt, encara que no és exactament allí, sinó a l'amígdala, que és molt a prop. La glàndula produeix melatonina, que intervé en funcions importants, entre les quals hi ha regular els cicles circadians com el son, la vigília i l'adaptació a les estacions; també fa una funció d'estimulació sexual i del creixement. Estimula l'activitat immunològica, prevé les malalties cardíagues i degeneratives, i alleuja i protegeix dels efectes negatius de l'estrès.

En neurociència bàsica s'utilitza el terme *emoció* per a referir-se a la resposta fisiològica de l'organisme, mentre que *sentiment* fa referència a l'experiència conscient. Les estructures subcorticals més implicades en el processament de les emocions són l'hipotàlem, l'amígdala i el tronc encefàlic, mentre que les bases neurals dels sentiments s'assentarien al còrtex cerebral, fonamentalment al lòbul frontal i l'escorça del cíngol.

En el debat entre les postures biològiques i les cognitives, des del punt de vista de la neurociència funcional, hi ha autors que consideren que l'emoció és el resultat d'una valoració inconscient d'un esdeveniment, mentre que el sentiment és la reflexió conscient de la primera valoració inconscient.

La recerca en neurociència ha avançat de manera espectacular en el coneixement del cervell. Avui dia es pot «entrar» al cervell viu i analitzar-ne les funcions mitjançant tècniques com l'escàner de ressonància magnètica o la tomografia d'emissió de positrons (TEP/PET). Les imatges en color permeten identificar en blau verdós les zones de baixa activitat. El color vermell indica taxes d'activitat intensa. L'activitat va disminuint en aquest ordre: vermell, groc, verd, blau. Aquestes recerques han permès conèixer amb gran precisió l'estructura anatòmica del cervell i les funcions de les seves diferents parts.

Figura 8. Imatge obtinguda usant una tomografia d'emissió de positrons



Les recerques en neurociència s'han encaminat a dilucidar la relació entre les estructures anatòmiques i els sistemes funcionals. La teoria localitzacionista suposa que cada estructura cerebral s'encarrega d'una determinada funció. Però la complexitat de les accions humanes no permet atribuir aquestes relacions de manera senzilla. En un sistema funcional poden participar diverses estructures anatòmiques. D'altra banda, una mateixa estructura pot participar en funcions diferents. Un enfocament localitzacionista estricte ha estat descartat per la ciència (Mozaz, Mestre i Núñez-Vázquez, 2007). Per tant, cal anar amb cautela a l'hora d'establir relacions directes i úniques entre estructura i

funció al cervell. Solament es poden donar indicacions a grans trets. Convé tenir això present pel que s'exposa en aquest capítol sobre estructures anatòmiques implicades en les funcions emocionals.

4.4. Els hemisferis cerebrals

L'escorça cerebral es divideix en dues parts: hemisferi dret i hemisferi esquerre. Convé deixar clar que quan es parla d'hemisferi dret es refereix al que al cos hi ha a la dreta, i per tant quan es veu en un dibuix apareix a l'esquerra. D'altra banda, convé recordar que les funcions de l'hemisferi dret es transmeten a la part esquerra del cos i, per tant, les funcions de l'hemisferi esquerre es reproduïxen a la part dreta del cos. Aquest creuament entre funcions dels hemisferis, les seves respectives translacions a l'altra part del cos i la seva representació gràfica, que apareix a l'altra part, són elements de confusió fàcil.

Figura 9. Funcions principals dels hemisferis cerebrals

Hemisferi esquerre		Hemisferi dret
<ul style="list-style-type: none"> • Lògica • Intel·lecte • Raonament • Memòria • Pensament matemàtic • Música rítmica 		<ul style="list-style-type: none"> • Emocions • Intuïció • Espiritualitat • Imaginació • Sensibilitat artística • Formes espacials • Música melòdica

Hi ha una simetria estructural amb una asimetria funcional. L'estudi de l'asimetria funcional dels hemisferis es va iniciar al segle XVIII i constitueix una de les primeres àrees de recerca de la neuropsicologia. Al segle XIX, l'hemisferi esquerre (HE) es va considerar com el dominant per al llenguatge. A mitjan segle XX es va observar que pacients amb lesions en el lòbul frontal presentaven rigidesa en l'expressió facial i podien presentar reaccions sobtades d'excitació.

Les recerques sobre les asimetries funcionals dels hemisferis cerebrals han conduït a proposar l'especificació de les funcions respectives. Si bé convé assenyalar que la realitat és molt més complexa del que es podria interpretar a partir d'una visió de síntesi com la qual aquí s'exposa, circula en el llenguatge col·loquial que l'emoció és una funció de l'hemisferi dret. Però, en realitat, l'HD genera les emocions i l'HE les interpreta. En aquest sentit, es pot dir que l'HD és més emocional, mentre que l'HE és més cognitiu. Però convé tenir present que les recerques que van arribar a aquesta conclusió es van basar en les emocions negatives. Recerques més recents han permès observar que les emocions positives es processen en l'HE. Els estudis de l'asimetria funcional hemisfèrica arriben a la conclusió que l'HE està relacionat amb l'afecte positiu i les tendències d'aproximació, mentre que l'HD es relaciona amb l'afecte negatiu, les tendències d'evitació i la inhibició conductual. Tant és així que una mesura de la felicitat és la diferència de l'activitat entre els hemisferis esquerre i dret del lòbul frontal (Layard, 2005, p. 31).

En els paràgrafs següents convé tenir això present, juntament amb el que s'ha assenyalat anteriorment sobre el fet que un enfocament localitzacionista estricte ha estat descartat per la ciència. L'asimetria funcional és un suggeriment a grans trets.

En l'**hemisferi dret** rauen les funcions artístiques i musicals, el raonament espacial i l'esperit somiador. Està més involucrat en el processament de la informació perceptivoespacial. La seva manera de processar és més sintètica. És a l'hemisferi dret on es processa la informació emocional.

A l'**hemisferi esquerre** es localitza el llenguatge, el raonament numèric, el pensament analític i l'esperit pensador. Es considera que l'hemisferi esquerre és més «racional», està especialitzat a tractar la informació de manera analítica, i lligat a funcions lingüístiques.

La part dreta del cervell és més potent per a les emocions i això es reflecteix en l'expressió emocional de la cara, de tal manera que la part esquerra (que l'observador veu a la part dreta) és més expressiva. Això podem observar-ho en la imatge especular, que consisteix a tallar una cara per la meitat de manera vertical i veure cadascuna de les meitats col·locant-les al costat d'un mirall, de tal manera que la meitat que falta es vegi reproduïda simètricament al mirall. D'aquesta manera s'observa que la imatge especular esquerra és més expressiva emocionalment que la dreta.

Figura 10. Imatge especular: la cara de l'esquerra és la cara real; la central és la imatge especular de la meitat esquerra; la de la dreta és la imatge especular de la meitat dreta



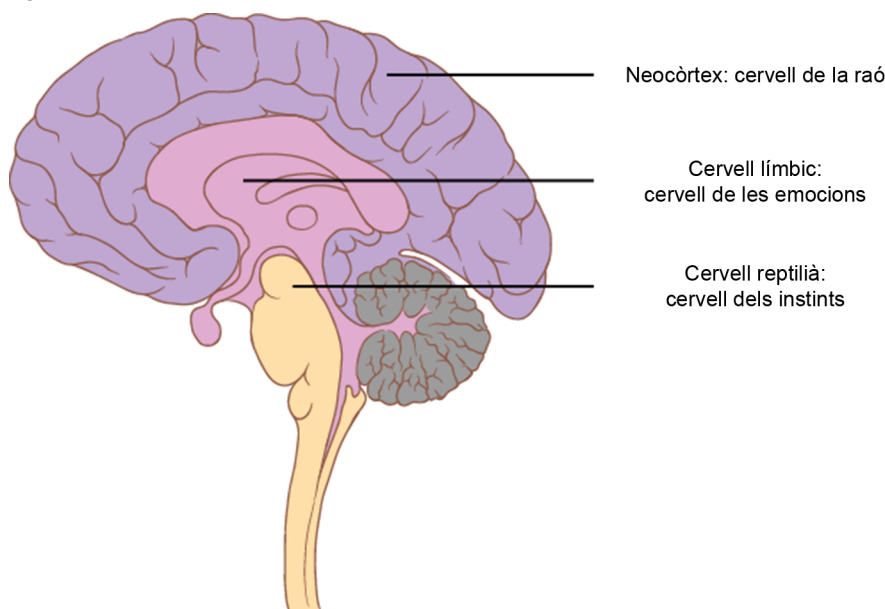
Es pot pensar que el sistema educatiu potencia l'hemisferi esquerre (racional) en detriment del dret (emocional). Això es pot comprovar de la manera següent. S'escriu el nom dels colors habituals en l'ordinador: groc, blau, taronja, negre, vermell, verd, morat, marró, rosa, etc. Per exemple, pot fer-se amb un programa de presentacions com PowerPoint. S'escriu cada paraula d'un color diferent del que designa el seu nom. Després, es tracta de dir el nom del color en què és escrita cada paraula; no cal llegir la paraula (ja que designa un color diferent). En fer aquest exercici ens adonem de la tendència que tenen els adults lectors a llegir les paraules i la dificultat que es presenta en dir-ne el color. Curiosament, aquest exercici fet amb nens que coneixen els noms dels colors però que no saben llegir no presenta cap dificultat.

Probablement, el comportament apropiat sorgeix de l'equilibri entre els dos hemisferis. La gimnàstica del *brain-gym* té com un dels objectius potenciar les interconnexions neuronals entre els dos hemisferis. Un exercici, en aquest sentit, consisteix a aixecar la mà dreta i baixar-la fins a tocar el genoll esquerre mentre s'aixeca la cama per facilitar el contacte mà dreta - genoll esquerre. Alternativament, es fa el mateix amb mà esquerra - genoll dret. Aquest exercici es repeteix com si fos una marxa creuada, que és el nom de l'exercici.

4.5. El sistema límbic

Paul MacLean (1949) va defensar la idea segons la qual l'evolució ha provocat la presència de tres nivells al cervell humà: cervell reptilià, sistema límbic i escorça cerebral (neocòrtex). Aquesta interpretació es denomina cervell triun. Les imatges següents poden ajudar a entendre aquestes tres capes.

Figura 11. Parts del cervell triun



A partir dels treballs de Papez (1937) i MacLean (1949, 1963), principalment, es va començar a parlar del «sistema» límbic com un conjunt d'estructures que funcionen coordinadament com a «cervell emocional». A partir d'aquests treballs es maneja la hipòtesi, avui amb ampli suport empíric, que els processos cognitius corresponen a circuits neuronals de l'escorça i els processos emocionals corresponen principalment a circuits neuronals subcorticals del sistema límbic (LeDoux, 2000).

S'ha observat que surten moltes més vies nervioses des del sistema límbic cap a l'escorça cerebral que en sentit contrari, la qual cosa referma la idea que és notablement major el poder d'influència de les emocions en el pensament que a l'inrevés si s'ha de jutjar per la mateixa configuració anatòmica del cervell. Cal assenyalar que LeDoux (1996) posa en qüestió la mateixa existència del sistema límbic i assenyalava que no és un sistema que funciona a l'uníson.

La recerca de les bases neurals de l'emoció segueix la tradició centralista iniciada per Cannon i Bard. Les recerques en neurociència han aportat un millor coneixement dels processos que caracteritzen l'emoció, en què el sistema límbic té un paper fonamental. En virtut d'aquestes recerques, se sap que el sistema límbic és format per estructures corticals relativament primitives; no es tracta del neocòrtex, sinó d'un còrtex més antic filogenèticament, que consta de tres a cinc capes en lloc de les sis que formen les zones corticals.

Des del punt de vista anatòmic (estructural), el sistema límbic és la zona subcortical del cervell que és configurada bàsicament per un conjunt d'estructures que envolten el tàlem, entre les quals hi ha l'amígdala, l'hipotàlem, l'hipocamp, els cossos mamil·lars, el fòrnix, l'escorça del cíngol, el septo i el bulb olfatori (Pinel, 2001). El cos callós separa el neocòrtex del sistema límbic. El sistema límbic és un concepte funcional que, des del punt de vista estructural anatòmic, coincideix bastant amb el diencèfal. Es podria dir que el sistema límbic es refereix a la funció, així com el diencèfal es refereix a l'estructura.

Des del punt de vista funcional, el sistema límbic té un paper important en la vida emocional. Amb aquest sistema transmetem les sensacions de gana, set, desig sexual i s'activa la resposta emocional en situacions d'emergència. Lògicament, hi ha una comunicació entre el sistema límbic i l'escorça cerebral. El sistema límbic té connexions, per mitjà de vies polisinàptiques, amb els tres sistemes efectors de l'expressió emocional: endocrí, autònom i somàtic.

El sistema límbic és un gran circuit d'estructures, entre les quals cal destacar:

- a) La circumvolució del cíngol o lòbul límbic, pont entre el que és emocional i cognitiu.
- b) La circumvolució de l'hipocamp i l'hipocamp, relacionats amb la memòria emocional.
- c) L'uncus, que té a veure amb el processament de la informació olfàctòria i les seves relacions amb l'emoció.
- d) El *septum verum* o àrea septal, que és implicada en emocions com la ira, els sentiments maternals, l'instint de tutela de la prole i la motivació sexual.

A més d'aquestes estructures, en el sistema límbic hi ha una sèrie de nuclis subcorticals de matèria grisa, entre els quals cal esmentar:

- a) L'amígdala, involucrada especialment en les emocions de por, ràbia i en la conducta agressiva.

b) El nucli habenuar, que forma part de l'epitàlem i és a la part posterior del tercer ventricle, propera a l'epífisi o glàndula pineal.

c) Els nuclis anteriors del tàlem, de funcions encara poc conegudes.

d) L'hipotàlem, especialment els anomenats cossos mamil·lars, punt clau de connexió del sistema límbic amb el sistema nerviós vegetatiu i amb el sistema endocrí a través de l'eix hipotalamohipofisiari.

e) El tegment mesencefàlic, que forma part de l'anomenada formació reticular i que és en gran part responsable de la dimensió intensiva de l'emoció.

El sistema límbic està relacionat amb àrees neocorticals del sistema nerviós central, que són zones més recents des del punt de vista filogenètic, on destaquen el neocòrtex temporal anterior i el neocòrtex frontal.

Les connexions entre el sistema límbic i el neocòrtex passen per canals fisiològics molt potents, de tal manera que una emoció pot inundar el cervell, que deixa de raonar fredament, per a tenir distorsions perceptives i respondre-hi com si fossin reals. Dit d'una altra manera: una emoció forta pot obnubilar el pensament, que respon de manera irreflexiva. L'emoció domina la raó. Però som evolució en acció i per tant això es pot canviar en el futur. L'entrenament i l'educació emocional podrien produir una mutació genètica, tal com suggereix poèticament LeDoux (1996), que faci més viable la regulació emocional. Per a això es requereix molta pràctica al llarg de generacions.

En canvi, les connexions entre el neocòrtex i el sistema límbic passen per uns canals molt prims, que es poden veure col·lapsats amb certa facilitat. Això fa que des del raonament sigui difícil actuar sobre l'emoció de manera efectiva, sobretot davant emocions fortes. Per exemple, quan s'està en la caiguda en picat d'una muntanya russa, no serveix de res que el neocòrtex digui al sistema límbic: «No et preocupis, que no passa res: solament és un joc, una simulació». Per molt que la raó ho argumenti a l'emoció, no és efectiu.

Solament una altra emoció més potent podria canviar la primera. Per exemple, quan un nen plora perquè ha caigut, no serveix de res que la mare li digui: «No ploris, que no és res». Ell pot pensar: «No m'entens. No és res per a tu. Però per a mi és molt». I, com a conseqüència, el nen pot plorar encara més. En canvi, generar-li una emoció de sentit contrari –per exemple, li pot ensenyar un caramel, que li desvia l'atenció cap a un objecte del seu interès, li pot explicar un acudit, etc.– sí que pot ser efectiu, i en pocs moments el nen pot passar del plor al riure.

El sistema límbic no és un concepte estructural (anatòmic), sinó funcional. Obeeix a un desenvolupament filogenètic primerenc per a assegurar la supervivència dels organismes i de les espècies. La teoria del sistema límbic ha sobreviscut fins als nostres dies, encara que recerques recents posen en dubte

l'existència física (estructural) del sistema límbic tenint en compte les interconnexions entre les estructures subcorticals amb les corticals. Per a LeDoux (1996, 2000), la varietat d'emocions i la seva complexitat fan poc versemblant l'existència d'un únic sistema cerebral especialitzat en l'emoció. Aquesta dificultat fa que LeDoux (1996, 2000) posi per títol «A la recerca del Sant Greal» a un dels capítols del seu llibre *El cerebro emocional*, precisament el que dedica al sistema límbic, és a dir, la cerca del que és impossible trobar, amb la qual cosa posa en dubte tota la tradició sobre el sistema límbic.

En resum, el sistema límbic s'ha associat al processament de les emocions. Però alguns autors (LeDoux, 1996, 2000) posen en qüestió aquesta teoria. Les relacions entre el sistema límbic i el neocòrtex són complexes. L'emoció domina la raó: una emoció pot canviar el pensament. Però amb el raonament és difícil canviar l'emoció. És més fàcil canviar l'emoció amb una altra emoció de sentit contrari. D'això es deriven múltiples implicacions per a la pràctica psicopedagògica.

4.6. L'amígdala

L'amígdala es denomina així perquè té la forma d'una ametlla. És a l'hipotàlem i té una funció essencial en l'activació de la resposta emocional. Hi ha dues amígdales: una a la part dreta i una altra a l'esquerra. També es denomina complex amigdaloide o nucli amigdaloide. S'entén per nucli l'agrupació de neurones. Al complex amigdaloide hi ha diverses subregionminutos.s, com el nucli medial, el lateral, el basal i el central.

Imaginem que aquesta nit, quan aneu a dormir, en aixecar el llençol us adoneu que hi ha una serp al lloc exacte on us ficareu. Analitzem el que podria passar en fraccions de segon. L'esdeveniment (serp) és percebut per la vista; aquesta informació va ràpidament a l'amígdala, que pren decisions en situació d'emergència i dona instruccions immediates a l'organisme perquè es prepari per a fugir o atacar; com a conseqüència d'això, s'activa la taquicàrdia per impulsar sang cap a les cames perquè estiguin millor preparades per a fugir; el sistema digestiu interrompt la seva activitat i la sang de l'estómac va cap a les cames, la qual cosa provoca una sensació d'estómac regirat i també una tremolor a les cames; les glàndules suprarenals segreguen adrenalina; s'inhibeix la salivació i la boca queda resseca; s'estimula l'alliberament de glucosa al fetge; es relaxen els esfínters, amb les conseqüències òbvies; es dilata la pupil·la per veure millor el que està passant. Tot això passa en fraccions de segon, i s'hi pot afegir que cridem i sortim corrent. Aquesta és la funció de l'amígdala.

Al mateix temps, l'amígdala dona instruccions al neocòrtex perquè processa amb més precisió el que està passant. La dilatació de la pupil·la pot ajudar-hi. L'amígdala funciona com un executiu: pren decisions immediates. El neocòrtex analitza la informació amb més precisió, però necessita més temps. Funciona com una comissió.

Suposem que segons després de l'esglai, l'anàlisi del neocòrtex permet identificar que no es tracta d'una serp de debò, sinó que és de joguina. En aquest moment, el neocòrtex diu a l'amígdala: «No et preocupis, no hi ha perill». A partir d'aquest moment, ¿es paralitza automàticament i de manera immediata la resposta emocional que s'ha donat en la primera percepció de la serp?

Si el lector s'ha vist en situacions similars haurà pogut comprovar que el raonament no és prou potent per a parar la resposta emocional. Haurà de passar un cert temps fins que l'organisme recuperi l'estat de calma habitual. Aquest temps serà com a mínim d'uns 20 minuts.

Si durant aquest temps la víctima de la broma es troba amb el bromista, és possible que es produeixi una trobada de certa tensió. La víctima té alterat l'estat mental i viu la situació de manera molt diferent de com la viu el bromista. En canvi, si els dos comenten el fet, passat un cert temps, és possible que tots dos riguin de l'anècdota. Això dona la raó a l'antiga dita «compta fins a deu, i millor fins a cent». És a dir, en el moment de l'efervescència emocional no és el millor moment de discutir el problema per resoldre'l. En aquest moment, la discussió pot agreujar el problema. És millor deixar passar un temps fins que l'ànim s'assereni.

Si les persones, particularment educadors, pares, mares, autoritats, etc., tinguessin això present, podrien prevenir molts conflictes que s'originen o agreugen quan s'aborden immediatament. Això no significa que no s'hagin d'abordar, sinó que és important buscar el moment apropiat, al lloc adequat i amb l'estat d'ànim ben dispost. L'estat emocional és un factor important en la gènesi i en la solució de problemes. En tot això, l'amígdala té un paper important.

Activitat: Connexions neuronals

Pensem en alguna experiència que hagi provocat una emoció forta, com per exemple una muntanya russa. Quan caiem per una muntanya russa, s'activa la nostra resposta neurofisiològica: taquicàrdia, papallones a l'estómac, respiració agitada, tremolor a les cames, sensacions fisiològiques a tot el cos, que reflecteixen amb tota claredat l'experiència de por. Sabem cognitivament que és una por simulada, ja que la probabilitat real que succeeixi alguna cosa és molt baixa. Es podria comparar amb la probabilitat que quan estem llegint tranquil·lament al sofà de casa es produeixi un terratrèmol que enfonsi la casa, un incendi, una inundació, el xoc d'un avió contra la finestra, etc. Tot això és possible, però amb probabilitat baixa, i per això no solem estar ansiosos i preocupats perquè succeeixi. Dit d'una altra manera, podem estar tan tranquils caient per una muntanya russa com ho estem quan llegim tranquil·lament al sofà de casa. Això és fàcil de dir. Però en la pràctica no funciona, tret que un tingui molta pràctica i entrenament per haver pujat moltíssimes vegades en una muntanya russa. A què és degut, això?

La raó és que les connexions entre el sistema límbic, on s'activen les emocions, i el lòbul frontal a l'escorça cerebral, on es regulen les emocions, són connexions molt potents, de manera que l'emoció pot inundar la raó. En canvi, les connexions entre el lòbul frontal (regulació emocional) i el sistema límbic (activació emocional) són molt febles. Com a conseqüència d'això, en emocions fortes, l'emoció domina la raó; la raó no és suficientment potent per a regular l'emoció.

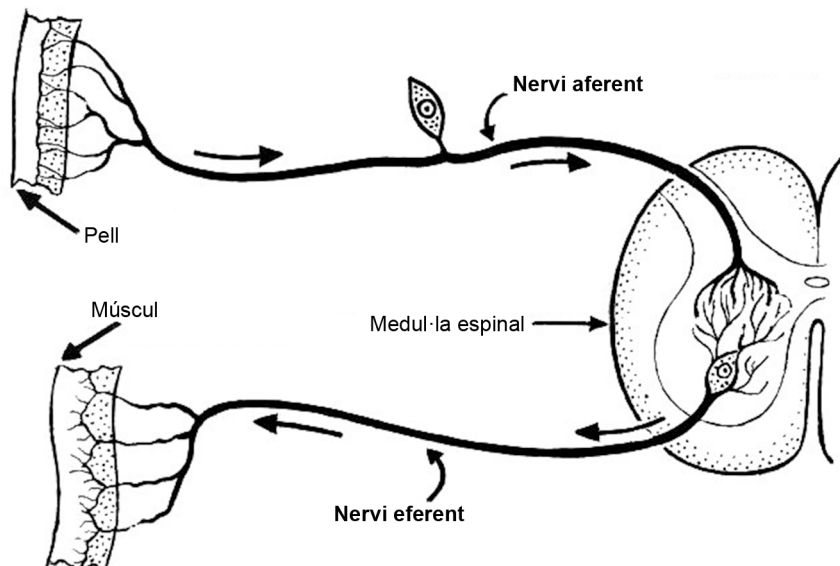
Això és important tenir-ho clar en situacions de conflicte per a evitar augmentar el problema com a conseqüència d'un comportament no regulat.

4.7. La neurona

La neurona és la cèl·lula nerviosa. Cada neurona té el pericari, que és la zona on se situa el nucli i des del qual neixen dos tipus de prolongacions: les dendrites i l'axó. L'axó és la prolongació llarga de calibre uniforme que té la funció de conduir impulsos elèctrics des del cos neuronal fins als terminals de l'axó. Les dendrites reben informació des dels terminals axònics d'altres neurones. A mesura que es ramifiquen van disminuint el calibre. La grandària de les cèl·lules nervioses és molt variable; el seu cos cel·lular pot arribar a mesurar fins a 150 micres i l'axó més de 100 centímetres.

Es distingeix entre neurones sensibles (aferents) i neurones motores (eferents). Les primeres transmeten informació dels centres sensitius a l'SNC; les segones van de l'SNC a les diferents parts del cos (músculs, glàndules). El terme *aferent* deriva del participi llatí *afferentem* (*af/ad*, 'a' - *ferre*, 'portar'), que significa 'portar a'. *Ad* i *ex* proporcionen una senzilla regla mnemònica en anglès per a recordar els significats d'*aferent* i *eferent*: *afferent connection arrives* i *efferent connection exits*. En català, la regla podria mantenir-se amb els verbs sinònims arribar» i eixir.

Figura 12. Neurones sensibles (aferents) i neurones motores (eferents)



Santiago Ramón y Cajal (1854-1934) va ser un precursor en l'estudi de la neurona, i les seves aportacions són mundialment reconegudes encara avui dia. En la seva opinió, la pèrdua de neurones és irreversible, ja que les neurones no són reemplaçades, a diferència de les altres cèl·lules de l'organisme. Recerques recents han posat en dubte aquesta creença. En 1998, Fred H. Cage, del

Salk Institut (Califòrnia), i Peter Erikson, de la Universitat de Göteborg, van demostrar que neixen noves neurones en diverses regions cerebrals, probablement de vint mil a trenta mil diàries.

Això ens indueix a comentar que sobre el cervell han circulat llegendes urbanes que no són fonamentades en les recerques científiques. Per exemple, la creença segons la qual solament utilitzem el 10% del cervell és falsa: no té fonament.

Hebb (1949) va aportar la primera interpretació de l'aprenentatge en termes de xarxes i «assemblees» neuronals en proposar el seu postulat que, quan dues neurones properes s'activen juntes, com més es repeteixi aquesta activació simultània més forta serà la connexió entre ambdues, de manera que aquest enfortiment de la connexió s'expressa físicament amb processos de creixement o canvi metabòlic en una o ambdues neurones. A partir de Hebb (1949), s'entén l'aprenentatge com l'establiment de nous patrons de connexions neuronals. Segons aquesta proposta, s'entén que amb cada experiència, és a dir, contínuament, el cervell recableja lleugerament la seva estructura física (Blakemore i Frith, 2005). Eric Kandel, premi Nobel de medicina el 2000, va confirmar la hipòtesi principal de Hebb i va demostrar que l'aprenentatge i la memòria es poden explicar per canvis moleculars en els sistemes de comunicació entre neurones. El cervell «es mou» no solament en l'àmbit molecular sinó en el cel·lular i l'intercel·lular, i cada segon és diferent en certa manera. Com més aprenem més modifica la morfologia mitjançant les neurones, especialment a les espines dendrítiques, i va variant tant la intensitat com la configuració de les connexions (sinapsis) entre grups de neurones.

4.7.1. La sinapsi

Les neurones es connecten entre elles mitjançant el que es denomina sinapsis. La sinapsi no és una unió física, sinó un espai entre dues neurones. Les neurones transmeten informació d'una a l'altra mitjançant neurotransmissors. Així com la informació dins d'una neurona és de caràcter elèctric, la comunicació entre neurones és de caràcter bioquímic.

La neurociència estudia l'activitat del sistema nerviós, i la neuroquímica, la composició química de les substàncies que intervenen en aquesta activitat. Ambdues aporten coneixements com els que es comenten en aquestes pàgines.

4.7.2. Els neurotransmissors

En 1924 Otto Loewi va descobrir l'acetilcolina, que és el primer neurotransmissor conegut. Els neurotransmissors són petites substàncies químiques que alliberen les neurones i que tenen la funció de transmetre informació d'una neurona a una altra. Són les substàncies que possibiliten la connexió entre les neurones en la sinapsi. Actualment es coneixen uns cinquanta neurotransmis-

sors, entre els quals hi ha la serotonina, oxitocina, dopamina, FEA (feniletilamina), vasopressina, etc. Alguns neurotransmissors són hormones implicades en altres processos de l'organisme.

Els neurotransmissors intervenen en una multitud de processos: transmeten les sensacions de gana, set, son, plaer, desig sexual, ira, por, depressió, etc. També estan relacionats amb la regulació de constants metabòliques com la temperatura corporal i la pressió sanguínia. Pel que ens ocupa, ens interessen quan tenen un paper important en les emocions.

Alguns neurotransmissors que convé conèixer són els següents:

a) L'oxitocina: S'associa amb la vinculació afectiva, l'aferrament, la protecció paternal i, per a alguns, és la justificació de la monogàmia. La intimitat compartida excita el cervell, que provoca l'alliberament d'oxitocina. Aquesta substància és al mateix temps una hormona i un neurotransmissor.

b) Les endorfines tenen efectes de disminució del dolor semblants a la morfina. Són una espècie d'analgèsic natural. L'alliberament de dopamina causa plaer. L'oxitocina i la dopamina tenen efectes sumatius. S'ha observat que en les dones l'alliberament d'oxitocina té uns efectes diferents que en l'home. Les dones tenen el 11% més de neurones als centres del llenguatge i de l'oïda i utilitzen 20.000 paraules al dia, mentre que els homes solament n'utilitzen 7.000. Això s'ha relacionat amb la dopamina i l'oxitocina.

c) La neurociència parla de la FEA per a referir-se a la **feniletilamina**, que curiosament es coneix com la substància que produeix la «bogeria d'amor». La FEA inunda el cervell dels enamorats. Curiosament, també passa un fenomen bioquímicament similar en els psicòpates agressius, i també en el lleó i el tigre.

d) El riure allibera **catecolamines**, que són associades al plaer i a la felicitat. També allibera endorfines, que són els analgèsics naturals.

e) En la tristesa i la depressió es produeix un baix nivell de serotonina a l'espai intersinàptic. Això pot ser a causa del fenomen conegut com recaptació de la **serotonina**: quan la neurona presinàptica allibera serotonina, aquesta és recaptada immediatament per la mateixa neurona, la qual cosa provoca una disminució del nivell de serotonina a l'espai intersinàptic, que com a efecte fa sentir tristesa i depressió. Molts medicaments antidepressius són inhibidors específics de la recaptació de serotonina, és a dir, inhibeixen aquest mecanisme, amb la qual cosa augmenta el nivell de serotonina a l'espai intersinàptic i s'ajuda a superar situacions de depressió. Un baix nivell de serotonina produeix tristesa i depressió, però a més pot provocar agressivitat i violència. En canvi, un elevat nivell de serotonina produeix benestar.

Això explica el consum de drogues, tant legals (vi, tabac) com il·legals (marihuana, haixix, cocaïna, heroïna, LSD, èxtasi, etc.). Encara que les persones que les consumeixen no en siguin conscients, si s'analitza bé les consumeixen per experimentar emocions. De fet, moltes drogues funcionen com a inhibidors específics de la recaptació de serotonina. Per tant, provoquen un augment d'aquesta substància, la qual cosa fa sentir-se bé. Però per a experimentar aquest «sentir-se bé» aquestes persones estan disposades a posar la seva vida en risc.

L'exercici físic és una activitat que també contribueix a augmentar el nivell de serotonina. Però el cansament posterior pot amagar-ne l'efecte, si bé a la llarga es deixa sentir de manera ostensible. Per això, la pràctica freqüent d'activitat esportiva no solament és beneficiosa per a la salut física, sinó que també ho és per a la salut emocional.

Les persones estan condicionades per la química cerebral, però també és cert que els nostres actes i pensaments poden modificar la composició neuroquímica del cervell. Això pot ser fonamental amb vista a l'educació emocional. Mitjançant activitats, entrenaments i exercicis diversos, es poden produir efectes com el consum de drogues però sense les seves contraindicacions. La gimnàstica emocional haurien de recomanar-la els professionals de l'educació i de la salut com a estratègia per a prevenir el consum de drogues i per al millor benestar personal i social.

4.8. La química cerebral

Encara que es coneix millor la part física i estructural o arquitectònica del cervell que la seva part química o dinàmica, fins avui s'han identificat una multitud de compostos químics cerebrals, alguns dels quals ja sabem que estan íntimament lligats a funcions mentals específiques.

Les conductes i experiències que ens reporten conseqüències agradables activen circuits neuronals que es coneixen com a circuits del reforç o sistemes de recompensa del cervell. Les principals estructures cerebrals implicades en aquests sistemes de recompensa són l'escorça prefrontal, el nucli accumbens, els nuclis caudat i putamen, l'amígdala, la substància negra, el locus ceruli i l'àrea tegmental ventral. El plaer que experimentem quan s'activen aquests sistemes es deu, en gran manera, al fet que hi circulen determinades substàncies químiques que genera el nostre cervell, les quals són principalment neurotransmissors i hormones.

Moltes drogues tenen propietats moleculars semblants a les dels neurotransmissors i per això provoquen al cervell reaccions que emulen les naturals, com les sensacions de relaxació, plaer, excitació, agitació, vitalitat, etc. Les drogues poden alterar els sistemes de recompensa del cervell fent que aquest adquireixi una dependència de l'entrada d'aquestes drogues i s'hi faci addicte.

Cada substància química del cervell actua en àrees bastant específiques encara que circuli per regions àmplies, i pot tenir efectes diferents segons on actui (Carter, 1999).

El **glutamat** és probablement el neurotransmissor excitatori més important del sistema nerviós central; és clau en la formació de les connexions neuronals que són la base de l'aprenentatge i de la memòria (Morgado, 2005). En contraposició, el **GABA** (àcid gamma-aminobutíric) és un neurotransmissor inhibitori, la qual cosa significa que actua inhibint (dificultant) l'activació de les neurones on arriba. Baixos nivells de GABA s'associen amb una propensió a patir trastorns d'ansietat, ja que s'afavoreix l'excitació sobre la inhibició i es produeix sobreexcitació neuronal perquè estan reduïts els processos d'inhibició per la seva baixa presència. Tranquil·litzants com el Valium o ansiolítics com el diazepam potencien l'acció inhibidora del GABA. Però la virtut del GABA per a inhibir sembla estar associada també amb l'aprenentatge i la formació de records (Barkai i altres, 2014).

La **dopamina** és considerada el neurotransmissor de la motivació (Ikemoto, 2010), ja que es produeix en grans quantitats en l'àmbit intercel·lular (a l'espai interneuronal) quan sentim el plaer d'anticipar o preveure un èxit o una recompensa. És essencial per a la motivació física (per a l'acció), fins al punt que quan els nivells són molt baixos, com en la malaltia de Parkinson, pot produir la immobilització i impossibilitar moure's a voluntat, mentre que els nivells massa alts s'associen amb l'esquizofrènia.

Convé distingir entre el sistema d'afecte positiu anticipatori i el sistema d'afecte positiu consumatori (Ikemoto i Panksepp, 1996). Podem sentir plaer anticipant alguna cosa desitjable i després sentir un plaer «diferent» quan aconseguim l'objecte desitjat (consumació). Els estats d'afecte positiu provocats per l'anticipació de plaer, que de si mateixos són plaents, semblen estar lligats a l'activitat de la dopamina a l'estriat ventral, mentre que els estats d'afecte positiu provocats per la consumació del plaer de tipus sensorial (rebre una carícia, tocar una cosa suau, assaborir una cosa deliciosa) impliquen l'activació dels sistemes opiacis i GABA en l'estriat ventral i l'escorça orbitofrontal (Burgdorf i Panksepp, 2006).

Les **endorfines** són opiacis endògens (narcòtics analgèsics similars a l'opi) que redueixen el dolor i afavoreixen la sensació de calma.

La **serotonina** es considera clau en l'experimentació de l'estat de benestar i la seva mancança s'associa amb estats depressius. Per això molts antidepressius, com el famós Prozac, potencien l'elevació del nivell de serotonina, la qual cosa no solament millora el nivell de benestar sinó també la capacitat d'aprenentatge, especialment sobre llocs i esdeveniments. Com més n'hi ha, més serenitat i optimisme.

L'oxitocina és coneguda com l'hormona de l'amor: com més en circula pel cervell, més predisposició hi ha a confiar en els altres i a sentir-hi afecte.

L'**acetilcolina** i la **noradrenalina** són els neurotransmissors principals del sistema nerviós autònom (SNA). L'acetilcolina també és distribuïda per l'SNC i s'associa amb l'atenció, l'aprenentatge i la memòria; les persones amb Alzheimer mostren nivells baixos d'acetilcolina a l'escorça cerebral.

A partir de la noradrenalina es forma l'**adrenalina**, també coneguda com a epinefrina, que és neurotransmissor i hormona alhora. Hi ha diversos neurotransmissors que són hormones al mateix temps. L'adrenalina s'allibera principalment en situacions de por. És segregada per les càpsules suprarenals i arriba al cor mitjançant la circulació sanguínia. El seu efecte és un augment de la freqüència i la força de la contracció cardíaca, que afavoreix l'increment de proveïment d'oxigen i nutrients als músculs i la resta del cos, i tot això capacita l'organisme per a una acció ràpida i potent (de lluita o de fugida) davant una amenaça.

Les recerques confirmen que el que pensem i sentim és conseqüència d'algun procés químic al cervell. Fins el sentiment més apreciat, això és, l'amor, ha rebut una anàlisi neuroquímica. Sabem que des d'un punt de vista anatòmic, l'àrea cerebral més activa en l'experiència subjectiva de l'amor sembla l'ínsula anterior, mentre que l'ínsula posterior està més implicada en sentiments de desig sexual (Cacioppo i altres, 2013). Des d'un punt de vista neuroquímic, sabem que quan sentim amor per algú es desencadenen diversos corrents neuroquímics. Quan experimentem un amor intens, el que ocorre al cervell és que es distribueixen per diverses àrees clau del cervell quatre substàncies importants: dopamina, serotonina i els denominats «neuropèptids socials» (vasopresina i oxitocina) (Benarroch, 2013); un efecte important és degut a la confluència simultània de dopamina i serotonina en un dels principals candidats a centre de plaer del cervell: el nucli accumbens.

4.9. Les neurones mirall

Al principi dels anys noranta, el «grup de Parma» va descobrir de manera casual unes neurones al cervell d'un mico capaces d'activar-se tant en executar accions com quan observava algú que les executava. Aquest descobriment es considera com l'inici de la teoria de les neurones mirall o sistema especular.

Nombroses recerques amb neuroimatge posteriors han demostrat l'existència de sistemes de neurones que s'activen tant quan s'executa una acció com quan s'observa com l'executa una altra persona. La comprensió del significat de les accions alienes seria la funció principal de les neurones mirall (Rizzolatti i Sinigaglia, 2006; Mazoz, 2007).

Les neurones mirall tenen un gran paper en la nostra capacitat d'aprenentatge social, és a dir, per a aprendre per observació i imitació dels altres (Iacoboni, 2009; Rizzolatti i Fabbri-Destro, 2010). Quan observem accions alienes dirigides a un objectiu, les neurones mirall de l'escorça premotora s'activen «com si» nosaltres mateixos anéssim a fer aquestes accions, encara que no les estiguem executant en aquest moment. Aquestes neurones ens ajuden a entendre les intencions dels altres a partir de les seves accions, i això constitueix una capacitat essencial per a l'adaptació social. Les persones amb algun dany en aquestes neurones, com els autistes, presenten dificultats a l'hora de comprendre les intencions, els desitjos i les motivacions alienes. Les neurones mirall estan situades a certes zones de l'escorça cerebral entorn de la cissura de Rolando, lòbul parietal inferior i escorça premotora, i especialment al gir frontal inferior, molt proper a l'àrea del llenguatge de Broca.

Alguns autors (Aguado, 2005) assenyalen que les neurones mirall fan possible la comprensió dels estats emocionals d'altres persones, és a dir, l'empatia. Quan veiem algú que expressa por, ira, tristesa, etc., comprenem el seu estat emocional perquè se'ns activen les neurones mirall. Això ens porta a posar-nos en el seu lloc i experimentar nosaltres mateixos un estat emocional similar.

Deficiències en el funcionament de les neurones mirall podrien comportar una incapacitat per a posar-se en el lloc de l'altre i, per tant, la incapacitat per a experimentar empatia i compassió.

Activitat: La llimona

S'agafa una llimona. Es parteix en quatre trossos. Es convida alguns alumnes a provar-ne un tros. És probable que cap alumne no manifesti entusiasme per provar aquesta «menja exquisida». Si aquest és el cas, el professor pot menjar-la sense més preàmbuls. I, si no en vol menjar, n'hi ha prou amb fer el posat de menjar-la.

Tota aquesta escenificació és per a prendre consciència que quan una persona menja un tros de llimona tenim una sensació com si l'estiguéssim menjant nosaltres mateixos. Tenim la sensació d'assaborir l'àcid que ens fa tancar els ulls, arrufar les celles i fer una cara expressiva d'intens sabor àcid.

Una vegada que hem pres consciència d'aquesta transmissió de l'experiència del qui menja llimona al qui la veu menjar, es pregunta: a què es deu això? La resposta és: les neurones mirall activen en l'observador una reacció similar a la que s'activa en l'«actor» (qui menja la llimona).

Activitat: Empatia

Com a continuació de l'exercici anterior, es comenta el que és l'empatia: la capacitat de comprendre i experimentar l'emoció que està experimentant una altra persona. En aquesta activitat cal recordar diverses situacions en què s'hagi sentit empatia per una altra persona. Aquesta actualització d'experiències anteriors sobre empatia ha de donar motiu a comentar que són les neurones mirall les que fan possible l'empatia.

4.10. Tipus d'aprenentatge i de memòria

L'atenció i la memòria són la base dels processos d'aprenentatge (Florez, 1999). Aprendre implica necessàriament prestar algun grau d'atenció i recordar alguna cosa (informació, comportament, patró de reacció). Tant l'atenció prestada com la memorització posterior poden donar-se tant de manera conscient com inconscient, la qual cosa significa que podem aprendre essent conscients o no que estem aprenent.

La neurociència també continua buscant l'engrama (del grec *gramma*, 'escrit'), és a dir, el lloc al cervell on és la memòria. No obstant això, sembla que aquest lloc hipotètic (l'engrama) no existeix, ja que el que hi ha són més aviat diverses àrees cerebrals amb major implicació en l'emmagatzematge d'un tipus o altre de records i altres àrees que coparticipen a emmagatzemar i recuperar un altre tipus de records.

4.11. Neurociència del temperament i la personalitat

Una analogia útil en parlar d'emocions i personalitat és considerar que la personalitat és a l'emoció allò que el clima és al temps meteorològic (Revelle i Scherer, 2009).

Si un viatja a una platja de Huelva o de Cadis, espera unes condicions atmosfèriques en funció del que coneix sobre el clima d'aquestes províncies, però després les circumstàncies concretes del lloc coincidirán més o menys amb allò esperat en funció d'una multitud de factors ambientals, i, encara que generalment aquestes circumstàncies consistiran en un temps assolellat i càlid, a vegades l'escenari serà diferent. Així, el que un espera d'una persona és la seva personalitat, mentre que el que un observa en un moment particular és el seu estat emocional.

Igual que planifiquem les vacances prenent en consideració el clima del lloc de destinació, l'afinitat o repulsió que sentim envers les altres persones estan fortament condicionades pel que ens agrada de la seva personalitat.

El que marca la nostra vida no és el que fem en un dia particular, ni tan sols el que podríem ser capaços de fer si ens ho proposéssim, sinó el que habitualment fem, cada dia, de manera quotidiana, habitual. No ens fa ser un bon pare el fet puntual que una tarda juguem amb els nostres fills o sortim a passejar a la muntanya amb ells, si la resta de la setmana, del mes o de l'any amb prou feines hi dediquem temps d'oci «de qualitat».

Els nostres hàbits van definint el que som i, si bé és cert que els nostres hàbits estan condicionats pel nostre temperament i la nostra personalitat, sempre és possible exercir un control sobre les nostres tendències de comportament i, si no canviar el nostre temperament o la nostra personalitat, sí optimitzar-los. Pensem en l'intravertit que ha de dedicar-se a treballar en un lloc d'atenció al

públic. Òbviament, la seva tendència natural a reduir la interacció interpersonal no li facilitarà la tasca, però si s'esforça prou pot aprendre a regular els seus impulsos i a tenir els comportaments apropiats que el condueixin a aconseguir un acompliment perfecte de les seves funcions i tasques.

Les tendències a comportar-nos d'una manera determinada defineixen la personalitat i també la intel·ligència emocional. Hi ha persones que són més proclives que d'altres a parlar amb estranys, potser perquè els agrada aquesta interacció interpersonal. En fer-ho poden veure reforçat (recompensat) el seu impuls d'iniciar la conversa amb la persona desconeguda; per exemple, el reforç pot provenir del gaudi que proporcionen els somriures que l'altra persona podria retornar-li, i d'aquesta manera s'incrementa la probabilitat que en una altra situació similar repeteixi un comportament semblant. Però també hi ha persones que no volen parlar amb persones estranyes, que les situacions en què han de fer-ho els incomoden i prefereixen inhibir-se. Aquestes persones que no arriben a iniciar la conversa i prefereixen mantenir-se callades pot ser que estiguin evitant així una mala estona, però també estan impossibilitant obtenir reforços com rebre un somriure, aprendre una mica de l'altra persona o fins i tot iniciar una nova amistat.

Igual que ocorre amb la intel·ligència, hi ha moltes definicions de temperament. Segons una d'aquestes definicions, el temperament són diferències individuals, arrelades biològicament, que es manifesten en «tendències de comportament que són presents molt aviat en la vida i són relativament estables en diversos tipus de situacions i al llarg del temps» (Bats, 1989, p. 4). Aquestes tendències de comportament es refereixen principalment a la manera en què els nens tendeixen a experimentar i expressar les seves emocions i a la capacitat que tenen per a regular-les (Ato, González i Carranza, 2004).

Aquestes diferències de temperament individuals es resumeixen en dos tipus de tendències de comportament: autorregulació i reactivitat emocional (Henderson i Wachs, 2007; Rothbart i Bates, 2006).

Basant-se en evidències de la neurociència afectiva, Davidson prefereix abandonar els conceptes de temperament i personalitat, i en el seu lloc prefereix utilitzar el terme *estil emocional* o *estil afectiu*. Davidson considera que l'estil emocional característic d'una persona es refereix a un conjunt de patrons de reaccions emocionals i respostes d'afrontament que poden agrupar-se en sis categories psicològiques, sustentades cadascuna per un patró neuronal identificable i específic:

1. Resiliència: la rapidesa o lentitud amb què ens recuperem dels revessos de la vida. És determinada per la velocitat de comunicació bidireccional entre l'escorça prefrontal i l'amígdala.

2. Perspectiva: la capacitat per a mantenir l'optimisme i fer que una emoció positiva duri en el temps. És determinada per l'activació del nucli accumbens com a conseqüència d'una alta estimulació rebuda des de l'escorça prefrontal.

3. Intuïció social: l'habilitat per a detectar pistes subtils no verbals i interpretar apropiadament el llenguatge corporal, la prosòdia i les expressions facials. Està marcada per una activitat elevada en la circumvolució fusiforme i una activitat moderada o baixa en l'amígdala.

4. Autoconsciència: la capacitat per a ser conscient dels pensaments i emocions que es tenen a cada moment i del perquè d'aquests pensaments i emocions, i per a ser conscient de les sensacions corporals i visceral. Elevats nivells d'autoconsciència estan associats a elevats nivells d'activació de l'ínsula.

5. Sensibilitat al context: la capacitat per a adaptar el comportament i reaccions emocionals al context social en què es trobi la persona. Està relacionada amb la major activació de l'hipocamp.

6. Atenció: la capacitat de centrar l'atenció a voluntat i mantenir la concentració, ignorant distraccions emocionals. És determinada per l'activitat de l'escorça prefrontal.

Independentment d'haver destacat el paper preminent de diferents àrees cerebrals en cadascuna de les dimensions de l'estil emocional d'una persona, Davidson subratlla que els circuits neuronals responsables de l'experiència i la regulació de les emocions comparteixen molts elements amb els circuits que s'ocupen dels processos cognitius. Això explica per què les nostres percepcions i els nostres pensaments són alterats tan fàcilment pels nostres estats emocionals. Emoció i cognició no són processos cerebrals tan separats com es creia: «El conjunt de circuits del cervell emocional sovint se superposa amb el del cervell racional que pensa, i crec que això té un missatge molt important, i és que l'emoció funciona amb la cognició d'una manera integrada i sense fissures» (Davidson i Begley, 2012, p. 154).

S'aprecia que aquestes sis dimensions de l'estil emocional que descriu Davidson constitueixen característiques esperables d'una persona emocionalment intel·ligent. De fet, moltes d'aquestes dimensions són bastant similars a algunes de les facetes de la intel·ligència emocional segons diferents models, com ara el de Bar-On (1997), que inclou resiliència, i el de Petrides i Furnham (2001), que inclou perspectiva (optimisme), intuïció social (consciència social), autoconsciència (percepció) i sensibilitat al context (adaptabilitat).

4.12. Neurociència de la intel·ligència emocional

És primordial reconèixer que hi ha una abundant recerca sobre les bases neurobiològiques de les emocions i de la presa de decisions, que també constitueixen una evidència indirecta que hi ha un substrat cerebral de la intel·ligència emocional.

Ja hi ha bastants investigadors (Bechara, Damásio i Bar-On, 2007; Freudenthaler, Fink i Neubauer, 2006; Jausovec i Jausovec, 2005; Rolls, 2007) que han defensat que hi ha evidències suficients per a suposar que les bases neurobiològiques de la intel·ligència emocional són diferents i estan parcialment separades de les de la intel·ligència general. Però també hi ha altres investigadors que emfatitzen el contrari, és a dir, la important superposició entre les xarxes neuronals de la intel·ligència general i les de la intel·ligència emocional (Barbey, Colom i Grafman, 2012; Davidson i Begley, 2012).

Entre les principals estructures implicades en el processament emocional i les bases neurobiològiques de la intel·ligència emocional, Rolls (2007) destaca l'amígdala i l'escorça orbitofrontal, sobretot pel seu paper en el processament de les emocions. També destaca l'escorça cingulada anterior per la seva implicació en la presa de decisions i l'aprenentatge de resultats de les accions, i els ganglis basals pel seu paper en l'aprenentatge de les respostes als estímuls.

Tarasuik, Ciorciari i Stough (2009) van identificar diferents estructures cerebrals preeminents en les funcions corresponents a cadascuna de les quatre branques de la intel·ligència emocional, capacitat del model de Mayer i Salovey (1997), que són les següents: amígdala, escorça prefrontal ventromedial, escorça orbitofrontal, escorça cingulada anterior i girs frontals (mitjà i inferior).

Segons la hipòtesi del marcadore somàtic de Damásio (1994), l'escorça prefrontal ventromedial, i l'amígdala i l'ínsula de l'hemisferi dret, tenen un paper clau en la capacitat per a utilitzar la informació emocional a l'hora de prendre bones decisions.

Estudiant una mostra de pacients amb lesions en aquestes estructures i una altra mostra de pacients amb lesions fora d'aquestes estructures, Bar-On, Tranel, Denburg i Bechara (2003) van trobar que la mostra de pacients amb lesions a les estructures associades al marcadore somàtic van mostrar nivells significativament més baixos d'intel·ligència emocional com a tret. Els resultats de les diferents recerques de Takeuchi i altres (2013) reforcen aquests resultats.

4.13. El cas de Phineas Gage

Phineas Gage va ser un supervisor dels treballadors de la Rutland and Burland Railroad quan s'estava construint la línia de ferrocarril que travessaria els Estats Units d'est a oest. Era conegut com una persona íntegra i pacífica, que posava pau en les baralles pròpies del moment; de fet, els companys recorrien a ell moltes vegades en cerca d'ajuda.

Al setembre del 1848, el seu lloc de treball era a Vermont. Una de les funcions de Phineas era fer forats a la pedra per posar dinamita i fer-la explotar amb l'objectiu d'anar obrint camí per on havia de passar el ferrocarril. Per a fer els forats a la pedra, disposava d'una barra de ferro de més d'un metre de llarg i 2,5 centímetres de diàmetre. En un moment donat, era dempeus sobre una pedra en què havia fet un forat mentre sostenia la barra de ferro verticalment amb la mà i s'ajudava d'aquesta barra per a empènyer la dinamita al forat. En fer un moviment brusc inadequat, de sobte, la dinamita va explotar. La barra de ferro va sortir disparada i li va entrar per la galta esquerra en direcció cap amunt i li va travessar el cap.

Malgrat la força de l'impacte, Phineas Gage va continuar viu. Se'l va portar a un metge perquè el curés amb recursos propis de l'època. Després de l'accident, el comportament de Phineas Gage va passar a ser irrecognoscible: impulsiu, descontrolat, bregós, ficat sempre en embolics i baralles, etc. Els seus companys, agraïts per favors anteriors, van fer els possibles per reincorporar-lo al treball, però el va perdre al cap de poc temps. Va anar perdent els seus companys, amics i coneguts, ja que el seu comportament era insuportable. Va acabar els seus dies com a atracció de fira en 1861, tretze anys després de l'accident.

El metge que el va atendre, John Harlow, va redactar dos informes: un en 1848, en el moment de l'accident, i un altre en 1868, sis anys després de la seva mort. El seu cervell va ser conservat al Warren Medical Museum de la Universitat de Harvard.

4.14. António Damásio: el marcadore somàtic

António Damásio, de la Universitat de Iowa i d'origen portuguès, va investigar què havia passat a Phineas Gage a partir de l'anàlisi del seu crani. Amb les tècniques més modernes del final del segle XXI va arribar a la conclusió que havia patit una lesió a l'escorça orbitofrontal, la qual cosa va provocar una desconexió entre l'emoció i la raó.

Aquest treball és un referent d'una línia de recerca sobre el cervell emocional, tema sobre el qual António Damásio s'ha fet famós mundialment, sobretot amb *El error de Descartes. Emoción, razón y el cerebro humano* (1996) i *En busca de Spinoza: neurología de la emoción y los sentimientos* (2005). En reconeixement a les seves recerques se li va concedir el premi Príncep d'Astúries 2005.

Una de les línies de recerca de Damásio és mitjançant les lesions cerebrals. D'aquesta manera, recerques en el camp de la neurociència han posat de manifest que el lòbul prefrontal té un paper essencial en la regulació emocional. Una lesió en aquesta àrea pot provocar una incapacitat per a la regulació emocional. És el que li va passar a Phineas Gage.

Per a Damásio (1996), l'error de Descartes consisteix en la separació abismal que estableix entre el cos (*res extensa*) i la ment (*res cogitans*). La idea que la ment no té dimensió, suggerir que el raonament, el judici moral i el sofriment que prové del dolor físic o de la commoció emocional poden existir separats del cos, aquest és l'error; dit d'una altra manera, que les operacions més refinades de la ment estan separades de l'estructura i funcionament d'un organisme biològic (el cervell).

Damásio (1996) formula la hipòtesi del marcador somàtic, que funciona com un senyal d'alarma automàtica que diu: atenció, compte, ve algun perill. És una espècie d'intuïció que predisposa a prendre decisions. El marcador somàtic s'activa per les respostes neurofisiològiques pròpies de la resposta emocional. En aquest sentit, el marcador somàtic es pot considerar com una revitalització de la teoria de James-Lange. El cervell integra, en fraccions de segon, l'experiència emocional amb el raonament lògic. Interrelaciona la capacitat per a decidir les opcions i alternatives davant un conflicte i les seves conseqüències, i com a conseqüència de tot això impulsa a l'acció. El marcador somàtic es desenvolupa al llarg de la vida i també al llarg de l'evolució filogenètica. L'estructura anatòmica associada amb les funcions del marcador somàtic seria el lòbul prefrontal. En aquesta zona del cervell es localitzen sistemes mitjançant els quals l'emoció contribueix adaptativament a prendre decisions. La hipòtesi del marcador somàtic significa la integració entre emoció i raonament.

4.15. L'ontogènesi recapitula la filogènesi

La filogènesi és l'evolució de l'espècie al llarg de milions d'anys. L'ontogènesi és el desenvolupament de l'organisme al llarg de la vida. Segons la teoria de Haeckel, l'ontogènesi recapitula la filogènesi. Això es posa en evidència en el desenvolupament del lòbul prefrontal. Tant en la filogènesi com en l'ontogènesi, és l'últim a madurar.

Al llarg de la filogènesi s'ha produït un creixement progressiu de la part del crani que conté el lòbul prefrontal. Quan s'arriba a l'*Homo sapiens* es parla de l'«explosió cranial» per referir-se a com el cervell creix de manera espectacular per a poder desenvolupar les funcions cerebrals superiors. Dit d'una altra manera, la part del lòbul prefrontal ha estat una de les últimes a desenvolupar-se al llarg de la filogènesi.

Una cosa similar passa en l'ontogènesi. Recents recerques en el camp de la neurociència han posat de manifest que el lòbul prefrontal és, probablement, l'últim que madura en l'ésser humà, de tal manera que no és madur abans de divuit o vint anys (Goldberg, 2001, Heilman, 2005; Mozaz i altres, 2007, p. 149). Això significa que adolescents que tenen la talla d'un adult tenen encara immadur el lòbul prefrontal, la qual cosa els porta a un comportament propi d'un adolescent: inestabilitat emocional, incapacitat de regular certs impulsos, predisposició a comportaments violents, etc.

Això és important que ho tinguin en compte les persones que es dediquen a l'educació. El professorat de secundària espera de l'alumnat un comportament d'acord amb la seva talla. Però no té en compte la seva immaduresa cerebral, ja que no és directament observable. Tenir això present pot ajudar a relativitzar certs comportaments dels adolescents que es consideren intolerables per part dels adults.

4.16. El cervell emocional en LeDoux: cognició i emoció

LeDoux (1999) s'ha fet famós amb la seva obra *El cerebro emocional*, on utilitza un llenguatge col·loquial per a exposar les aportacions de la neurociència. Per a LeDoux (1994), en presència d'un estímul emocional el cervell en valora el significat i activa una resposta. Des del punt de vista neural, l'avaluació de l'estímul i l'activació de la resposta es fan a l'amígdala.

Per a LeDoux (1994), hi ha dos tipus de respostes emocionals:

a) La resposta del tipus I es produeix de manera immediata i involuntària. Aquesta resposta s'activa quan l'amígdala avalua estímuls de valència emocional. Representa els patrons de reacció que s'han anat desenvolupant al llarg de la filogènesi. És la resposta típica de por o ira davant una ofensa o amenaça. Per a explicar-ho amb paraules senzilles, seria el cas de la serp que s'ha exposat en l'apartat sobre l'amígdala.

b) En la resposta del tipus II la voluntat controla parcialment la situació. És una resposta específica per a cada persona, en funció de les seves experiències anteriors. L'educació i la socialització tenen un paper important en aquest tipus de resposta.

La implicació psicopedagògica consisteix a aprendre a passar de les respostes del tipus I a les respostes del tipus II, però que aquestes siguin apreses de manera adequada.

Al debat clàssic sobre si l'activació de l'emoció requereix cognició, que ha donat origen al debat entre enfocaments biològics i cognitivistes, LeDoux (1994) aporta el seu gra de sorra, que és bastant clarificador.

LeDoux (1994) distingeix entre experiència emocional i processament emocional. La primera és el resultat de la segona. El processament emocional no és conscient, però l'experiència emocional que produeix sí ho és. És a dir, el contingut de la consciència és determinat per processos que no són conscients. LeDoux (1994) proposa el concepte de sistema d'avaluació amigdalí, ja que l'amígdala té funcions d'avaluació d'estímuls emocionalment rellevants i això es fa de manera preconscient.

D'aquesta manera, es pot observar una convergència entre les teories biològiques i les cognitives a partir de les aportacions de la neurociència.

4.17. La neuroplasticitat: fonament de l'educació emocional

Els avenços científics en neurociències indiquen de manera inequívoca que el cervell és un òrgan dissenyat per a canviar en resposta a l'experiència, i més específicament en resposta a l'aprenentatge, i tot això queda representat en el concepte de neuroplasticitat.

Per tant, la principal conclusió que ens interessa remarcar és que l'educació emocional canvia la ment i el comportament perquè, literalment, canvia el cervell (Anaya, 2009; Blakemore i Frith, 2005), fins i tot d'una manera més eficient que la medicació. Al contrari d'aquesta, les intervencions educatives poden actuar sobre circuits neurals molt específics d'una manera que la medicina actual encara no pot (Davidson i Begley, 2012).

Aquests canvis al cervell es produeixen al llarg de tota la vida tant en l'àmbit estructural o anatòmic com en el funcional o fisiològic. Entre les seves manifestacions principals hi ha el naixement de noves neurones o neurogènesi (Feliciano i Bordey, 2013), la formació de noves connexions sinàptiques (sinaptogènesi) i l'engruiximent de les capes de mielina que recobreixen els axons de les neurones i enforceixen l'eficiència de la transmissió neuroquímica (Davidson i McEwen, 2012).

4.18. Bibliografia

Aguado, L. (2005). *Emoción, afecto y motivación*. Madrid: Alianza.

Anaya, D. (2009). *Bases del aprendizaje y educación*. Madrid: Sanz y Torres / UNED.

Ato, E., González, C., Carranza, J. A., i Ato, M. (2004). Malestar y conductas de autorregulación en la infancia ante la Situación Extraña en niños de 12 meses de edad. *Psicothema*, 16, 1-6.

Azevedo, F. A., Carvalho, L. R., Grinberg, L. T., Farfel, J. M., Ferretti, R. E., Leite, R. E., i Herculano-Houzel, S. (2009). Equal numbers of neuronal and nonneuronal cells make the human brain an isometrically scaled-up primate brain. *Journal of Comparative Neurology*, 513 (5), 532-541.

Bar-On, R., Tranel, D., Denburg, N. L., i Bechara, A. (2003). Exploring the neurological substrate of emotional and social intelligence. *Brain*, 126 (8), 1790-1800.

Barbey, A. K., Colom, R., i Grafman, J. (2012). Distributed neural system for emotional intelligence revealed by lesion mapping. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 9 (3), 265-272.

Bechara, A., Damásio, A. R., i Bar-On, R. (2007). The Anatomy of Emotional Intelligence and Implications for Educating People to be Emotionally Intelligent. A R. Bar-On, J. G. Maree, i M. J. Elias (ed.), *Educating People to be Emotionally Intelligent* (p. 279-290). Westport, CT: Praeger.

Benarroch, E. E. (2013). Oxytocin and vasopressin Social neuropeptides with complex neuromodulatory functions. *Neurology*, 80 (16), 1521-1528.

Bisquerra, R. (2009). *Psicopedagogía de las emociones*. Madrid: Síntesis.

Bisquerra, R., Pérez-González, J. C., i García Navarro, E. (2015). *Inteligencia emocional en la educación*. Madrid: Síntesis.

Blakemore, S. J. i Frith, U. (2005). *The learning brain: Lessons for education*. Oxford, UK: Blackwell Publishing.

Burgdorf, J. i Panksepp, J. (2006). The neurobiology of positive emotions. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 30, 173-187.

Cacioppo, J. T. i Berntson, G. G. (1992). Social psychological contributions to the decade of the brain: the doctrine of multilevel analysis. *American Psychologist*, 47, 1019-1028.

Cacioppo, S., Couto, B., Bolmont, M., Sedeno, L., Frum, C., Lewis, J. W., i Cacioppo, J. T. (2013). Selective decision-making deficit in love following damage to the anterior insula. *Neurology*, 7.

Damásio, A. (1994). *Descartes' error: Emotion, reason, and the human brain*. Nova York: Grosset/Putnam.

Damásio, A. (1996). *El error de Descartes. Emoción, razón y el cerebro humano*. Barcelona: Crítica.

Damásio, A. (2005). *En busca de Spinoza: neurobiología de la emoción y los sentimientos*. Barcelona: Crítica.

Davidson, R. J. i Sutton, S. K. (1995). Affective neuroscience: the emergence of a discipline. *Curr. Opin. Neurobiol.*, 5, 217-224.

Davidson, R. J. i Begley, S. (2012). *El perfil emocional de tu cerebro*. Barcelona: Destino.

Davidson, R. J. i McEwen, B. S. (2012). Social influences on neuroplasticity: stress and interventions to promote well-being. *Nature Neuroscience*, 15 (5), 689-695.

Freudenthaler, H. H., Fink, A., i Neubauer, A. C. (2006). Emotional abilities and cortical activation during emotional information processing. *Personality and Individual Differences*, 41, 685-695.

Hebb, D. O. (1949). *The organization of behavior*. Nova York: Wiley.

Henderson, H. i Wachs, T. (2007). Temperament theory and the study of cognition–emotion interactions across development. *Developmental Review*, 27, 396-427.

Heilman, K. M. (2005). *Creativity and the Brain*. Oxford: Psychology Press.

Iacoboni, M. (2009). Imitation, empathy, and mirror neurons. *Annual Review of Psychology*, 60, 653-670.

Ikemoto, S. (2010). Brain reward circuitry beyond the mesolimbic dopamine system: A neurobiological theory. *Neuroscience Biobehavioral Reviews*, 35 (2), 129-150.

Ikemoto, S. i Panksepp, J. (1996). Dissociations between Appetitive and Consummatory Responses by Pharmacological Manipulations of Reward-Relevant Brain Regions. *Behavioral Neuroscience*, 110 (2), 331-345.

Jausovec, N. i Jausovec, K. (2006). Sex differences in brain activity related to general and emotional intelligence. *Brain and Cognition*, 59, 277-286.

LeDoux J. E. (1994). Emotion, memory and the brain. *Scientific American*, 270 (6), 32-39.

LeDoux, J. E. (1996). *The emotional brain: The mysterious underpinnings of emotional life*. Nova York: Touchstone Books.

LeDoux, J. E. (1999). *El cerebro emocional*. Barcelona: Ariel-Planeta.

LeDoux, J. (2000). Emotion circuits in the brain. *Annual Review of Neuroscience*, 23, 155-184.

LeDoux, J. (2012). A Neuroscientist's Perspective on Debates about the Nature of Emotion. *Emotion Review*, 4 (4), 375-379.

MacLean, P. D. (1949). Psychosomatic disease and the «visceral brain»: recent developments bearing on the Papez theory of emotion. *Psychosomatic Medicine*, 11, 338-353.

Morgado, I. (2005). Psicobiología del aprendizaje y la memoria: fundamentos y avances recientes. *Revista de Neurología*, 40 (5), 289-297.

Mozaz, M. J., Mestre, J. M., i Núñez-Vázquez, I. (2007). Inteligencia emocional y cerebro. A J. M. Mestre i P. Fernández Berrocal. *Manual de inteligencia emocional* (p. 123-152). Madrid: Pirámide.

Panksepp, J. (1998). *Affective Neuroscience: The Foundations of Human and Animal Emotions*. Oxford: Oxford University Press.

Papez, J. W. (1937). A proposed mechanism of emotion. *Archives of Neurology and Psychiatry*, 38, 725-743.

Petrides, K. V. i Furnham, A. (2001). Trait emotional intelligence: Psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *European Journal of Personality*, 15, 425-448.

Pinel, J. P. J. (2001). *Biopsicología*. Madrid: Prentice-Hall.

Rizzolatti, G. i Fabbri-Destro, M. (2010). Mirror neurons: from discovery to autism. *Experimental Brain Research*, 200 (3-4), 223-237.

Rizzolatti, G. i Sinigaglia, C. (2006). *Las neuronas espejo. Los mecanismos de la empatía emocional*. Barcelona: Paidós.

Rolls, E. T. (2007). A neurobiological approach to emotional intelligence. A G. Matthews, M. Zeidner, i R. D. Roberts (ed.), *The science of emotional intelligence: knowns and unknowns* (p. 72-100). Oxford: Oxford University Press.

Rothbart, M. K. i Bates, J. E. (2006). Temperament. A W. Damon, R. Lerner, i N. Eisenberg (ed.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (6a ed., p. 99-166). Nova York: Wiley.

Takeuchi, H., Taki, Y., Nouchi, R., Sekiguchi, A., Hashizume, H., Sassa, Y., i Kawashima, R. (2013). Resting state functional connectivity associated with trait emotional intelligence. *NeuroImage*, 83, 318-328.

Tarasuik, J. C., Ciorciari, J., i Stough, C. (2009). Understanding the Neurobiology of Emotional Intelligence: A Review. A C. Stough, D. H. Saklofske, i J. D. A. Parker (ed.), *Assessing Emotional Intelligence. Theory, Research, and Applications*. Nova York: Springer.

5. Educació emocional

5.1. L'educació emocional

L'educació emocional és una de les innovacions psicopedagògiques dels últims anys que es proposa respondre a les necessitats socials que no queden suficientment ateses en les matèries acadèmiques ordinàries. El seu objectiu és desenvolupar competències emocionals, les quals han de ser considerades com a competències bàsiques per a la vida. És, per tant, una educació per a la vida.

En aquest tema s'exposen els fonaments de l'educació emocional i les característiques essencials: objectius, continguts, metodologia, materials de suport, avaluació, etc.

L'educació emocional adopta un enfocament del cicle vital; no es limita a l'educació formal, sinó que s'estén als mitjans sociocomunitaris i a les organitzacions. És un aprenentatge al llarg de tota la vida.

El concepte d'educació emocional ha rebut diverses denominacions. Així, al Regne Unit es parla de *social and emotional aspects of learning* (SEAL); als Estats Units es parla de *social and emotional learning* (SEL); en països de llengua castellana es parla d'alfabetització emocional, educació emocional o socioemocional, i també d'educació social i emocional o emocional i social, etc. (Bisquerra, 2010).

5.1.1. Educar per a la vida

Molts conceptes abstractes són reconstruccions socials que s'han anat fent al llarg de la història. L'educació és un d'aquests conceptes. Per això, de tant en tant, convé repensar l'educació. Quin concepte d'educació tenim? No exposarem l'evolució del concepte d'educació al llarg de la història, però sí recordarem que al segle XX s'han donat les circumstàncies següents. Afortunadament, l'educació s'ha anat generalitzant fins a arribar a la totalitat de la població als països avançats. L'educació s'ha centrat bàsicament en la instrucció cognitiva (adquisició de coneixements en llenguatge, matemàtiques, ciències socials, naturals, art, educació física, etc.). Però molts aspectes relacionats amb les intel·ligències múltiples, la intel·ligència emocional i les competències emocionals han estat, en general, absents de la pràctica educativa.

L'educació ha de preparar per a la vida. Dit d'una altra manera: té com a finalitat el desenvolupament humà per a fer possible la convivència i el benestar. En aquest sentit, les competències emocionals són bàsiques per a la vida, i per tant haurien de ser presents en la pràctica educativa, però no de manera ocasional, com de vegades és el cas, sinó de manera intencional, planificada, sistemàtica i efectiva.

L'educació emocional és un aspecte important de la prevenció i el desenvolupament humà. Prevenció i desenvolupament són dues cares de la mateixa moneda. Quan parlem de desenvolupament humà, també ens referim a la prevenció. En termes mèdics, el desenvolupament de la salut té com a revers la prevenció de la malaltia. En termes educatius, el desenvolupament humà té com a revers la prevenció en sentit ampli dels factors que el puguin dificultar: prevenció de la violència, prevenció de l'ansietat, estrès, depressió, consum de drogues, comportaments de risc, etc.

Una educació per a la vida, amb la perspectiva del desenvolupament humà com a teló de fons, ha de respondre a les necessitats socials. N'hi ha prou de llegir la premsa diària, i per a més detalls fer una cerca a internet, per a obtenir dades sobre la incidència d'una sèrie de fenòmens que estan relacionats directament amb les emocions: la violència en adolescents, la violència de gènere, la incidència social de l'ansietat, l'estrès, la depressió, el divorci, el suïcidi, etc. No volem presentar un panorama negatiu, però sí prendre consciència de les necessitats socials que no són suficientment ateses. Si l'educació vol preparar per a la vida, ha d'atendre als aspectes emocionals de manera prioritària. Això justifica l'educació emocional.

5.1.2. Concepte d'educació emocional

L'educació emocional es proposa desenvolupar competències emocionals. A aquest efecte, és un procés educatiu, continu i permanent, que pretén potenciar el desenvolupament de les competències emocionals com a element essencial del desenvolupament humà a fi de capacitar per a la vida i amb la finalitat d'augmentar el benestar personal i social (Bisquerra, 2000).

L'educació emocional es proposa optimitzar el desenvolupament humà, és a dir, el desenvolupament integral de la persona (físic, intel·lectual, moral, social, emocional, etc.). És, per tant, una educació per a la vida.

L'educació emocional és un procés educatiu continu i permanent, ja que ha d'estar present al llarg de tot el currículum acadèmic, des de l'educació infantil fins a la vida adulta, i en la formació permanent al llarg de tota la vida. L'educació emocional adopta un enfocament del cicle vital, que es perllonga durant tota la vida. Això es justifica a partir del fet que les competències emo-

cionals són les més difícils d'adquirir de totes les que es coneixen. Un alumne normal, durant el trimestre que li correspon, pot aprendre a resoldre equacions de segon grau, distingir les subordinades adversatives, conèixer els moviments socials del segle XIX, etc. Però el que no aprendrà és a regular totalment les seves emocions. Això requereix una insistència i un entrenament al llarg de tota la vida.

L'educació emocional és una forma de prevenció primària inespecífica. Entenem com tal l'adquisició de competències que es poden aplicar a una multiplicitat de situacions, com ara la prevenció del consum de drogues, la prevenció de l'estrès, l'ansietat, la depressió, la violència, etc. La prevenció primària inespecífica pretén minimitzar la vulnerabilitat de la persona a determinades disfuncions (estrès, depressió, impulsivitat, agressivitat, etc.) o prevenir-ne l'ocurrència. Per a això, es proposa desenvolupar competències bàsiques per a la vida. Quan encara no hi ha disfunció, la prevenció primària tendeix a confluïr amb l'educació per a maximitzar les tendències constructives i minimitzar les destructives.

5.1.3. Fonaments teòrics de l'educació emocional

L'educació emocional recull les aportacions d'altres ciències, integrant-les en una unitat d'acció fonamentada. A continuació, esmentem alguns dels fonaments teòrics més rellevants de l'educació emocional.

Els **moviments de renovació pedagògica**, amb les seves diverses ramificacions (escola nova, escola activa, educació progressiva, etc.), es proposaven una educació per a la vida en què l'afectivitat tenia un paper rellevant. Il·lustres teòrics i representants d'aquests moviments han cridat l'atenció sobre la dimensió afectiva de l'alumnat. Entre ells recordem Pestalozzi, Froebel, Dewey, Tolstoi, Montessori, Rogers, etc. Moviments recents d'innovació educativa, com ara l'educació psicològica, l'educació per a la carrera, l'educació moral, el moviment de les habilitats socials, l'aprenentatge de pensar, l'educació per a la salut, l'orientació per a la prevenció i el desenvolupament humà (Bisquerra, 1998, 2000), etc., tenen una influència clara en l'educació emocional.

De fet, moltes educadores i educadors han introduït aspectes emocionals en la seva pràctica educativa. A aquestes persones cal retre'ls homenatge perquè s'han avançat a la seva època. Però no es pot dir que això s'hagi portat a la pràctica de manera generalitzada. Més aviat han estat les excepcions que confirmen la regla. Per això té sentit parlar d'educació emocional, per a posar en pràctica de manera generalitzada les aportacions entorn de les competències emocionals. Això significa enfocar l'educació «des de dins», posar un èmfasi especial en l'emoció subjacent en els processos educatius. En aquest sentit, es distingeix d'una educació cognitiva «des de fora».

El **counseling** i la **psicoteràpia** es poden considerar com una forma de teràpia emocional, sobretot en l'enfocament de la psicologia humanista, en què Carl Rogers, Gordon Allport, Abraham Maslow i altres van posar un èmfasi especial en les emocions (ansietat, estrès, depressió, fòbies, etc.). La logoteràpia de V. Frankl (1980), en buscar el sentit de la vida, va arribar a conceptes com la responsabilitat en l'actitud davant la vida, de gran repercussió en l'educació emocional. La psicoteràpia cognitiva de Beck i la psicoteràpia racional-emotiva d'Ellis són altres referents significatius per les aplicacions pràctiques que tenen en la prevenció. Altres aportacions com la relació d'ajuda de Robert Carkhuff, els programes comprensius de Gysbers, la importància de l'autoestima, la presa de decisions, l'autonomia personal, l'empatia, etc. han tingut efectes importants en l'orientació psicopedagògica, que és d'on sorgeix, en gran manera, l'educació emocional. En altres llocs (Bisquerra, 1996, 1998) hem exposat amb cert detall aquestes aportacions, llocs als quals remetem per a més informació.

Dels quatre pilars de l'educació (conèixer, saber fer, conviure i ser), assenyalats en l'informe Delors (1996), com a mínim els dos últims contribueixen a fonamentar l'educació emocional. Atès que aquest informe es refereix al marc programàtic de l'educació al segle XXI, es pot considerar que l'educació emocional és un element més dins de les innovacions necessàries perquè la pràctica educativa respongui a les necessitats socials.

Les **teories de les emocions** són un fonament per a l'educació emocional. A aquestes teories es dedica un tema aquest curs, en el qual es posa en relleu que l'inici científic està en Charles Darwin, William James, Lange, Cannon, Bard i altres. Després de patir una certa letargia durant una part important del segle XX, l'interès per les emocions va renéixer sota el guiatge dels seguidors de la tradició darwinista, que posen un èmfasi en l'expressió facial, el qual convergeix amb l'enfocament biològic, en el qual la resposta psicofisiològica és un aspecte essencial (Tomkins, Ekman, Izard, Plutchik, Zajonc). D'altra banda, hi ha la tradició cognitiva (Arnold, Lazarus, Frijda, Scherer), que posa l'èmfasi en l'avaluació que activa la resposta emocional. Una alternativa als moviments anteriors, centrats en la recerca teòrica i de laboratori, és el construccionisme social (Averill, Harré, Kemper), que s'interessa per les emocions com a resultat d'una construcció social.

Els resultats d'aquestes recerques aporten un coneixement fonamentat del concepte d'emoció i dels fenòmens afectius, amb múltiples aplicacions per a la pràctica de l'educació emocional.

El moviment en favor de l'autoestima ja té una història llarga amb l'aportació de múltiples propostes pràctiques (Alcántara, 1990; Branden, 1989, 1995; Castanyer, 2003; Cava i Musitu, 2000; Feldman, 2002; Steinern, 1995; i molts altres). Autoestima i autoconcepte són aspectes essencials de les competències emocionals, els quals s'amplien a l'autoconfiança, autoeficàcia, automotivació, etc. en el marc de l'autonomia emocional.

Lectures recomanades

R. Bisquerra (1996). *Orígens i desenvolupament de l'orientació psicopedagògica*. Madrid: Narcea.

R. Bisquerra (1998). *Modelos de orientación e intervención psicopedagógica*. Barcelona: Praxis.

La **teoria de les intel·ligències múltiples** de Gardner (1995, 2001), en particular pel que es refereix a la intel·ligència interpersonal i la intrapersonal, són un referent fonamental. La intel·ligència interpersonal es construeix a partir de la capacitat per a establir bones relacions amb altres persones; la intel·ligència intrapersonal es refereix al coneixement dels aspectes interns de si mateix. Ambdues desemboquen en la intel·ligència emocional.

La **teoria triàrquica de Sternberg** (1988, 1997, 2000, 2004) amplia les intel·ligències múltiples amb els conceptes d'intel·ligència analítica, intel·ligència creativa i intel·ligència pràctica. A aquests conceptes s'afegeix la intel·ligència reeixida, que no coincideix amb la intel·ligència acadèmica. Tot això planteja un canvi de perspectiva en el camp de la intel·ligència, amb aplicacions en l'educació.

El **moviment de les habilitats socials** (Goldstein, Sprafkin, Gershaw i Klein, 1989; Monjas, 1993, 2000; Paula, 2000; Segura, 2001; Segura, Expósito i Arcas, 1999) és un antecedent clar de l'educació emocional, ja que dins de les competències emocionals, les socials ocupen un lloc important, fins al punt que justifiquen l'ús de l'expressió «competències socioemocionals» o «competències socials i emocionals». Aquest marc aporta els conceptes d'habilitats socials bàsiques, la importància de l'escolta, empatia, assertivitat, etc. És interessant observar el canvi de les «habilitats socials», que es van difondre als anys vuitanta, a les «competències emocionals» als anys noranta (Moraleda, 1998).

L'**educació moral** té com a referents importants Kohlberg (1992), Piaget (1987), Gilligan, Ward i McLean (1988), que han tingut molts continuadors (Hersch, Reimer i Paolito, 1988; Martínez i Puig, 1991; Puig, 1996; Puig i Martínez, 1989; Puig i Martin, 1996; Buixarrais, Martínez, Puig i Trilla, 1995, etc.), els quals han contribuït a difondre-la amb aplicacions pràctiques. Cada vegada són més els que relacionen la moral i l'educació moral amb les emocions (Arsenio i Fleiss, 1996; Prinz, 2008; Sastre, 1998; Segura i altres, 1999, 2003; Tey, 2005). Un dels nostres principis és que el desenvolupament de la intel·ligència emocional sense uns principis ètics i morals podria ser perillós. Hi ha molts motius que justifiquen una convergència entre educació moral i educació emocional. No tenir això present podria conduir a una educació que fa delinqüents amb intel·ligència emocional.

La **intel·ligència emocional** introduïda per Peter Salovey i John Mayer (1990, 2007), i difosa per Daniel Goleman (1995), és un referent essencial i de primer ordre pel que fa a l'educació emocional. De fet, l'educació emocional sorgeix en el marc de la revolució emocional que aquestes aportacions desencadenen. Els conceptes de consciència emocional i regulació emocional, que es basen en la intel·ligència emocional, són clau en les competències socials.

Les aportacions recents de la **neurociència**, difoses per autors com Damásio (1996) i LeDoux (1999), entre molts altres, han permès conèixer millor el funcionament cerebral de les emocions. Així, per exemple, saber que les emoci-

ons activen respostes fisiològiques (taquicàrdia, sudoració, tensió muscular, neurotransmissors, etc.) que una vegada produïdes són difícils de controlar, o que una disminució en el nivell de serotonina pot provocar estats depressius, aporta dades valuoses per a la intervenció. Igualment, és interessant conèixer el paper de l'amígdala en les emocions, les característiques diferencials de la comunicació entre el sistema límbic i l'escorça cerebral en funció de la direcció de la informació, etc.

Les aportacions de la **psiconeuroimmunologia** (Ader, 2007) aporten evidències que les emocions afecten el sistema immunitari. Les emocions negatives afebleixen les defenses del sistema immunitari, mentre que les emocions positives les reforcen. Aquests treballs posen en relació les emocions i la salut.

Les recerques sobre el **benestar subjectiu**, fetes per Argyle (1987), Diener i altres (1984, 1985, 1995), Fordyce (2004), Myers (1993), Veenhoven (1990, 1994, 2001), etc., han introduït un constructe d'una gran incidència social. Convé distingir entre benestar objectiu (material) i benestar subjectiu (emocional). Si s'analitza bé, s'arriba a la conclusió que les persones busquen el benestar emocional. Tot el que fem són passos per a intentar aconseguir-lo. Entre els factors que afavoreixen el benestar emocional hi ha les relacions socials i la família, l'amor i les relacions sexuals, la satisfacció professional, les activitats de temps lliure, la salut, etc. És curiós observar que les principals fonts de benestar subjectiu coincideixen amb les causes de conflicte i malestar. La felicitat és una condició vital que cada persona ha de preparar, conrear i defensar individualment. No es pot comprar amb diners o amb poder. No sembla dependre dels esdeveniments externs sinó més aviat de com els interpretem.

Relacionat amb el benestar, hi ha el concepte de **flux** (*flow*) o experiència òptima, introduït per Mihaly Csikszentmihalyi (1997). El flux es refereix a les vegades en què sentim una espècie de joia, un profund sentiment d'alegria o felicitat, que havíem estat buscant i desitjant durant molt temps i que es converteix en un referent de com ens agradaria que fos la vida. El flux o experiència òptima té molt a veure amb el concepte d'«experiència cim» (*peak experience*), que va utilitzar Maslow (1982, p. 109; 1987, p. 205).

La **psicologia positiva** és un moviment que sorgeix al principi del segle XXI sota el guiatge de Seligman (1999, 2002; Seligman i Csikszentmihalyi, 2000). En aquests moments, l'educació emocional ja estava funcionant (Bisquerra, 2000). No obstant això, enriqueix l'educació emocional amb aportacions com les de Snyder i López (2002), Carr (2004) i Linley i Joseph (2004). D'aquesta manera, es posa en evidència com l'educació emocional és oberta i receptiva a les noves aportacions que puguin anar apareixent. El tema del benestar emocional i la felicitat és un aspecte bàsic de la psicologia positiva i de l'educació emocional, i s'ha convertit en els primers anys del segle XXI en un tema d'interès social prioritari si s'ha de jutjar per l'abundància de publicacions sobre el tema.

La **prosocialitat** són els comportaments que afavoreixen altres persones (o grups) sense la cerca de recompenses externes, extrínseques o materials. Els comportaments prosocials augmenten la probabilitat de generar una reciprocitat positiva de qualitat i solidària en les relacions interpersonals (Roche, 1998, 2002; Charbonneau i Nicol, 2002).

La **programació neurolingüística** (PNL) és un model de comunicació desenvolupat als anys setanta per Richard Bandler i John Grinder. La denominació PNL fa referència a les relacions entre el sistema neuronal i el llenguatge. La interrelació entre aquests i les emocions és evident. Amb el llenguatge construïm el nostre mapa de la realitat i ens relacionem amb altres persones. La PNL s'ha aplicat en les organitzacions per al desenvolupament d'habilitats comunicatives, relacions interpersonals, solució de conflictes, lideratge, etc. Diversos autors han relacionat la PNL amb l'educació (Serrat, 2005) i amb la intel·ligència emocional (Carrión, 2001; Acosta, 2005).

En conclusió, el fonament bàsic de l'educació emocional són les competències emocionals. Sobre aquestes o sobre la manera de desenvolupar-les és on incideixen els referents teòrics que s'acaben d'esmentar. Són uns fonaments teòrics de caràcter integrador, ja que inclouen un marc ampli de referents.

5.1.4. Objectius de l'educació emocional

L'objectiu principal de l'educació emocional és desenvolupar competències emocionals. Per tant, el llistat d'objectius es pot derivar fàcilment a partir de les competències emocionals, contextualitzades en un nivell educatiu concret. A títol d'exemple, se citen a continuació alguns dels objectius de l'educació emocional:

- Adquirir un millor coneixement de les pròpies emocions.
- Identificar les emocions dels altres.
- Denominar les emocions correctament.
- Desenvolupar l'habilitat per a regular les pròpies emocions.
- Apujar el llindar de tolerància a la frustració.
- Prevenir els efectes nocius de les emocions negatives.
- Desenvolupar l'habilitat per a generar emocions positives.
- Desenvolupar l'habilitat d'automotivar-se.
- Adoptar una actitud positiva davant la vida.
- Aprendre a fluir.

5.1.5. Els continguts de l'educació emocional

La fonamentació teòrica de l'educació emocional desemboca en la selecció d'objectius i continguts per als programes d'intervenció. Criteris a tenir en compte en la selecció de continguts són:

1. Els continguts han d'adequar-se al nivell educatiu de l'alumnat al qual va dirigit el programa.
2. Els continguts han de ser aplicables a tot el grup classe.
3. Els continguts i activitats han d'afavorir processos de reflexió sobre les pròpies emocions i les emocions dels altres.
4. Els continguts han d'enfocar-se al desenvolupament de competències emocionals.

Els continguts de l'educació emocional poden variar segons els destinataris (nivell educatiu, coneixements previs, maduresa personal, etc.). Cal distingir entre un programa de formació del professorat i un programa dirigit a l'alumnat. Però en general els continguts es deriven del marc conceptual de les emocions i de les competències emocionals. Com a conseqüència lògica, els continguts fan referència als temes següents.

En primer lloc, es tracta de dominar el marc conceptual de les emocions. Es tracta de respondre amb un cert nivell d'aprofundiment la pregunta «què són les emocions?». La resposta inclou el concepte d'emoció, els fenòmens afectius (emoció, sentiment, afecte, estat d'ànim, trastorns emocionals, etc.), el tipus d'emocions (emocions positives i negatives, emocions bàsiques i derivades, emocions ambigües, emocions estètiques, etc.), conèixer les característiques (causes, predisposició a l'acció, estratègies de regulació, competències d'afrontament, etc.) de les emocions principals (por, ira, ansietat, tristesa, vergonya, aversió, alegria, amor, humor, felicitat, etc.). La naturalesa de la intel·ligència emocional és un aspecte important, amb múltiples aplicacions per a la pràctica.

Ateses les dificultats de l'adquisició de competències emocionals i el temps que requereix, cal capacitar i motivar els participants en els cursos d'educació emocional per a continuar aprenent més enllà de la durada del curs. Aprendre a aprendre a partir de les experiències de la vida és un dels continguts dels programes.

Les aplicacions de l'educació emocional es poden deixar sentir en múltiples situacions: comunicació efectiva i afectiva, resolució de conflictes, presa de decisions, prevenció inespecífica (consum de drogues, sida, violència, anorèxia, intents de suïcidi), etc. En últim terme, es tracta de desenvolupar l'autoestima amb expectatives realistes sobre un mateix, desenvolupar la capacitat de fluir i la capacitat per a adoptar una actitud positiva davant la vida. Tot això amb vista a possibilitar un major benestar subjectiu, que redunda en un major benestar social.

Els temes a desenvolupar en un curs d'educació emocional poden tenir diversos nivells d'aprofundiment en funció dels destinataris, que poden ser estudiants de l'educació infantil, primària, secundària, universitària, adults, professionals, etc. Quan ens referim a la formació de formadors, han d'incloure's alguns temes específics com els que es tracten a continuació.

Unes bases teòriques han de ser presents, en certa manera, en els programes d'educació emocional, sempre en funció dels destinataris. Quan es tracta d'un programa de formació de formadors, hauria d'incloure una revisió de síntesi de les principals teories sobre les emocions (Darwin, W. James, Cannon, Arnold, Lazarus, Ekman, etc.). És essencial conèixer la teoria de les intel·ligències múltiples de Howard Gardner i la de la intel·ligència emocional. És important també introduir uns coneixements essencials sobre el cervell emocional, amb especial referència als centres de processament de les emocions i les aportacions recents de la neurociència. La teràpia emocional, en les seves diverses formes, ha aportat solidesa a la teoria i al mateix temps exercicis i estratègies que poden ser utilitzades no solament en el model clínic sinó també en l'educació emocional, amb caràcter preventiu. Fent un pas més, s'haurien d'adquirir uns coneixements sobre les relacions entre emoció i salut, emoció i motivació, emoció i benestar, etc. L'avaluació és un aspecte intrínsec del programa; per tant, cal donar a conèixer els instruments i estratègies per a diagnosticar les emocions i per a avaluar programes d'educació emocional.

5.1.6. Metodologia

L'educació emocional segueix una metodologia eminentment pràctica (dinàmica de grups, autoreflexió, raó dialògica, jocs, etc.) a fi d'afavorir el desenvolupament de competències emocionals com les que es presenten en el capítol corresponent. L'exposició teòrica pot reduir-se al mínim, sobretot en els nivells inferiors. Exemples de dinàmiques a utilitzar són: introspecció, relaxació, respiració, atenció plena, modelatge i dinàmiques de grup (jocs de rol, grups de discussió, dramatització, etc.

El fet que les classes siguin participatives i dinàmiques no significa que s'hagin d'exposar les pròpies emocions en públic. És un principi bàsic, que ningú no es vegi obligat a exposar les seves intimitats sense el seu consentiment. En cap moment no cal violentar ningú sobre aspectes emocionals. Cal tenir amb molta cura i sensibilitat sobre aquest aspecte.

En general, es tractaran situacions de terceres persones. El professor, si ho considera convenient, pot exposar la seva pròpia experiència. Solament quan s'ha creat un clima de mútua confiança que ho faciliti, es podrà convidar l'alumnat perquè exposi, voluntàriament si ho vol, experiències personals de caràcter emocional.

Des del punt de vista de la metodologia d'intervenció, convé tenir present la teoria de l'aprenentatge social de Bandura (1977), que posa l'èmfasi en el rol dels models en el procés d'aprenentatge. Això suggereix incloure el modelatge com a estratègia d'intervenció i posar èmfasi a analitzar com els models (companys, personatges dels mitjans de comunicació de massa, professors, pares) poden influir en les actituds, creences, valors i comportaments.

Altres aportacions metodològiques a tenir present són: el model de desenvolupament social (Hawkins, 1997), que s'ha aplicat amb èxit a la prevenció de la delinqüència; el model ecològic i sistèmic de Bronfenbrenner (1977, 1979); la teoria del comportament problemàtic i desenvolupament social (Jessor i Jessor, 1977), que s'ha aplicat a grups de risc; la teoria de l'acció raonada (Fishbein i Ajzen, 1975), etc.

5.2. El model de programes

Definim programa com la planificació i execució d'un conjunt d'accions orientades a aconseguir uns objectius per a satisfer unes necessitats.

Nombrosos autors han descrit diferents models d'intervenció mitjançant programes. Entre ells, destaquem: Morrill, 1980; Sanz, 1990; Álvarez González, 1991, 1995; Rodríguez Espinar, Álvarez González, Bisquerra i Marín, 1993; Álvarez Rojo, 1994; Álvarez González i Bisquerra, 1996-2014, 2012; Bisquerra i Álvarez González, 1996, 1998; Vélaz de Medrano, 1998; Álvarez Rojo i Hernández, 1998; Álvarez González, 2001; Álvarez Rojo, 2002; i Martínez Clarés, 2002. A partir de la síntesi d'aquests treballs, a continuació es descriuen les fases essencials de disseny, implantació i avaluació d'un programa:

- **Anàlisi del context i detecció de necessitats:** Aquesta fase implica identificar els destinataris del programa, analitzar les característiques principals del context i prioritzar les seves necessitats. A partir d'aquestes, es formularan els objectius genèrics del programa.
- **Disseny:** La fase de disseny inclou la definició d'objectius específics, continguts, activitats, recursos, planificació i avaluació. El disseny del programa ha de sostenir-se en una fonamentació teòrica.
- **Implantació:** És la posada en pràctica del programa a partir del disseny portat a terme. Per a això es requerirà una bona coordinació entre els responsables del programa i preparar la logística, recursos i infraestructura necessària per a dur-lo a terme.
- **Avaluació:** En la fase de disseny es planificarà l'avaluació. Per a l'avaluació del programa serà necessari definir el contingut, els instruments d'avaluació i els moments en què s'avaluarà la implantació. A més,

la fase d'avaluació inclou analitzar i interpretar els resultats i prendre decisions per a millorar el programa.

L'educació emocional no pot intervenir solament quan sorgeixi algun conflicte o problema. És una forma de prevenció primària inespecífica, pretén aportar el desenvolupament de competències per prevenir disfuncions. Per a posar en pràctica l'educació emocional, és necessari fer una planificació prèvia en què es detallin els objectius, continguts, metodologia, temps de dedicació, etc. És necessari que l'educació emocional es dugui a terme a partir de programes d'intervenció educativa i social, basats en principis científics, educatius, socials i filosòfics. Es pot entendre com la realització de programes, que inclouen, com a mínim: un conjunt d'activitats planificades, intencionals i sistemàtiques; temps, recursos, espais assignats, i el disseny de l'avaluació (Álvarez i Bisquerra, 2012, p. 274).

Els programes d'educació emocional han de seguir diferents fases: analitzar el context, identificar les necessitats, formular objectius, planificar, executar, avaluar el programa i calcular-ne els costos. A continuació, es comenten aquestes fases essencials del model de programes en educació emocional (Bisquerra, 2016, p. 117-120):

1. Analitzar el context

El primer pas d'un programa d'educació emocional és analitzar el context educatiu a partir de com s'identifiquen necessitats que no són suficientment ateses en les matèries acadèmiques ordinàries. És necessari analitzar el context per a contextualitzar el programa.

2. Identificar necessitats

A partir de l'anàlisi del context es poden identificar les necessitats a satisfer en el programa. Les necessitats detectades orienten sobre les competències emocionals a desenvolupar i les potencialitats de la comunitat educativa (professorat, alumnat i famílies). Per tant, a part de les necessitats, convé detectar els recursos de què disposen els agents educatius per a canviar i millorar la seva situació, agents que es consideren participants del programa i no passius.

Diversos autors s'han centrat a estudiar models per a analitzar necessitats. Entre ells, destaquem: Monroney (1978); Pérez Campanero (1991); Stufflebeam i Skinkfield (1987); Álvarez González (1991, 2001); Bisquerra i Álvarez González (1998); Sanz (1990); Teixidor (1990); Martínez Clarés (2002). D'estudis com els anteriors es desprèn que, per a detectar necessitats, és recomanable combinar fonts i procediments de tipus observacional (registres i indicadors socials, sistemes categorials, etc.), de tipus enquesta (entrevistes, qüestionaris *ad hoc*) i proves objectives i tècniques grupals (grups de discussió, tècnica Delphi, pluja d'idees, etc.).

3. Formular objectius

Els objectius sorgeixen de la detecció de necessitats; han de ser producte d'una reflexió, selecció i prioritització. Han de ser concrets i operatius i, per tant, susceptibles de ser avaluats.

Seguint el model pentagonal de competències emocionals del Grup de Recerca en Orientació Psicopedagògica (GROP) de la Universitat de Barcelona (Bisquerra i Pérez Escoda, 2007) i la definició d'educació emocional de Bisquerra (2000, 2009), un objectiu principal de l'educació emocional és desenvolupar competències emocionals. En l'apartat 6.3 es descriuen els objectius i continguts que poden integrar un programa d'educació emocional.

4. Planificar el programa

El desenvolupament de les competències emocionals necessita una pràctica i un entrenament i, al seu torn, requereix uns temps i espais assignats. Per això, aquesta fase és sumament important, ja que permet seleccionar, organitzar i seqüenciar les activitats i estratègies que potenciïn l'assoliment dels objectius. La planificació permet tenir per escrit la seqüència d'activitats i serveis que es desenvoluparan, i les estratègies, recursos (humans, materials i funcionals) i sistemes d'avaluació que s'han previst. Aquesta planificació es fa abans de la posada en pràctica del programa.

Aquests són alguns aspectes a tenir en compte abans d'engegar un programa d'educació emocional en l'entorn escolar:

- És necessari que un equip del centre impulsi, guiï, dinamitzi i doni suport a la implantació.
- Seguint l'enfocament comprensiu del programa d'educació emocional del GROP, es considera imprescindible implicar tots els agents educatius i comunitaris (centre, docents, orientadors, pares, mares, alumnat, etc.).
- Ha d'integrar-se com una activitat més de l'escola, sia una activitat dins de l'aula o fora.
- Cal valorar la disposició de recursos humans i materials suficients tant dins com fora de l'aula.
- Cal dur a terme formació i desenvolupament competencial dels agents del programa.

Després d'organitzar, planificar i temporalitzar el programa, se'n duu a terme l'execució.

5. Executar el programa

L'execució del programa inclou totes les accions a desenvolupar, per exemple: activitats dins de l'aula, escola de mares i pares, conferències, etc.

6. Calcular els costos del programa

És important comptabilitzar els costos que implica posar en pràctica el programa (recursos humans, materials, costos econòmics, etc.). D'aquesta manera, es podran analitzar els costos en relació amb els resultats i els efectes del programa.

7. Avaluar el programa

L'avaluació ha d'estar present en totes les fases del programa. De fet, la mateixa identificació de necessitats és, en certa manera, un tipus d'avaluació. L'avaluació del programa significa valorar el procés i el producte (eficàcia) per a així poder confirmar quins efectes ha tingut la seva posada en pràctica i fins a quin punt s'han aconseguit els objectius.

L'avaluació de programes d'educació emocional es pot dur a terme mitjançant tipologies diferents d'instruments de mesura: instruments estandarditzats, instruments de caràcter més qualitatiu, etc. Aquests instruments poden ser vàlids tant per a analitzar necessitats com per a avaluar la mateixa intervenció en educació emocional.

Per a avaluar programes d'educació emocional, podem seguir diferents models. Alguns d'aquests models són els elaborats per investigadors com Colás i Rebollo (1993), Latorre i altres (2005), Martínez Mediano (2007), Mateo (2000), Stufflebeam i Shinkfield (1987), i Stufflebeam (1983, 2003). D'entre aquests models, aquesta recerca ha pres com a base el d'avaluació de Stufflebeam (1983, 2003). Per a Stufflebeam, el propòsit de l'avaluació és perfeccionar els programes. Els conceptes centrals del model formen l'acrònim CIPP: *context* (context), *input* (entrada), *process* (procés), *product* (producte):

a) L'avaluació del context implica definir el context institucional, identificar la població objecte de l'estudi i valorar-ne les necessitats, identificar les oportunitats de satisfer les necessitats, diagnosticar els problemes que hi ha darrere les necessitats i jutjar si els objectius proposats són prou coherents amb les necessitats valorades. Algunes tècniques que es poden dur a terme en aquesta fase són: entrevistes, tests diagnòstics i revisió de documents.

b) L'avaluació de l'entrada o disseny implica identificar i valorar la capacitat del sistema en el seu conjunt, les estratègies alternatives del programa, la planificació i els pressupostos del programa abans de posar-lo en pràctica. Les decisions per a millorar el programa s'apliquen essencialment al disseny del programa (recursos, estratègies, planificació, estructura, etc.).

c) L'avaluació del procés té com a objectiu identificar i corregir les deficiències en la planificació mentre s'està aplicant el programa. Per tant, és necessari obtenir dades sobre el procés entrant en contacte amb els agents implicats i observant-ne les activitats. En aquesta fase, les decisions permeten ajustar i millorar la planificació i els procediments del programa.

d) L'avaluació del producte implica recopilar descripcions i judicis sobre els resultats i relacionar-los amb els objectius i amb la informació proporcionada pel context, el disseny i el procés; d'aquesta manera, se'n pot interpretar el valor i el mèrit. Tot això es fa mitjançant la definició operativa dels resultats, recopilant els judicis dels agents implicats i analitzant les dades quantitatives i qualitatives. Les decisions que es prenen han d'orientar sobre si s'ha de continuar, finalitzar o modificar el programa, presentant un informe clar dels efectes desitjats, no desitjats, positius i negatius. Avaluar el producte inclou avaluar l'impacte, l'efectivitat, la sostenibilitat i la transportabilitat. L'avaluació de l'impacte permet comprovar el grau de satisfacció dels participants en el programa. L'efectivitat permet determinar la qualitat i grau de significació dels resultats obtinguts a partir de la intervenció. La sostenibilitat implica avaluar si les contribucions del programa són sostenibles en el temps, si s'ha produït la institucionalització del programa i si aquest s'ha instaurat amb èxit des del punt de vista personal i organitzacional. La transportabilitat implica valorar fins a quin punt el programa pot ser aplicat i adaptat a altres contextos.

El model de Pérez Juste (1992, 2006) segueix i concreta la línia del model *CIPP*, proposant tres moments en l'avaluació d'un programa educatiu:

1. Primer moment, en què s'avalua el programa en ell mateix (avaluació inicial, avaluació del disseny).
2. Segon moment, que correspon al període d'execució del programa (avaluació de progrés, aplicació o desenvolupament).
3. Tercer moment, en què s'avaluen els resultats o assoliments (avaluació final o sumativa).

Per a dur a terme l'avaluació del programa, és important tenir en compte alguns aspectes clau a avaluar. Pérez-González (2008) recull els aspectes essencials a avaluar en un programa d'educació emocional, basats en un model d'avaluació de programes de consens ampli. Aquest autor destaca els in-

dicadors a avaluar en el disseny d'un programa d'educació emocional (abans de l'aplicació d'un programa), en el seu desenvolupament (durant l'aplicació d'aquest) i en els seus resultats (després de l'aplicació).

Seguint Pérez-González (2008), els principals aspectes que és necessari comprovar pel que fa al disseny d'un programa d'educació emocional (avaluació inicial) són els següents: adequació als destinataris, adequació al context, contingut, qualitat tècnica i avaluabilitat.

Adequació als destinataris

1. El programa respon a les característiques, necessitats, mancances i demandes detectades en els destinataris.

Adequació al context

2. El programa promou la cooperació amb les famílies i la comunitat.

Contingut

3. El model teòric d'intel·ligència emocional o de competències socioemocionals en què es basa el programa ha quedat ben definit i explícit.

4. Els continguts inclosos són rellevants i representatius de les diferents dimensions que abraça el model teòric en què es basa el programa.

Qualitat tècnica

5. El programa inclou informació detallada i suficient sobre els elements següents: població destinatària, objectius, continguts, activitats, temporalització, recursos (materials i humans) i sistema d'avaluació del mateix programa.

6. El programa disposa tant de quadern del professor com de quadern de l'alumne.

7. Hi ha coherència interna entre els diversos elements que conformen el programa i entre tots aquests elements i els objectius.

Avaluabilitat

8. Els objectius del programa són avaluables: són formulats de manera que pugui comprovar-se, posteriorment i d'una manera objectiva, si s'aconsegueixen o no i fins a quin punt.

9. Els responsables de desenvolupar el programa hi estan plenament capacitats, i aporten, si s'escau, el propi programa i la formació o capacitació específica necessària.

10. El programa té el suport del centre (direcció i claustre de professors, famílies i resta de personal implicat).

Amb referència al procés d'implementació d'un programa d'educació emocional (avaluació processual), d'acord amb Pérez-González (2008), s'haurien d'avaluar la posada en marxa del programa i el marc o context d'aplicació del programa.

Posada en marxa del programa

1. La metodologia utilitzada és apropiada per a desenvolupar els objectius del programa.

2. Els alumnes mostren interès, implicació i motivació envers les activitats del programa.

3. La seqüència de les activitats programades és coherent amb relació als objectius, destinataris i recursos planificats.

4. Es respecta la planificació referent a activitats, temps i recursos.

5. Es disposa d'un sistema de registre de la informació que faciliti avaluar posteriorment la intervenció i, sobretot, millorar futures experiències.

Marc o context d'aplicació del programa

6. El clima general de l'aula i del centre (relacions cordials entre el personal, entre alumnat i docents) és favorable al programa.

7. S'aprecia satisfacció en els responsables del programa, en els seus destinataris i en les altres persones implicades i interessades.

8. L'organització i la disciplina de l'aula on es desenvolupa el programa concorda amb el sistema organitzatiu i disciplinari del centre.

Pel que fa als resultats d'un programa d'educació emocional (avaluació final), haurien de comprovar-se (Pérez-González, 2008):

Mesura

1. Les tècniques i instruments utilitzats per a decidir sobre l'eficàcia del programa són adequats a les característiques dels objectius i dels continguts.

2. Els instruments mitjançant els quals s'han apreciat els nivells d'assoliment del programa tenen bones propietats psicomètriques: hi ha evidència empírica a favor de la seva validesa i de la seva fiabilitat.

Resultats

3. Els subjectes assignats als grups experimental i control tenen característiques (personals i contextuals) semblants, és a dir, no hi ha diferències, en termes estadístics, entre tots dos grups: validesa interna del disseny de recerca avaluativa.

4. Hi ha un guany significatiu estadísticament entre les puntuacions obtingudes pels subjectes del grup experimental (destinatari del programa) en les mesures pretest (abans d'iniciar el programa) i posttest (després de la participació en el programa).

5. Hi ha una diferència significativa estadísticament entre les puntuacions posttest a favor dels subjectes del grup experimental respecte dels subjectes del grup control: eficàcia experimental-control (l'aplicació del programa com a referència).

6. S'han tornat a constatar els guanys assolits amb el programa una vegada transcorreguts almenys sis mesos després d'aplicar-lo: eficàcia a mitjà termini (perdurabilitat dels guanys).

7. Independentment del que indiquen els instruments de mesura, el programa sembla haver millorat la intel·ligència emocional o les competències socioemocionals dels estudiants: eficàcia subjectiva.

8. Els destinataris, agents i personal implicat en el programa han mostrat satisfacció amb els objectius, les tècniques d'intervenció i els resultats del programa: validesa social del programa.

9. Els recursos (humans, materials, organitzatius i espaciotemporals) que ha requerit el programa són concordes amb els resultats aconseguits: eficiència.

10. S'han observat efectes beneficiosos del programa que no estaven previstos inicialment: efectivitat col·lateral.

Tipologia de programes d'educació emocional en l'àmbit escolar

L'educació emocional té un enfocament de cicle vital, el seu desenvolupament es pot promoure i s'ha de promoure a qualsevol edat. Entre els programes dirigits a infants i adolescents que han estat avaluats científicament, hi ha els programes implementats dins o fora de l'escola. Entre els programes aplicats en l'entorn escolar, hi ha els universals o específics. Els programes universals són transversals, s'apliquen a tots els cursos d'un centre educatiu i s'hi treba-

llen una o diferents competències emocionals. Són programes preventius. En canvi, els programes específics es dirigeixen a estudiants concrets per treballar amb ells determinades competències emocionals. El seu enfocament pot ser preventiu o correctiu, depenent dels casos. Un altre tipus de programes són els que es duen a terme fora del centre escolar. Aquests treballen el desenvolupament de competències emocionals a partir d'activitats extraescolars, activitats d'oci, esportives, creatives, artístiques, de temps lliure, etc. La participació en aquests programes és voluntària. Poden tenir com a objectiu tractar conflictes o problemes ja existents o també treballar-ne la prevenció.

Els programes que tenen garanties d'eficiència són els que han demostrat els seus efectes positius empíricament. CASEL (Cooperative for Academic, Social and Emotional Learning; www.casel.org) recomana els programes següents, que han estat avaluats científicament:

Educació infantil:

- *Incredible Years (IY)*
- *PATHS (Promoting Alternative Thinking Strategies)*
- *Second Step*
- *I Can Problem Solve*
- *Emotions Based Prevention Program*
- *Tools of the Mind*
- *Al's Pals Kid Making Healthy Choices*

Educació primària:

- *Caring School Community*
- *PATHS (Promoting Alternative Thinking Strategies)*
- *Positive Action*
- *Responsive Classroom Approach (RC)*
- *Second Step*
- *Tribes Learning Communities*
- *Ruler*
- *MindUP*
- *Resolving Conflict Creatively*
- *4Rs*

Educació secundària:

- *Life Skills Training Program (LST)*
- *Responding in Peaceful and Positive Ways (RIPP)*

Batxillerat:

- *Positive Behavioral Interventions and Suports (PBIS)*
- *Too Good for Drugs and Violence High School (TGFD&V)*

- *Teenage Health Teaching Modules (THTM)*
- *Facing History and Ourselves (FHAO)*
- *Check & Connect*
- *Changing Lives Program (CLP)*
- *Positive Life Changes (PLC)*
- *Positive Psychology for Youth Program*

5.3. El programa d'educació emocional del GROU

El programa d'educació emocional del GROU és universal i preventiu. Els dos objectius principals d'aquest programa són desenvolupar competències emocionals i crear climes emocionals que afavoreixin la convivència, l'aprenentatge i el benestar. A continuació, es descriuen els trets principals que caracteritzen aquest programa:

- És un programa seqüencial i, per tant, s'inicia en educació infantil i és present al llarg de primària i secundària.
- Es presenta com un programa transversal. És present en totes les àrees educatives de tots els cursos i nivells educatius. Així, doncs, el programa d'educació emocional del GROU no es limita a la classe d'una hora: és present en totes les classes de totes les matèries (transversal) al llarg de tots els cursos (seqüencial).
- Inclou tota la comunitat educativa implicada en l'educació d'infants i adolescents: professorat, estudiants, famílies, directius del centre, professionals d'administració i serveis (no docents) i agents socials. Adopta, doncs, un enfocament comprensiu implicant tota la comunitat educativa i afectant la cultura organitzacional de centre, els valors i la missió; és present al pati durant l'esbarjo, al menjador, a la biblioteca; transcendeix els murs del centre i s'estén a la vida familiar, social i de temps lliure.

5.3.1. Recomanacions per a una pràctica eficient

L'eficiència d'un programa d'educació emocional depèn del compliment d'una sèrie de requisits mínims que provenen de les recerques científiques sobre aquest tema (Bond i Hauf, 2004; Durlak, 1997; Durlak i altres, 2011; Dusenbury i Falco, 1995; Gresham, 1995).

A partir dels requisits identificats en recerques científiques (com les esmentades anteriorment), i amb la intenció d'ajudar a complir-los, s'ha divulgat l'acrònim SAFE, que inclou aquestes quatre pràctiques per a potenciar la implementació eficient dels programes d'educació emocional: seqüencial, actiu, focalitzat, explícit.

- **Seqüencial:** Significa que el programa ha de ser present al llarg de diversos anys perquè sigui efectiu.
- **Actiu:** Fa referència al fet que s'han d'aplicar estratègies i tècniques d'aprenentatge actiu.
- **Focalitzat:** En el desenvolupament de les competències emocionals que ens proposem.
- **Explícit:** Explicita els objectius específics referits a les competències emocionals que es pretén desenvolupar.

La metaanàlisi de Durlak, Weissberg i Pachan (2010) posa de manifest que els programes més eficaços van ser aquells en què personal del programa va seguir aquestes quatre pràctiques recomanades.

5.3.2. Decàleg de recomanacions

Les recomanacions següents, recollides per Bisquerra, Pérez-González i García Navarro (2015, p. 275), sintetitzen les aportacions de nombroses recerques referides a la implantació de programes d'educació emocional a l'escola:

1. Fonamentar el programa d'educació emocional en un marc teòric sòlid i en les recerques científiques, fent explícit quines són les competències socio-emocionals que es desenvoluparan.
2. Explicitar els objectius del programa en termes avaluables, fent-los comprensibles per a l'alumnat, de manera que puguin comprometre's a aconseguir-los.
3. Coordinar la comunitat educativa (famílies, professors, alumnat), construint, si és possible, una comunitat d'aprenentatge.
4. Donar suport a la comunitat educativa (direcció, claustre, famílies i professionals d'administració i serveis) començant per la direcció del centre. És molt important que el suport de la direcció del centre sigui clarament visible, ja que és essencial per a la implicació del professorat.
5. Utilitzar tècniques d'aprenentatge actives, variades i participatives per a desenvolupar competències emocionals (jocs de rol, vídeos, introspecció, relaxació, atenció plena, diari emocional, aprenentatge cooperatiu, etc.), procurant atendre als diversos estils d'aprenentatge de l'alumnat.

6. Seqüenciar el programa al llarg de diversos anys. Això significa impulsar una implantació sistemàtica del programa d'educació emocional al llarg de diversos anys, amb una programació coordinada, integrada i unificada amb la resta d'activitats educatives.

7. Aplicar el programa a situacions i contextos diversos (pati, família, carrer, societat). Oferir oportunitats per a practicar totes les competències emocionals en situacions diverses i afavorir-ne la generalització a múltiples situacions, problemes i contextos quotidians.

8. Formar el personal docent, incloent plans de formació i d'assessorament del personal responsable del programa (professorat, direcció, tutors, orientadors, famílies).

9. Avaluar el programa, incloent un pla d'avaluació del programa per a abans, durant i després de l'aplicació. Procurar passar de l'educació a la recerca i aplicar els resultats de la recerca a la pràctica de l'educació emocional.

10. Aplicar dissenys experimentals o quasiexperimentals i instruments vàlids i fiables per a avaluar els efectes del programa d'educació emocional.

A aquest decàleg podríem afegir més propostes per a potenciar una aplicació més eficient dels programes d'educació emocional:

- Afavorir progressivament un enfocament de transversalitat de tal manera que hi hagi elements d'educació emocional en totes les àrees acadèmiques al llarg de tots els cursos.
- Mostrar les competències emocionals en el comportament habitual entre el professorat, entre professorat i alumnat, i entre professorat i famílies, perquè s'estengués entre l'alumnat i entre alumnat i famílies.
- Potenciar l'enfocament comprensiu i implicar tota la comunitat. D'aquesta manera, podrà convertir-se en un hàbit de comportament que és present en totes les accions de la vida.

5.3.3. L'avaluació en educació emocional

Cal deixar de costat la ingenuïtat de pensar que en el sistema educatiu s'ensenyen uns continguts que es consideren importants i després s'avaluen. Això no funciona així. Primer, es decideix què és el que s'avaluarà, per exemple el que entra en la selectivitat, i a continuació s'organitza l'ensenyament per a superar aquesta avaluació. El que no s'avalua no importa en el currículum.

Aquesta és una visió realista: el que és, no el que hauria de ser. Per tant, si realment hi ha interès que les competències emocionals estiguin en el currículum, és indispensable avaluar-les.

D'altra banda, l'avaluació ha de formar part integrant de qualsevol programa educatiu. Així es considera en els manuals sobre disseny de programes, on l'avaluació d'aquests manuals és una part integrant del programa. Amb això volem justificar la importància i la necessitat d'avaluar en educació emocional.

Les típiques proves de full i llaips són un recurs que pot servir d'ajuda. Els instruments per a mesurar la intel·ligència emocional encaixen en aquesta categoria. Però convé deixar clar que les proves de full i llaips no són suficients, en general, per a avaluar competències complexes. Es requereixen altres estratègies més sofisticades. Cal prendre en consideració la conveniència d'avaluar competències des d'una perspectiva ecològica i sistèmica, lligada a la realitat del context on es desenvolupa l'activitat. La manera de fer una avaluació autèntica és sobre la base dels comportaments manifestats per l'alumnat en les situacions de la vida quotidiana.

Cal reconèixer que establir patrons de comportament correcte comporta dificultats serioses i problemes metodològics que s'hauran d'afrontar. Les aportacions del construccionisme social, ben orientades, poden aportar llum sobre aquest problema.

Entre les alternatives a les proves de full i llaips hi ha el portafolis, l'avaluació de tres-cents seixanta graus, l'avaluació entre iguals, l'observació del comportament i l'entrevista d'incident crític.

5.3.4. Contextos d'intervenció

L'educació emocional no es limita al context de l'educació formal. Per simplificar, resumim en tres els contextos habituals de l'educació emocional:

- Educació formal
- Medis sociocomunitaris (vida quotidiana)
- Organitzacions

Incloem la salut (centres sanitaris, clíniques, hospitals, ambulatoris) dins de les organitzacions.

D'altra banda, incloem la família dins de l'educació formal pel fet que la manera d'arribar a les famílies és, generalment, mitjançant els centres d'educació formal.

Lectures recomanades

Per a més informació sobre l'avaluació de programes d'educació emocional, es pot consultar el llibre següent:

Álvarez González (2001)

Les estratègies generals d'avaluació de programes que hi ha en els manuals habituals també són molt útils; vegeu, per exemple:

R. Fernández-Ballesteros (1995). El ciclo de intervención social y evaluación. A: R. Fernández-Ballesteros (dir.), *Evaluación de programas. Una guía práctica en ámbitos sociales, educativos y de salud*. Madrid: Síntesis.

La distinció dels contextos d'intervenció està en funció del procés evolutiu de l'individu. En el seu procés d'evolució formativa, la persona està en primer lloc en el sistema educatiu formal. Com a alumne d'un centre educatiu, pot rebre formació en competències emocionals.

Una vegada superada l'escolaritat obligatòria i postobligatòria, la persona, com a ciutadà, pot rebre formació contínua en diverses institucions públiques i privades. Aquesta formació és al llarg de tota la vida. Això es denomina contextos sociocomunitaris.

D'altra banda, com a empleat en una organització empresarial, la persona pot rebre formació ocupacional a l'empresa. Així, podem parlar del context organitzacional.

Els tres contextos no són excloents. Una mateixa persona pot rebre formació simultàniament en diferents contextos. Per exemple, pot rebre formació en un centre cívic com a ciutadà i al mateix temps a la seva organització com a empleat.

En els llibres de Mestre i Fernández Berrocal (2007), i Schultze i Roberts (2005), hi ha diversos capítols destinats a les aplicacions de la intel·ligència emocional que, com és lògic, coincideixen amb l'educació emocional; bàsicament: educació, treball, salut, llar, etc. En aquestes obres hi ha evidències dels efectes positius de la intel·ligència emocional sobre l'aprenentatge, salut, relacions interpersonals, prevenció de la violència, prosocialitat, benestar, etc.

En conclusió, l'educació emocional, en adoptar un enfocament del cicle vital, s'estén més enllà de l'educació formal per a arribar als contextos sociocomunitaris i a les organitzacions.

5.4. Intel·ligència emocional, competències emocionals i educació emocional

En el llenguatge col·loquial hi ha una certa confusió entre intel·ligència emocional, competència emocional i educació emocional. Per això dilucidarem aquests conceptes. La intel·ligència emocional, coneguda en alguns treballs com a EI (*emotional intelligence*) o IE (intel·ligència emocional), és un constructe hipotètic propi del camp de la psicologia que ha estat proposat i defensat per Salovey i Mayer (1990), Goleman (1995), Mayer i Salovey (1997), Bar-On i Parker (2000), Schulze i Richard (2005), i molts altres. Però hi ha sobre la taula el debat sobre l'existència o no d'aquest constructe i les característiques de la seva naturalesa. Alguns autors (Davies i altres, 1998; Hedlund i Sternberg, 2000; Saarni, 2000, entre d'altres) han qüestionat l'existència de la intel·ligència emocional. En l'apartat sobre intel·ligència emocional s'exposa

el recorregut històric del concepte. Allí es poden observar els diversos models i postures que s'han creat sobre la intel·ligència emocional. Deixem per al camp de la psicologia el debat sobre la intel·ligència emocional.

El que no es posa en dubte és la importància i necessitat d'adquirir competències emocionals (Bar-On i Parker, 2000; Cohen, 1999; Elias, Tobias i Friedlander, 1999, 2000; Elias i altres, 1997; Goleman, 1995, 1999; Saarni, 2000; Salovey i Sluyter, 1997). Les competències emocionals posen l'èmfasi en la interacció entre persona i ambient, i com a conseqüència confereixen més importància a l'aprenentatge i el desenvolupament. Les competències emocionals tenen unes implicacions psicopedagògiques immediates. Dediquem un altre apartat a presentar un model de competències emocionals.

L'educació emocional té com a objectiu desenvolupar les competències emocionals. Inclou els aspectes psicopedagògics de fonamentació, anàlisi de necessitats, formulació d'objectius, disseny de programes, aplicació d'activitats, tècniques i estratègies metodològiques, avaluació de programes, etc. En aquest apartat es tracta l'educació emocional.

Considerem convenient distingir entre aquests tres conceptes per a poder utilitzar un llenguatge precís que faciliti una comunicació eficient entre els professionals d'aquest tema.

5.5. Bibliografia

Ader, R. (2007). *Psychoneuroimmunology*. Amsterdam: Elsevier/Academic Press.

Alcántara, J. A. (1990). *Cómo educar la autoestima*. Barcelona: CEAC.

Álvarez González, M. (1991). *Modelos y programas de intervención en orientación*. Actas del VIII Encuentro de la Asociación Coordinadora Estatal de Pedagogía: Pedagogía y Orientación en la Reforma. Albacete.

Álvarez González, M. (1995). *Orientación profesional*. Barcelona: CEDECS.

Álvarez González, M. (2001). *Diseño y evaluación de programas de educación emocional*. Barcelona: Wolters Kluwer Educación.

Álvarez González, M. i Bisquerra, R. (2012). *Orientación educativa. Modelos, áreas, estrategias y recursos*. Barcelona: Wolters Kluwer Educación.

Álvarez González, M. i Bisquerra, R. (coord.). (1996-2014). *Manual de orientación y tutoría*. Barcelona: Wolters Kluwer Educación.

Álvarez Rojo, V. (1994). *Orientación educativa y acción orientadora. Relaciones entre la teoría y la práctica*. Madrid: EOS.

- Álvarez Rojo, V. (coord.). (2002). *Diseño y evaluación de programas*. Madrid: EOS.
- Álvarez Rojo, V. i Hernández, J. (1998). El modelo de intervención por programas. Aportaciones para una revisión. *Revista de Investigación Educativa*, 16 (2), 79-123.
- Argyle, M. (1987). *Psicología de la felicidad*. Madrid: Alianza.
- Arsenio, W. F. i Fleiss, K. (1996). Typical and behaviorally disruptive children's understanding of the emotional consequences of socio-moral events. *British Journal of Developmental Psychology*, 14, 173-186.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs. NJ: Prentice Hall.
- Bar-On, R. i Parker, J. D. A. (2000). *The Bar-On Emotional Quotient Inventory EQ-I: YV: Technical manual*. Toronto, Canadá: Multi-Health Systems.
- Bisquerra, R. (1996). *Orígens i desenvolupament de l'orientació psicopedagògica*. Madrid: Narcea.
- Bisquerra, R. (1998). *Modelos de orientación e intervención psicopedagógica*. Barcelona: Praxis.
- Bisquerra, R. (2000). *Educación emocional y bienestar*. Barcelona: Wolters Kluwer.
- Bisquerra, R. (2010). *Educación para la ciudadanía y convivencia. El enfoque de la educación emocional*. Madrid: Wolters Kluwer.
- Bisquerra, R. (2016). *Diez ideas clave. Educación emocional*. Barcelona: Graó.
- Bisquerra, R. i Álvarez González, M. (1998). Los modelos de orientación. A R. Bisquerra (coord.), *Manual de orientación y tutoría* (p. 331-351). Barcelona: Wolters Kluwer Educación.
- Bisquerra, R. i Pérez Escoda, N. (2007). Las competencias emocionales. *Educación*, 1 (10), 61-82.
- Bisquerra, R., Pérez González, J. C., i García Navarro, E. (2015). *Inteligencia emocional en la educación*. Madrid: Síntesis.
- Bond, L. A. i Hauf, A. M. C. (2004). Taking stock and putting stock in primary prevention: Characteristics of effective programs. *Journal of Primary Prevention*, 24, 199-221.
- Branden, N. (1989). *Cómo mejorar su autoestima*. Barcelona: Paidós.

- Branden, N. (1995). *Los seis pilares de la autoestima*. Barcelona: Paidós.
- Bronfenbrenner, U. (1977). Toward an experimental ecology of human development. *American Psychologist*, 32 (7), 513-531.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of Human Development*. Cambridge: Harvard University Press. (Trad. cast.: *La ecología del desarrollo humano*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1987.)
- Buixarrais, M. R., Martínez, M., Puig, J. M., i Trilla, J. (ed.). (1995). *La educación moral en primaria y en secundaria*. Madrid: Edelvives.
- Carr, A. (2004). *Positive psychology: The science of happiness and human strengths*. Londres: Brunner-Routledge.
- Carrión, S. (2001). *Eneagrama y PNL: El despertar de la esencia*. Madrid: Gaia.
- Castanyer, O. (2003). *La asertividad: expresión de una sana autoestima*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Cava, M. J. i Musitu, G. (2000). *La potenciación de la autoestima en la escuela*. Barcelona: Paidós.
- Charbonneau, D. i Nicol, A. M. (2002). Emotional intelligence and prosocial behaviors in adolescents. *Psychological Reports*, 90 (2), 361-370.
- Colás, M. P. i Rebollo, M. A. (1993). *Evaluación de programas. Una guía práctica*. Sevilla: Kronos.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Fluir (flow). Una psicología de la felicidad*. Barcelona: Kairós.
- Damásio, A. (1996). *El error de Descartes. Emoción, razón y el cerebro humano*. Barcelona: Crítica.
- Delors, J. (1996). *La Educación encierra un tesoro*. Informe para la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI. Madrid: Santillana-Unesco.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95, 542-575.
- Diener, E., Emmons, R., Larsen, R. J., i Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75.
- Diener, E., i Diener, M. (ed.). (1995). Cross-cultural correlates of life satisfaction and self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, 653-663.

Durlak, J. A. (1997). *Successful prevention programs for children and adolescents*. Nova York: Plenum.

Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., i Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82 (1), 405-432.

Durlak, J. A., Weissberg, R. P., i Pachan, M. (2010). A meta-analysis of after-school programs that seek to promote personal and social skills in children and adolescents. *American Journal of Community Psychology*, 45, 294-309.

Dusenbury, L. i Falco, M. (1995). Eleven components of effective drug abuse prevention curricula. *Journal of School Health*, 65 (10), 420-425.

Feldman, J. R. (2002). *Autoestima. ¿Cómo desarrollarla?* Madrid: Narcea.

Fernández-Ballesteros, R. (1995). El ciclo de intervención social y evaluación. A R. Fernández-Ballesteros (dir.), *Evaluación de programas. Una guía práctica en ámbitos sociales, educativos y de salud*. Madrid: Síntesis.

Fishbein, M. i Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.

Frankl, V. E. (1980). *El hombre en busca de sentido*. Barcelona: Herder.

Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.

Gardner, H. (2001). *La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Barcelona: Paidós.

Gilligan, C., Ward, J. V., i McLean, J. (ed.). (1988). *Mapping the Moral Domain*. Cambridge: Harvard University Press.

Goldstein, A. P., Sprafkin, R. P., Gershaw, N. L., i Klein, P. (1989). *Habilidades sociales y autocontrol en la adolescencia*. Barcelona: Martínez Roca.

Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. Nova York: Bantam Books.

Gresham, F. M. (1995). Best practices in social skills training. A A. Thomas i P. Harrison (ed.), *Best Practices in School Psychology* (p. 213-224). Washington, DC: National Association of School Psychologist.

Hersch, R., Reimer, J., i Paolito, D. (1988). *El crecimiento moral: de Piaget a Kohlberg*. Madrid: Narcea.

Kohlberg, L. (1992). *Psicología del desarrollo moral*. Bilbao: Desclée de Brouwer.

Jessor, R., i Jessor, S. L. (1977). *Problem behavior and psychosocial development: A longitudinal study of youth*. Nova York: Academic Press.

LeDoux, J. (1999). *El cerebro emocional*. Barcelona: Ariel-Planeta.

Linley, A. L. i Joseph, S. (2004). *Positive psychology in practice*. Nova York: Wiley.

Martínez Clarés, P. (2002). *La orientación psicopedagógica: Modelos y estrategias de intervención*. Madrid: EOS.

Martínez Mediano, C. (2007). *Evaluación de programas. Modelos y procedimientos*. Madrid: UNED.

Martínez, M. i Puig, J. M. (1991). *La educación moral. Perspectivas de futuro y técnicas de trabajo*. Barcelona: Graó.

Maslow, A. H. (1982). *El hombre autorrealizado*. Barcelona: Kairós.

Maslow, A. H. (1987). *La personalidad creadora*. Barcelona: Kairós.

Mayer, J. D., i Salovey, P. (1997). What is Emotional Intelligence? A E. P. Salovey i D. J. Sluyter (ed.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (p. 3-34). Nova York: Harper Collins.

Mestre, J. M. i Fernández Berrocal, P. (2007). *Manual de inteligencia emocional*. Madrid: Pirámide.

Monjas, M. I. (1993). *Programa de entrenamiento en habilidades de interacción social (PEHIS)*. Salamanca: Trilce.

Monjas, M. I. (2000). *La timidez en la infancia y en la adolescencia*. Madrid: Pirámide.

Monroney, R. (1978). Need assessment for human service. A W. Anderson (ed.), *Managing Human Services*. Washington: International City Management Association.

Moraleda (1998). *Educación en la competencia social: un programa para la tutoría con adolescentes*. Madrid: CCS.

Morrill, W. (1980). Program Development. A U. Delworth i G. Hanson (ed.), *A Handbook for the Profession*. San Francisco: Jossey-Bass.

Myers, D. (1993). *The pursuit of happiness*. Palo Alto, CA: Science and Behaviors Books.

Paula, I. (2000). *Habilidades sociales: educar hacia la autorregulación. Conceptualización, evaluación e intervención*. Barcelona: ICE-Horsori.

Pérez Campanero, M. P. (1991). *Cómo detectar las necesidades de intervención socioeducativa*. Madrid: Narcea.

Pérez Juste, R. (1992). *Evaluación de programas de orientación*. Actes V Seminario Iberoamericano de Orientación Escolar y Profesional. Tenerife.

Pérez Juste, R. (2006). *Evaluación de programas educativos*. Madrid: La Muralla.

Pérez-González, J. C. (2008). Propuesta para la evaluación de programas de educación socioemocional. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 15 (6), 2, 523-546.

Piaget, J. (1987). *El criterio moral en el niño*. Barcelona: Martínez.

Prinz, J. J. (2008). *The Emotional Construction of Morals*. Oxford: Oxford University Press.

Puig, J. M. (1996). *La construcción de la personalidad moral*. Barcelona: Paidós.

Puig, J. M., i Martín, X. (1996). Educación moral. A M. Álvarez i R. Bisquerra. *Manual de orientación y tutoría*. Barcelona: Praxis.

Puig, J. M., i Martínez, M. (ed.). (1989). *Educación moral y democracia*. Barcelona: Laertes.

Roche, R. (2002). *Psicología y educación para la prosocialidad*. Bellaterra: Servei de Publicacions, Universitat Autònoma de Barcelona.

Roche, R., i Sol, N. (1998). *Educación prosocial de las emociones, valores y actitudes positivas*. Barcelona: Blume.

Rodríguez Espinar, S., Álvarez González, M., Bisquerra, R., i Marín, M. A. (1993). *Teoría y práctica de la orientación educativa*. Barcelona: PPU.

Saarni, C. (2000). Emotional Competence. A Developmental Perspective. A R. Bar-On i J. D. A. Parker (ed.), *The Handbook of Emotional Intelligence. Theory, Development, Assessment, and Application at Home, School, and in the Workplace* (p. 68-91). San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Salovey, P., i Mayer, J. D. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185-211.

Sanz, R. (1990). *Evaluación de programas en orientación educativa*. Madrid: Pirámide.

Sastre, G. (1998). Moralidad, pensamientos y sentimientos. Un solo acto de conocimiento. *Cuadernos de Pedagogía*, 271, 21-27.

Segura, M. (2001). *Habilidades sociales*. Madrid: Ramón Areces.

Segura, M.; Expósito, J. R., i Arcas, M. (1999). *Programa de competència social. Habilitats cognitives. Valors morals. Habilitats socials. Educació Secundaria Obligatoria, 1r cicle*. Barcelona: Departament d'Ensenyament, Generalitat de Catalunya.

Segura, M., i Arcas, M. (2003). *Educar las emociones y los sentimientos. Introducción práctica al complejo mundo de los sentimientos*. Madrid: Narcea.

Seligman, M. (1999). The President's address. APA. *American Psychologist*, 54, 559-562.

Seligman, M. (2002). *Authentic Happiness: Using the New Positive Psychology to Realize Your Potential for Lasting Fulfillment*. Nova York: Free Press.

Seligman, M., i Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive Psychology: An Introduction. *American Psychologist*, 55 (1), 5-14.

Serrat, A. (2005). *PNL para docentes: mejora tu conocimiento y tus relaciones*. Barcelona: Graó.

Snyder, C. R., i López, S. J. (ed.). (2000). *Handbook of Positive Psychology*. Nova York: Oxford University Press.

Steinern, G. (1995). *La revolución desde dentro. Un libro sobre la autoestima*. Barcelona: Anagrama.

Sternberg, R. J. (1988). *The triarchic mind: A new Theory of human intelligence*. Nova York: Penguin.

Sternberg, R. J. (1997). *Inteligencia exitosa*. Barcelona: Paidós.

Sternberg, R. J. (2000). *Handbook of Intelligence*. Nova York: Cambridge University Press.

Sternberg, R. J. (ed.). (2004). *International Handbook of Intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press.

Stufflebeam, D. L. (1983). The CIPP model for program evaluation. A E. G. F. Madaus, M. Scriven i D. L. Stufflebeam (ed.), *Evaluation models* (p. 117-141). Boston: Kluwer-Nijhoff.

Stufflebeam, D. L. (2003). The CIPP model for evaluation. A D. L. Stufflebeam i T. Kellaghan (ed.), *The International handbook of educational evaluation* (cap. 2). Boston: Kluwer Academic Publishers.

Stufflebeam, D. L., i Shinkfield, A. J. (1987). *Evaluación sistemática: guía teórica y práctica*. Barcelona: Paidós.

Tejedor, F. J. T. (1990). Ponencia I: Perspectiva metodològica del diagnòstic i evaluació de necessitats en el àmbit educatiu. *Revista de Investigació Educativa*, 8 (16), 15-38.

Tey, A. (2005). *Educació dels sentiments morals i aprenentatge ètic: la perspectiva del professorat*. Tesi doctoral presentada a Barcelona.

Veenhoven, R. (1990). *How harmful is happiness?* Rotterdam: University Press Rotterdam.

Veenhoven, R. (1994). El estudio de la satisfacción con la vida. *Intervención psicosocial*, 9, 87-116.

Veenhoven, R. (2001). *World Database of Happiness*. Rotterdam: Erasmus University.

6. Competències emocionals

6.1. Introducció

El desenvolupament de les competències emocionals és l'objectiu de l'educació emocional. Aquestes competències es basen en la intel·ligència emocional, però integren elements d'un marc teòric més ampli.

Els canvis educatius a escala internacional representen el pas d'una educació centrada a adquirir coneixements a una educació orientada a desenvolupar competències. Un tipus de competències són les emocionals.

En aquest apartat s'exposa el concepte de competència i es tracten les competències emocionals. El nucli de l'apartat consisteix en l'exposició d'un model pentagonal de competències emocionals que inclou consciència emocional, regulació emocional, autonomia emocional, competència social i habilitats de vida per al benestar.

6.2. Concepte de competència

«Una competència és la capacitat per a mobilitzar adequadament un conjunt de coneixements, capacitats, habilitats i actituds necessàries per a fer activitats diverses amb un cert nivell de qualitat i eficàcia.» (Bisquerra i Pérez, 2007)

Es poden destacar les característiques següents en el concepte de competència:

- És aplicable a les persones (individualment o de manera grupal).
- Implica uns coneixements (sabers), unes habilitats (saber fer), unes actituds i conductes (saber estar i saber ser) integrats entre ells.
- Es desenvolupa al llarg de la vida i, en general, sempre es pot millorar.
- Una persona pot manifestar una competència en una àrea concreta (per exemple, social) i en un context donat (per exemple, amb els companys), i comportar-se de manera incompetent en un context diferent (amb persones estranyes).

6.3. Classes de competències

Encara que les denominacions poden variar segons els autors, en general es distingeix entre aquestes competències:

- específiques o tecnicoprofessionals
- genèriques o transversals

Les **competències específiques** se circumscriuen al voltant de coneixements i procediments en relació amb un determinat àmbit professional o especialització. Per exemple, competències específiques d'enginyeria informàtica, dret, psiquiatria, lampisteria, etc. Cada professió té les seves competències específiques. Es relacionen amb el saber i el saber fer necessaris per a acomplir de manera experta una activitat professional.

Les **competències genèriques** són comunes a un ampli nombre de professions. Inclouen aspectes generals com domini d'idiomes, coneixements informàtics a nivell d'usuari i un ampli bloc de competències sociopersonals: automotivació, autoestima, autoconfiança, autocontrol, autonomia, equilibri emocional, regulació de la impulsivitat, autocrítica, prevenció de l'estrès, tolerància a la frustració, assertivitat, responsabilitat, capacitat de prendre decisions, empatia, capacitat de prevenció i solució de conflictes, treball en equip, puntualitat, paciència, diligència, discreció, etc.

Aquestes últimes competències reben denominacions diverses segons els autors. Hem identificat les següents com a mínim: genèriques, transversals, bàsiques, clau, participatives, personals, transferibles, relacionals, interpersonals, socials, emocionals, socioemocionals, habilitats de vida, etc.

Com es pot observar, en el marc de les competències sociopersonals s'inclouen les competències emocionals com un subconjunt.

Estudis recents (Goleman, Boyatzis i McKee, 2002; Cherniss, 2000; Donaldson-Feilder i Bond, 2004; Hughes, 2005; Navili, 2005; Giardini i Frese, 2006) han posat de manifest que les competències genèriques i sociopersonals cada vegada són més sol·licitades pels empresaris. Goleman, Boyatzis i McKee (2002) afirmen que a ningú no li agrada treballar amb líders irritables, dominants o freds. No obstant això, els que mantenen un lideratge optimista i entusiasta solen conservar durant molt més temps als seus empleats.

6.4. La construcció de les competències emocionals

Propostes de competències emocionals han estat presentades per Saarni (1997, 1998, 1999, 2000), Graczyk i altres (2000), Payton i altres (2000), ISBE (Illinois State Board of Education) (2006), CASEL (Collaborative for Academic, Social and Emotional Learning) (2006) i molts altres. La descripció d'aquestes propostes pot veure's a Bisquerra i Pérez (2007). A partir d'aquests treballs i dels diversos models d'intel·ligència emocional, es presenta a continuació un model de competències emocionals des de la perspectiva específica de l'educació emocional.

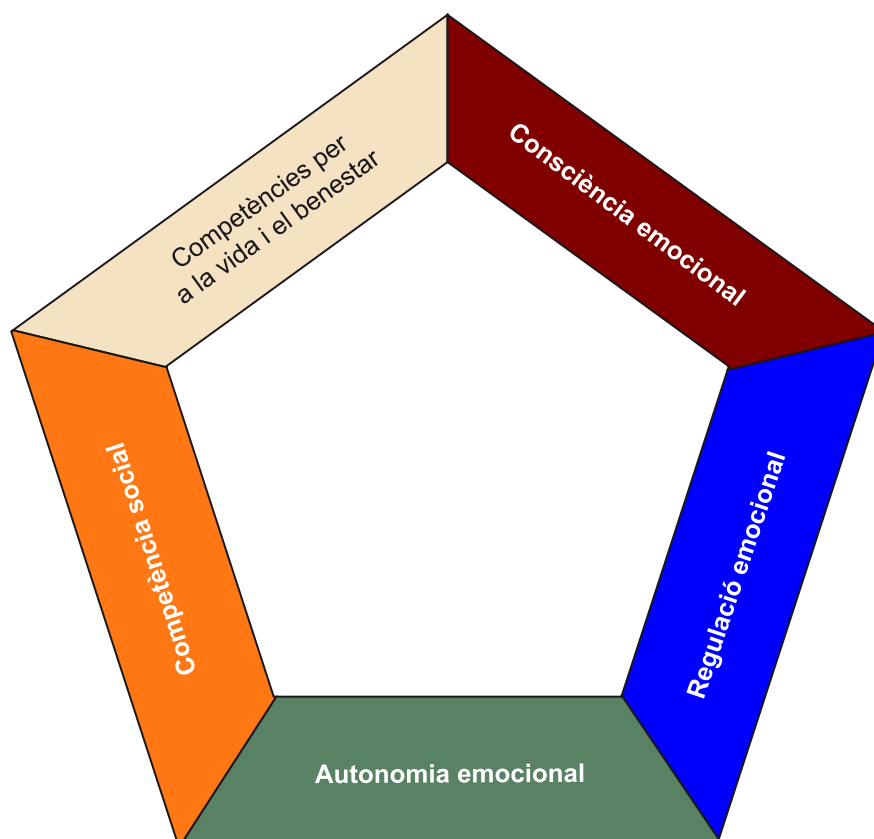
6.5. El model pentagonal de competències emocionals

En aquest apartat es presenta un model de competències emocionals que ha estat adoptat, aplicat i difós pel GROU.

Entenem les competències emocionals com el conjunt de coneixements, capacitats, habilitats i actituds necessàries per a prendre consciència, comprendre, expressar i regular de manera apropiada els fenòmens emocionals (Bisquerra, 2000, 2009; Bisquerra i Pérez, 2007).

En el model que presentem, les competències emocionals s'estructuren en cinc grans blocs: consciència emocional, regulació emocional, autonomia emocional, competència social i habilitats de vida per al benestar. Es pot representar gràficament mitjançant la figura següent, que es pot denominar pentàgon de competències emocionals o model pentagonal de competències emocionals.

Figura 13. Model pentagonal de competències emocionals



En les pàgines següents, es presenten els detalls de cadascun d'aquests cinc blocs de competències. En cadascun hi ha una sèrie d'aspectes més específics, que es podrien denominar microcompetències.

6.6. Consciència emocional

La consciència emocional és la capacitat per a prendre consciència de les pròpies emocions i de les emocions dels altres, inclosa l'habilitat per a captar el clima emocional d'un context determinat.

Dins d'aquest bloc es poden especificar una sèrie d'aspectes com els següents:

- **Presa de consciència de les pròpies emocions:** És la capacitat per a percebre amb precisió els propis sentiments i emocions, identificar-los i etiquetar-los. Contempla la possibilitat d'experimentar emocions múltiples i de reconèixer la incapacitat de prendre consciència dels propis sentiments a causa d'inatenció selectiva o dinàmiques inconscients.
- **Denominació de les emocions:** És l'eficàcia per a usar el vocabulari emocional adequat i utilitzar les expressions disponibles en un context cultural determinat per a designar els fenòmens emocionals.
- **Comprensió de les emocions dels altres:** És la capacitat per a percebre amb precisió les emocions i sentiments dels altres i d'implicar-se empàticament en les seves vivències emocionals. Inclou la perícia de servir-se de les claus situacionals i expressives (comunicació verbal i no verbal) que tenen un cert grau de consens cultural per al significat emocional.
- **Presa de consciència de la interacció entre emoció, cognició i comportament:** Els estats emocionals incideixen en el comportament i aquests en l'emoció; tots dos poden regular-se per la cognició (raonament, consciència). Emoció, cognició i comportament estan en interacció contínua, de tal manera que és difícil destriar què és primer. Moltes vegades pensem i ens comportem en funció de l'estat emocional.

La consciència emocional és el primer pas per a poder passar a les altres competències.

Activitat

La consciència emocional és la capacitat per a adonar-se de les emocions que experimentem. En l'adolescència, als nois sobretot els és difícil parlar de si mateixos i per tant prendre consciència de les pròpies emocions. Les expressions facials, les mirades, els gestos i la postura corporal expressen les emocions i ens donen pistes de com es pot sentir la persona. Aquest exercici es basa en «Esculpir emociones», de Güell i Muñoz (2003).

Objectius

- Representar emocions mitjançant el llenguatge corporal.
- Experimentar les habilitats o dificultats que tenen els estudiants per a expressar les diferents emocions.

Procediment

El professor determina quatre espais a l'aula on es representaran cadascuna de les emocions següents: por, ira, tristesa, alegria. Després, ells mateixos poden decidir les emocions que representaran: sorpresa, fàstic, amor, esperança, impaciència, etc.

a) Treball en petit grup

En cada grup un estudiant representa una emoció i els altres han d'endevinar quina és. Després, tot el grup es prepara per a representar una emoció en grup davant els altres. Es tracta de construir una escultura col·lectiva que representa l'emoció triada.

b) Treball en gran grup

Es representen les escultures seguint un ordre a l'atzar decidit pel professor. El grup munta l'escultura i els altres han d'endevinar de quina emoció es tracta. Per a això, cal observar els detalls i fixar-se en les expressions que permeten prendre consciència de quina emoció es tracta.

Després, es fa una posada en comú. El professor pot utilitzar de guia les preguntes següents: va ser fàcil o, per contra, van trobar dificultats per a expressar l'emoció triada?; en aquesta emoció se senten còmodes en la seva vida quotidiana o, per contra, és una emoció que es procura dissimular?; si és així, a què creuen que és degut?; quina emoció és la que haurien preferit representar?; van trobar a faltar alguna cosa en les escultures dels companys?; quines conclusions es poden extreure d'aquesta experiència?

Recursos

Sala espaiosa on poder fer les representacions.

Temporalització

- 5 minuts per a formar els grups i donar la consigna.
- 10 minuts per a representar les emocions i crear les escultures en petit grup.
- 5-10 minuts per a representar-les davant el gran grup.
- 10 minuts per a la posada en comú.

Observacions

El professor haurà de guiar l'experiència estimulants els observadors perquè es fixin bé en les escultures dels seus companys i identifiquin els aspectes que expressen l'emoció corresponent. Així mateix, afavorirà la reflexió sobre els aspectes que no hi apareixen i que també són expressió d'aquesta emoció. Una variant de l'activitat seria que, una vegada representada una emoció mitjançant l'escultura, la resta dels companys pogués introduir canvis a manera d'escultors que acaben de modelar l'obra.

6.7. Regulació emocional

La regulació emocional és la capacitat per a manejar les emocions de manera apropiada. Significa prendre consciència de la relació entre emoció, cognició i comportament, tenir bones estratègies d'afrontament i capacitat per a autogenerar-se emocions positives, etc.

Les microcompetències que la configuren són:

- **Expressió emocional apropiada:** És la capacitat per a expressar les emocions de manera apropiada. Implica l'habilitat per a comprendre que l'estat emocional intern no cal que es correspongui amb l'expressió externa, tant en un mateix com en els altres. En nivells de major maduresa, implica comprendre l'impacte que la pròpia expressió emocional i el propi comportament poden tenir en altres persones. També inclou l'hàbit per a tenir això en compte en el moment de relacionar-se amb altres persones.
- **Regulació d'emocions i sentiments:** És la regulació emocional pròpiament dita. Això significa acceptar que els sentiments i emocions sovint han de ser regulats, la qual cosa inclou: regular la impulsivitat (ira, violència, comportaments de risc); tolerar la frustració per a prevenir estats emocionals negatius (ira, estrès, ansietat, depressió); perseverar en l'assoliment dels objectius malgrat les dificultats; capacitat per a diferir recompenses immediates a favor d'altres més a llarg termini però d'ordre superior, etc.
- **Habilitats d'afrontament:** Habilitat per a afrontar reptes i situacions de conflicte, amb les emocions que generen. Això implica estratègies d'autoregulació per a gestionar la intensitat i la durada dels estats emocionals.
- **Competència per a autogenerar emocions positives:** És la capacitat per a autogenerar-se i experimentar de manera voluntària i conscient emocions positives (alegria, amor, humor, flux) i gaudir de la vida. Capacitat per a autogestionar el propi benestar emocional a la recerca d'una millor qualitat de vida.

Activitat

De vegades, ens trobem en situacions en què sentim que els nostres recursos no són suficients per a afrontar els reptes que es presenten. En aquestes situacions pot aparèixer estrès. Per a aquestes situacions, es fa necessari aprendre a regular les emocions. Un dels objectius més importants de la regulació emocional és canalitzar l'ansietat i l'estrès per aconseguir resultats més positius. Aquest exercici es basa en «Un día ajetreado», de Güell i Muñoz (2003).

Objectius

- Aplicar la regulació emocional en una situació d'acumulació de tasques.
- Introduir els conceptes de planificació i organització com a estratègia per a reduir la probabilitat de patir estrès i aconseguir objectius satisfactoris.

Procediment

1. S'explica a l'alumnat que s'entregaran una sèrie de tasques perquè n'analitzin determinats aspectes. En total, hi haurà catorze tasques descrites en un full. Cada alumne tindrà el seu propi full de decisió.

2. Es van entregar els fulls de decisió aleatòriament perquè cada alumne els empleni.

3. El professor haurà de crear una situació de caos en repartir els fulls: poden entregar-se «educadament» o no; pot entregar-se un grup de fulls a un sol alumne, o a uns quants perquè els reparteixin. Sense dir res, pot observar què en fan. Fins i tot pot deixar-los caure pel terra perquè hagin de recollir-los: es poden trepitjar, arrugar. En un primer intent de repartiment pot haver-hi menys fulls que alumnes, etc. L'objectiu de tot això és que la situació s'assembli al més possible a una situació real de caos generadora d'estrès, provocat pel desordre i la simultaneïtat dels estímuls. Això es pot incrementar, a més d'entregar els fulls de manera desorganitzada, amb altres estímuls com per exemple soroll que no permeti concentrar-se (música, crits, etc.), estímuls visuals (PowerPoint amb imatges que van passant), ordres ambigües, etc.

4. Una vegada tots els alumnes han emplenat les catorze tasques, es passarà a comentar en grup les experiències viscudes en l'exercici. La xerrada se centrarà en l'estrès, en com canalitzar-lo per aconseguir-ne un de positiu o eustrès. És molt important posar èmfasi a planificar i organitzar el temps. També poden tractar-se aspectes com l'assertivitat, saber dir no, l'autoestima, etc.

5. Al final de la sessió es repartirà la fitxa 2 de l'alumne, on s'expliquen els conceptes tractats en la posada en comú.

Recursos

- Per a cada alumne hi ha catorze fulls, cadascun amb una tasca i la corresponent taula d'anàlisi. Aquest material ha de reproduir-se prenent les dotze tasques que consten en la fitxa 1 de l'alumne.
- Fitxa 2 de l'alumne.

Temporalització

Una sessió de classe.

Fitxa 1 de l'alumnat: Tasques

Per a cada tasca, cal decidir sobre la importància (molta, mitjana, poca) i la urgència (immediata, diferida). En funció d'aquestes decisions, cal enumerar l'ordre en què s'executaran. A més, per a cada tasca cal planificar un temps.

Tasca	Importància	Urgència	Ordre	Temps
Heu d'estudiar per a un examen que teniu demà.				
A més, heu de fer un treball de tres pàgines d'una altra assignatura per a demà.				
La vostra mare us demana que l'acompanyeu al metge aquesta tarda.				
Una amiga us demana que l'acompanyeu avui a comprar el regal d'aniversari del vostre millor amic.				
Teniu una trucada del vostre cosí per a anar al cinema aquesta tarda.				
Els vostres pares s'enfaden perquè avui us tocava rentar els plats i no ho heu fet. Diuen que heu de fer-ho al més aviat possible.				

Tasca	Importància	Urgència	Ordre	Temps
Un amic us crida molt enfadat perquè us heu oblidat d'una cita amb ell. Heu de calmar-lo.				
Recordeu que heu d'acabar un treball de quaranta pàgines per a d'aquí a tres dies que encara no ho heu començat.				
Heu de retornar un llibre a la biblioteca. El termini venç avui.				
Heu de reservar sis places per a un viatge en autocar que heu planificat fer amb un grup d'amics d'aquí a quinze dies. És important reservar-les avui, ja que és un lloc amb molta demanda. Havíeu d'haver-ho fet abans, però se us va oblidar. Sabeu que havíeu acceptat aquest encàrrec del grup.				
El pare us insisteix que heu de trucar a l'oculista per a programar una visita.				
Teniu una trucada de la vostra germana. Us demana que cuideu el nebotet de dos anys aquesta tarda i demà a la tarda.				
Recordeu que heu d'estudiar per a un examen que teniu demà passat.				
Heu d'anar a comprar folis urgentment per a poder completar els treballs pendents.				

Fitxa 2 de l'alumnat: Què és l'estrès?

1. Què és l'estrès?

L'estrès es produeix quan una persona percep que les demandes de l'entorn superen la seva capacitat per a afrontar-les i valora la situació com a amenaçadora per a la seva estabilitat i benestar. Consisteix en un desajustament entre la persona i el seu entorn. El que determina aquest desajustament és la percepció que l'individu té de la situació. De fet, l'estrès es correspon amb l'ansietat per a no poder donar una resposta adequada.

En aquestes situacions, l'organisme pot reaccionar amb estrès positiu (eustrès) o negatiu (distrès). Quan parlem d'eustrès, ens referim a l'activació del nostre organisme necessària per a afrontar una situació difícil o simplement nova. Aquesta activació no és excessiva, com en el cas del distrès. L'eustrès ens ajuda a afrontar la situació, però si aquesta activació es perllonga i s'intensifica pot arribar a convertir-se en distrès i tenir efectes perjudicials.

La regulació emocional consisteix, en aquest cas, a canalitzar l'energia de l'estrès amb la finalitat que ens sigui útil en comptes que el distrès ens controli a nosaltres.

2. L'organització com a estratègia per a regular l'estrès

En aquest exercici, l'estrès es produeix perquè hi ha un excés d'estímul a què respondre en poc temps. Mitjançant una bona organització del temps, podem aconseguir controlar la situació i superar l'estrès.

Una bona organització requereix prendre les regnes de la situació: parar-se a pensar sobre quines coses són importants i quines són urgents abans d'actuar, en lloc de reaccionar als estímuls tal com venen. És molt important assignar cada cosa al seu temps. Prioritzar, planificar, organitzar i seqüenciar les accions també és molt important.

També ho és distingir entre allò urgent i allò important. Sabem que una persona ha aconseguit organitzar-se adequadament quan ocupa la major part del temps en coses importants i no urgents.

6.8. Autonomia emocional

L'autonomia emocional es pot entendre com un concepte ampli que inclou un conjunt de característiques i elements relacionats amb l'autogestió personal, entre les quals hi ha l'autoestima, l'actitud positiva davant la vida, la responsabilitat, la capacitat per a analitzar críticament les normes socials i la capacitat per a buscar ajuda i recursos, a més de l'autoeficàcia emocional.

Com a microcompetències, inclou les següents:

- **Autoestima:** Significa tenir una imatge positiva de si mateix, estar satisfet de si mateix i mantenir bones relacions amb si mateix. L'autoestima té una llarga tradició en recerca i en educació.
- **Automotivació:** És la capacitat d'automotivar-se i implicar-se emocionalment en activitats diverses de la vida personal, social, professional, de temps lliure, etc. Motivació i emoció van juntes. Automotivar-se és essencial per a donar un sentit a la vida.
- **Autoeficàcia emocional:** És la percepció que s'és capaç (eficaç) en les relacions socials i personals gràcies a les competències emocionals. L'individu es percep a si mateix amb capacitat per a sentir-se com vol, per a generar-se les emocions que necessita. L'autoeficàcia emocional significa que s'accepta la pròpia experiència emocional, tant si és única i excèntrica com si és culturalment convencional, i aquesta acceptació està d'acord amb les creences de l'individu sobre el que constitueix un balanç emocional desitjable. En cas contrari, l'individu està en condicions de regular i canviar les pròpies emocions per fer-les més efectives en un context determinat. Es viu d'acord amb la pròpia «teoria personal sobre les emocions» quan es demostra autoeficàcia emocional, que està d'acord amb els propis valors morals.
- **Responsabilitat:** És la capacitat per a respondre dels propis actes; implicar-se en comportaments segurs, saludables i ètics; prendre decisions; decidir les actituds (positives o negatives) que adoptarà davant la vida, en virtut de l'autonomia i llibertat. Cal decidir amb responsabilitat, sabent que en general el més efectiu és adoptar una actitud positiva.

- **Actitud positiva:** És la capacitat per a decidir que adoptaré una actitud positiva davant la vida, a pesar que sempre sobran motius perquè l'actitud sigui negativa; saber que, en situacions extremes, l'heroïcitat és adoptar una actitud positiva encara que costi; manifestar optimisme i mantenir actituds d'amabilitat i respecte als altres sempre que sigui possible. Per extensió, l'actitud positiva repercuteix en la intenció de ser bo, just, caritatiu i compassiu.
- **Anàlisi crítica de normes socials:** És la capacitat per a avaluar críticament els missatges socials, culturals i dels mitjans de comunicació de massa relatius a normes socials i comportaments personals. Això té sentit amb vista a no adoptar els comportaments estereotipats propis de la societat irreflexiva i acrítica. L'autonomia ha d'ajudar a avançar cap a una societat més conscient, lliure, autònoma i responsable.
- **Resiliència:** És la capacitat que té una persona per a enfrontar-se amb èxit a unes condicions de vida summament adverses (pobresa, guerres, orfanat, etc.).

Activitat

La persona amb autonomia emocional no se sent fàcilment influïda pels comentaris poc afavorits que altres persones puguin fer.

Nivell apropiat

ESO i batxillerat.

Objectius

Desenvolupar competència d'autonomia emocional.

Procediment

1. Treball individual

El professor diu: «Escriu en un full com et dius i qui ets. Descriu alguns trets de la teva personalitat».

Es fixen uns 5-10 minuts per a aquesta activitat. Una vegada acabada, es passa a l'exercici en gran grup.

2. Treball en grup classe

El professor diu: «Imagina't que crido "Romualdo!, Hermenegildo!, Fu-Man-Chu!, Gengis-Kahn!"».

El professor ha de pronunciar en veu alta, gairebé cridant, diversos noms de persones sempre que no hi hagi ningú a classe que es digui així.

Després pregunta: «Et sents al·ludit si dic aquests noms?».

La resposta lògica és que no. Ningú no sol sentir-se al·ludit per escoltar un nom que no és el seu.

«I si dic: "Escolta, tu, estúpid, imbècil, idiota!". Et sents al·ludit?»

Aquí s'inicia un diàleg. Alguns se sentiran al·ludits i d'altres no. Però en general es tracta de prendre consciència que l'emoció que experimento si sento els noms no és la mateixa que si sento els insults. Cap dels dos no van per a mi. Però els segons em poden afectar més. Per què? Per diverses raons. Però una raó és perquè em puc sentir al·ludit, i llavors ja l'hem feta bona. Quan em sento insultat, s'activa l'emoció de la ira que m'impulsa a atacar d'alguna manera. Es tracta de prendre'n consciència i, a partir de la presa de consciència, regular la impulsivitat. En cas contrari, podem entrar en un conflicte d'on sigui difícil sortir.

Hi pot ajudar el fet de relativitzar el que diu l'altre pensant que no va per a un mateix: «Jo no em dic així. Estarà pensant en una altra persona». En cas que realment es refereixi a un mateix, el més suau que se li pot dir és que està equivocacat: «Jo em conec i sé que no ho sóc». Això inclou consciència de si mateix, autoestima i autonomia emocional. Amb aquestes competències s'està en condicions millors per a fer front a les provocacions, pensant que això no va per si mateix. El diàleg ha de conduir a aquestes conclusions. No perquè ho diu el professor, sinó perquè el professor formula les preguntes apropiades per a conduir el diàleg de l'alumnat fins a aquest punt. L'important és el que diu l'alumnat. Amb el diàleg i la raó dialògica està construint la seva autonomia emocional. Exemples de preguntes orientatives del diàleg poden ser:

- Com us sentiu quan us insulten?
- Què teniu ganes de fer?
- Què aconseguireu amb d'això?
- Heu pensat que potser ho fa solament per provocar?
- Esteu disposats a deixar-vos portar per l'altre?
- Esteu disposats a deixar que sigui l'altre qui decideixi com us heu de sentir?
- Esteu disposats a donar tot el poder a un altre perquè sigui ell qui decideixi el que heu de pensar, sentir i fer?
- Què us sembla si ho interpreteu com si estigués anomenant una persona que no està present?
- Què faríeu si l'altre estigués anomenant una persona que no coneixeu?
- Què us sembla «passar olímpicament» de les provocacions?

En tot cas, quan l'ànim estigui calmat, es pot dialogar, esbrinar què pot haver passat i procurar resoldre el conflicte de manera positiva. Quan l'ànim està crispat, qualsevol diàleg constructiu és impossible. És millor deixar-ho estar i esperar el moment oportú.

Com diu un proverbi africà, «no es tracta del que jo digui, sinó de com tu respons; si no saps qui ets, llavors qualsevol persona et pot posar un nom; i si qualsevol et pot posar un nom, respondràs a qualsevol cosa». Tenim una predisposició a respondre de manera reactiva si no anem amb molta cura.

Recursos

Full i llapis o bolígraf per a l'alumnat.

Observacions

L'alumnat ha de comprendre que l'autonomia emocional comporta, de vegades, no veure's afectat pels comentaris, provocacions o insults que uns altres ens dirigeixen. És com si es dirigissin a una altra persona. Allò que diuen no es refereix a nosaltres. Està equivocat.

Temporalització

Depèn de la implicació del grup en el diàleg, però en general aquesta activitat pot ocupar una sessió de classe. El professorat ha de tenir la suficient flexibilitat per a dedicar-hi el temps que consideri oportú.

6.9. Competència social

La competència social és la capacitat per a mantenir bones relacions amb altres persones. Això implica dominar les habilitats socials bàsiques, capacitat per a la comunicació efectiva, respecte, actituds prosocials, assertivitat, etc.

Les microcompetències que inclou són les següents:

- **Dominar les habilitats socials bàsiques:** La primera de les habilitats socials és escoltar. Sense aquestes habilitats, difícilment es pot passar a les altres: saludar, acomiadar-se, donar les gràcies, demanar un favor, manifestar agraïment, demanar disculpes, esperar torn, mantenir una actitud de diàleg, etc.
- **Respectar els altres:** És la intenció d'acceptar i apreciar les diferències individuals i grupals i valorar els drets de totes les persones. Això s'aplica en els diferents punts de vista que poden sorgir en una discussió.
- **Practicar la comunicació receptiva:** És la capacitat per a atendre els altres tant en la comunicació verbal com no verbal per rebre els missatges amb precisió.
- **Practicar la comunicació expressiva:** És la capacitat per a iniciar i mantenir converses, expressar els propis pensaments i sentiments amb claredat, tant en comunicació verbal com no verbal, i demostrar als altres que han estat ben compresos.
- **Compartir emocions:** Compartir emocions profundes no sempre és fàcil. Implica la consciència que l'estructura i naturalesa de les relacions són definides en part tant pel grau d'immediatesa emocional o sinceritat expressiva com pel grau de reciprocitat o simetria en la relació.

- **Comportar-se prosocialment i cooperar:** És la capacitat per a fer accions en favor d'altres persones sense que les hagin sol·licitat. Encara que no coincideix amb l'altruisme, hi té molts elements en comú.
- **Ser assertiu:** Significa mantenir un comportament equilibrat entre l'agressivitat i la passivitat. Això implica la capacitat per a defensar i expressar els propis drets, opinions i sentiments, al mateix temps que es respecten els altres amb les seves opinions i drets; dir «no» clarament i mantenir-ho i acceptar que l'altre ens pugui dir «no»; fer front a la pressió de grup i evitar situacions en què un pot veure's coaccionat per a adoptar comportaments de risc; procurar demorar la presa de decisions i l'actuació fins a sentir-se adequadament preparat en certes circumstàncies de pressió, etc.
- **Prevenir i solucionar conflictes:** És la capacitat per a identificar, anticipar-se o afrontar resolutivament conflictes socials i problemes interpersonals. Implica la capacitat per a identificar situacions que requereixen una solució o decisió preventiva i avaluar riscos, barreres i recursos; quan inevitablement es produeixen els conflictes, afrontar-los de manera positiva, aportant solucions informades i constructives. La capacitat de negociació i mediació són aspectes importants amb vista a una resolució pacífica del problema, que consideri la perspectiva i els sentiments dels altres.
- **Gestionar situacions emocionals:** És l'habilitat per a reconduir situacions emocionals en contextos socials. Es tracta d'activar estratègies de regulació emocional col·lectiva. Això se superposa amb la capacitat per a induir o regular les emocions en els altres.

Activitat

Aquest exercici es basa en el «dilema del presoner» presentat en el llibre de Güell i Muñoz (2003). El joc s'ha utilitzat en contextos molt diferents amb resultats favorables. Es basa en el fet que quan cal prendre decisions és fàcil constatar les grans dificultats que es presenten si la decisió és blanc o negre, és a dir, si és un dilema. D'altra banda, una de les dificultats de la presa de decisions és posar en un costat de la balança els interessos personals i en l'altre els interessos dels altres. A tot això cal afegir els valors ètics com a element a tenir en compte en prendre una decisió. En aquest sentit, es pot fonamentar la solidaritat i la cooperació en una anàlisi lògica d'alternatives i la presa de decisions seguint valors ètics.

Edat apropiada

Cursos superiors de secundària i persones adultes.

Objectius

Fer evident a l'alumnat la racionalitat i la necessitat de la cooperació, no solament per a l'interès col·lectiu sinó també per al propi, sobretot a l'hora de buscar solucions a conflictes socials.

Procediment

Es proposa al grup llegir i analitzar individualment el dilema del presoner. Després, es formen grups preferiblement de quatre persones i es fa una anàlisi col·lectiva durant un període de temps prudencial (uns 10 minuts). Un secretari escriu les conclusions del grup. En una altra sessió s'analitzen les solucions i es fan els comentaris que es proposen en les observacions.

Recursos

Text del dilema del presoner. Hi ha diverses versions. Recomanem el redactat del llibre de Peter Singer *Ética para vivir mejor* (Ariel, Barcelona, 1995, pàg. 160-162). En el full de l'alumnat (vegeu més endavant) es proposa un redactat basat en l'explicació del joc que es dona a Wikipedia.

Temporalització

Dues sessions d'una hora, d'acord amb el procediment.

Observacions

El dilema del presoner no té solució. Des del punt de vista personal (sense tenir en compte els interessos de l'altre presoner), és racional que cada presoner confessi; però si tots fan el que, des del punt de vista de l'interès personal, és racional, acabaran pitjor que si haguessin fet una elecció diferent. El dilema prova, doncs, que quan cadascun escull individualment el que més li convé, és possible que tots acabin en una situació pitjor que si cadascun hagués triat allò que convé a l'interès col·lectiu.

Cal fer evident a l'alumnat que hi ha moltes situacions quotidianes que s'ajusten a aquesta lògica: un embús de trànsit, per exemple. Qualsevol persona que hagi quedat atrapada en el trànsit en una hora punta sap com redundaria en benefici de tots utilitzar el transport públic.

Un ordinador que va analitzar les diferents estratègies amb què podem afrontar el dilema va escollir la següent:

- a) En el primer moviment coopera.
- b) En tots els moviments següents fes el que l'altre jugador va fer en el moviment anterior.

Aquesta estratègia va ser anomenada «cop per cop», ja que es guiava pel que havien fet els altres jugadors. Si eren correctes i cooperaven, cooperava. Si eren egoistes i no cooperaven, en el següent torn es trobaven amb una resposta egoista de no cooperació.

Els tres avantatges que els especialistes van descobrir en aquesta estratègia són les següents:

1. Suma menys anys de presó totals.
2. En marcat contrast amb les estratègies correctes, les estratègies roïnes perjudiquen les oportunitats d'èxit perquè van unes contra les altres. Les estratègies roïnes que s'enfronten entre elles obtenen molt mals resultats.
3. Quan les estratègies correctes i les roïnes s'enfronten entre elles, les correctes tiraran endavant mentre es vegin mogudes a represàlies per l'acció egoista d'un altre.

Al llarg de la història evolutiva, els éssers humans han estat animals socials d'aquest tipus. La qüestió és si en la vida real es dona una història anàloga com la que aquí plantejem:

tindrien els animals més possibilitats de sobreviure i reproduir-se si sempre vetllessin pels seus interessos immediats?; o els aniria millor si es comportessin correctament renunciant a un avantatge immediat per a cooperar amb un altre espècimen?

La resposta pot derivar-se dels tres descobriments clau assenyalats abans. Primer, tots els animals d'un grup que es comporten correctament tiren endavant. Segon, en un grup d'animals roïns, cadascun d'ells en surt malparat. Tercer i més important, quan alguns animals del grup són correctes i els altres roïns, els correctes tiraran endavant si deixen de cooperar tan bon punt descobreixen que un altre animal és roí.

Quan els animals roïns es troben amb animals correctes, aquells se'n surten en la primera trobada, ja que aquests cedeixen el seu avantatge immediat i es mostren cooperatius, mentre que aquells no procedeixen així. No obstant això, com que es tracta d'una sola trobada, en grups estables això no tindria molta importància a llarg termini, ja que pot veure's més que compensada pel fet que, mentre una proporció raonable del grup sigui correcta, els animals correctes tindran millors resultats que els animals roïns en la segona i subseqüents trobades amb altres animals correctes perquè obtindran els avantatges de la cooperació, cosa que no tindran els animals roïns.

En gairebé totes les facetes de la vida (en les relacions personals, en els negocis, en la família) ens enfrontem a decisions que són versions del dilema del presoner. Cada part pot tenir la temptació de recollir els beneficis de la cooperació sense correspondre adequadament; però si ho fan les dues parts, ambdues sortiran pitjor parades que si haguessin cooperat.

Full de l'alumnat: El dilema del presoner

La policia arresta dos sospitosos. No hi ha proves suficients per a condemnar-los. Se'ls separa. A cadascun se li ofereix el mateix tracte. Si un confessa i el seu còmplice no, el còmplice serà condemnat a la pena total, deu anys, i el primer serà alliberat. Si un calla i el còmplice confessa, el primer rebrà la pena de deu anys i el còmplice quedarà lliure. Si tots dos confessen, tots dos seran condemnats a sis anys. Si tots dos neguen, tot el que se'ls podrà fer serà tancar-los durant un any per un càrec menor. Això pot resumir-se així:

	Tu confesses	Tu negues
Ell confessa	Tots dos són condemnats a sis anys.	Tu ets condemnat a deu anys i ell en surt lliure.
Ell nega	Ell és condemnat a deu anys i tu en surts lliure.	Tots dos són condemnats a un any.

Una vegada plantejat el joc, vosaltres què faríeu?

Anàlisi de la situació

Suposem que tots dos presoners són completament egoistes. La seva única meta és reduir la pròpia estada a la presó. Com a presoners, tenen dues opcions: cooperar amb el seu còmplice i romandre callats, o traïr el còmplice i confessar. El resultat de cada elecció depèn de l'elecció del còmplice. Per desgràcia, un no coneix què ha triat fer l'altre. Fins i tot, si poguessin parlar entre ells, no podrien estar segurs de confiar l'un en l'altre.

Si un espera que el còmplice esculli cooperar amb ell i romandre en silenci, l'opció òptima per al primer és confessar, la qual cosa significa que serà alliberat immediatament, mentre que el còmplice haurà de complir una condemna de deu anys. Si espera que el còmplice decideixi confessar, la millor opció també és confessar, ja que almenys no rebrà la condemna completa de deu anys i solament haurà d'esperar-ne sis, igual que el còmplice. I, no obstant això, si tots dos decidissin cooperar i romandre en silenci, serien alliberats solament en sis mesos.

Confessar és una estratègia dominant per a tots dos jugadors. Sigui quina sigui l'elecció de l'altre, poden reduir sempre la sentència confessant. Per desgràcia per als presoners, això condueix a un resultat regular, en el qual tots dos confessen i tots dos reben condemnes llargues. Aquí hi ha el punt clau del dilema. El resultat de les interaccions individuals produeix un resultat que no és òptim.

Si es raona des de la perspectiva de l'interès òptim del grup (els dos presoners), el resultat correcte seria que tots dos cooperessin, ja que això reduiria el temps total de condemna del grup a un total d'un any. Qualsevol altra decisió seria pitjor per a tots dos si es consideressin conjuntament. Malgrat això, si seguissin els seus propis interessos egoistes, cadascun dels dos presoners rebria una sentència més dura.

L'única solució lògica és, per tant, cooperar entre ells. I, a més, serà la que donarà el màxim benefici comú. Aquest plantejament ens porta a la solució correcta del dilema.

6.10. Competències per a la vida i el benestar

Les competències per a la vida i el benestar són la capacitat per a adoptar comportaments apropiats i responsables per a afrontar satisfactòriament els desafiaments diaris de la vida: personals, professionals, familiars, socials, de temps lliure, etc. Les competències per a la vida permeten organitzar la nostra vida de manera sana i equilibrada, facilitant-nos experiències de satisfacció o benestar.

Com a microcompetències, s'inclouen les següents:

- **Fixar objectius adaptatius:** És la capacitat per a fixar objectius positius i realistes, alguns a curt termini (per a un dia, setmana, mes), d'altres a llarg termini (per a un any, diversos anys).
- **Prendre decisions:** És la capacitat per a desenvolupar mecanismes personals per a prendre decisions sense dilació en situacions personals, familiars, acadèmiques, professionals, socials i de temps lliure, que esdevenen en la vida diària. Implica assumir la responsabilitat per les pròpies decisions, prenent en consideració aspectes ètics, socials i de seguretat.
- **Buscar ajuda i recursos:** És la capacitat per a identificar la necessitat de suport i assistència, i saber accedir als recursos disponibles apropiats.
- **Ser ciutadans actius, participatius, crítics, responsables i compromesos:** Implica reconeixement dels propis drets i deures, desenvolupament d'un sentiment de pertinença, participació efectiva en un sistema democràtic, solidaritat i compromís, exercici de valors cívics, respecte pels valors multiculturalment i la diversitat, etc. Aquesta ciutadania es desenvolupa a partir del context local, però s'obre a contextos més amplis (autonòmic, estatal, europeu, internacional, global). Les competències emocionals són essencials en l'educació per a la ciutadania (Bisquerra, 2008).

- **Tenir benestar emocional:** És la capacitat per a tenir benestar (emocional, subjectiu, personal, psicològic) de manera conscient i procurar transmetre'l a les persones amb qui s'interactua; adoptar una actitud favorable al benestar; acceptar el dret i el deure de buscar el propi benestar, ja que amb això es pot contribuir activament al benestar de la comunitat en què un viu (família, amics, societat).
- **Fluir:** És la capacitat per a generar experiències òptimes en les vides professional, personal i social.

Activitat

Aquest exercici es basa en «Nosotros decidimos», de Güell i Muñoz (2003). És possible trobar-se en situacions en què no sabem què dir ni com actuar. En un moment donat la decisió no solament depèn de nosaltres sinó també del grup, de la situació i de la pressió dels companys. Ens atrevim a intentar decidir per nosaltres mateixos?

Objectius

- Simular una acció de presa de decisió.
- Detectar maneres d'actuar diverses.
- Buscar alternatives a situacions plantejades.
- Prendre decisions.

Procediment

Es demanarà cinc voluntaris, que hauran de ser els protagonistes de l'escenificació. Aquesta serà senzilla i no és necessari que els actors tinguin un coneixement previ sobre el tema a representar.

Per a fer la simulació, a cadascun d'ells se'ls donarà un full on hi haurà escrit el rol a representar, sense cap altra instrucció.

Als actors se'ls donarà 5 minuts perquè pensin de manera individual com actuaran. Mentre es preparen, el professor organitzarà la resta de la classe per a l'observació, dividint la classe en tres grups. Els de la dreta hauran d'observar l'actitud dels actors; els del centre de la classe observaran la manera de justificar les seves accions (arguments utilitzats per a prendre una decisió); els de l'esquerra observaran quines decisions pren cadascun dels actors.

Es duu a terme la simulació i, passats 10 o 15 minuts, es para l'actuació i es duu a terme una reflexió grupal.

Exemples de situacions per a prendre una decisió:

1. Festa o estudi:

Dimarts que ve tinc un examen important i difícil. Uns amics m'han convidat a passar aquest cap de setmana a casa d'un d'ells. Sé que m'ho passaré molt bé, però no sé què fer.

2. Estalvi o préstec:

Fa quatre mesos que estalvio diners per intentar comprar-me una moto, ja que no sé si tindrà la col·laboració dels pares. Fa uns dies, un amic em va demanar, amb cara molt seriosa, que li prestés una quantitat de diners bastant elevada. Ara m'ho estic pensant.

3. Callar o dir la veritat:

Fa una setmana, tota la classe vam tenir l'oportunitat de visitar una fàbrica d'equips audiovisuals i informàtics per a observar el procés de producció i l'organització empresarial. La conducta d'algun dels meus companys no va ser correcta, ja que, en un moment de descuit de la persona que guiava la visita, es va apoderar de diversos productes de gran valor, fet del qual vaig ser testimoni involuntàriament. La direcció del centre educatiu va rebre la notícia dies més tard: després de la nostra visita, havien notat la desaparició d'alguns equips i això solament era atribuïble al grup d'estudiants. La situació en aquests moments és la següent: si no apareixen les persones responsables, tots els alumnes de la classe hauran d'assumir l'elevadíssim cost dels productes. M'estic plantejant què fer.

Posada en comú

En primer lloc, el professor preguntarà a cada grup d'observadors què ha detectat. Els altres grups podran afegir alguna informació que al seu criteri sigui necessari afegir. A continuació, es dona pas a la participació de tots els membres.

Per motivar i dirigir el debat, el professor els preguntarà:

1. Com us heu sentit?
2. És fàcil prendre decisions davant situacions conflictives?
3. Com actuaríeu?

Recursos

- Full amb rols a representar.
- Full i bolígraf per a l'observació.

Temporalització

L'activitat es desenvoluparà en una sessió de 60 minuts.

Orientacions

Cada persona ha de prendre les seves pròpies decisions tenint en compte i valorant els avantatges i inconvenients, i els seus propis valors, i a partir d'aquí és cada persona qui decideix.

El tema o situació a representar pot variar en funció del grup i de les necessitats del moment. Altres situacions a plantejar poden fer referència a prendre decisions davant la pressió d'un grup de companys que intenta convèncer algú perquè actuï (prengui alcohol, tabac, drogues...).

La presa de decisió és un aprenentatge que requereix un temps i entrenament; d'aquí la necessitat de preparar-se per a decidir en situacions límits.

Pensar en decisions que aportaran el major benestar per al major nombre de persones de vegades pot servir d'orientació, però no sempre.

6.11. Bibliografia

Bisquerra, R. (2000). *Educación emocional y bienestar*. Barcelona: Wolters Kluwer.

Bisquerra, R. (2008). *Educación para la ciudadanía y convivencia. El enfoque de la educación emocional*. Barcelona: Wolters Kluwer.

Bisquerra, R. (2009). *Psicopedagogía de las emociones*. Madrid: Síntesis.

Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (CASEL) (2006). *SEL Competences* [en línia]. Chicago: University of Illinois at Chicago (UIC). <<https://www.casel.org/core-competencies/>>

Cherniss, C. (2000). Social and Emotional Competence in the Workplace. A R. Bar-On i J. D. A. Parker (ed.). *The Handbook of Emotional Intelligence. Theory, Development, Assessment, and Application at Home, School, and in the Workplace* (p. 433-459). San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Donaldson-Feilder, E. J. i Bond, A. W. (2004). The relative importance of psychological acceptance and emotional intelligence to workplace well-being. *British Journal of Guidance & Counselling*, 32 (2).

Giardini, A. i Frese, M. (2006). Reducing the negative effects of emotion work in service occupations: Emotional competence as a psychological resource. *Journal of Occupational Health Psychology*, 11, 63-75.

Goleman, D., Boyatzis, R., i McKee, A. (2002). *El líder resonante crea más. El poder de la inteligencia emocional*. Barcelona: Plaza & Janés.

Graczyk, P. A., Weissberg, R. P., Payton, J. W., Elias, M. J., Greenberg, M. T., i Zins, J. E. (2000). Criteria for Evaluating the Quality of School-Based Social and Emotional Learning Programs. A E. R. Bar-On i J. D. A. Parker (ed.), *The Handbook of Emotional Intelligence. Theory, Development, Assessment, and Application at Home, School, and in the Workplace* (p. 391-410). San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Güell, M., i Muñoz, J. (2003). *Educación emocional. Programa para la educación secundaria postobligatoria*. Barcelona: Praxis-Wolters Kluwer.

Hughes, J. (2005). Bringing emotion to work: Emotional intelligence, employee resistance and the reinvention of character. *Work Employment and Society*, 19 (3), 603-626.

Illinois State Board of Education (ISBE) (2006). *Illinois Learning Standards Social and Emotional Learning (SEL)*. <<https://www.isbe.net/Pages/Social-Emotional-Learning-Standards.aspx>>

Navío, A. (2005) Propuestas conceptuales en torno a la competencia profesional. *Revista de Educación*, 337, 213-234.

Payton, J. W., Wardlaw, D. M., Graczyk, P. A., Bloodworth, M. A., Tompsett, C. J., i Weissberg, R. P. (2000). Social and emotional learning: A framework for promoting mental health and reducing risk behaviors in children and youth. *Journal of School Health*, 70 (5), 179-185.

Saarni, C. (1997). Emotional competence and self-regulation in childhood. A P. Salovey i D. J. Sluyter (ed.). *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (p. 35-69). Nova York: Basic Books.

Saarni, C. (1998). Emotional competence: How emotions and relationships become integrated. A E. R. A. Thompson (ed.), *Nebraska Symposium on Motivation* (p. 115-182). Lincoln: University of Nebraska Press.

Saarni, C. (1999). *The development of emotional competence*. Nova York: Guilford.

Saarni, C. (2000). Emotional Competence. A Developmental Perspective. A R. Bar-On i J. D. A. Parker (ed.), *The Handbook of Emotional Intelligence. Theory, Development, Assessment, and Application at Home, School, and in the Workplace* (p. 68-91). San Francisco, CA: Jossey-Bass.

7. Benestar emocional

7.1. La complexitat del benestar

Totes les persones busquen el benestar, en siguin conscients o no. Per a algunes és més important el benestar personal, per a d'altres el benestar social. Si això és el que tots busquem, com a mínim convé saber de què estem parlant. Sembla lògic pensar que per a avançar en el camí del benestar és convenient disposar dels coneixements que orienten el millor full de ruta a seguir.

Aquest apartat es proposa exposar algunes de les aportacions de les ciències a la construcció del benestar. L'objectiu és posar el coneixement científic a disposició de la societat perquè cada persona, i la societat en general, es puguin implicar en la construcció del benestar personal i social de manera ben fonamentada.

Hi ha evidències que les persones no sempre busquen el benestar pels camins més apropiats, la qual cosa fa que sovint sigui difícil trobar-lo. Ens podem ficar per camins que ens condueixen a autèntics compromisos i malestars. És admirable la capacitat que tenen els humans per a amargar-se l'existència i amargar-la als altres. En això som especialistes sense necessitat d'anar a escola. Per això és important adquirir certs coneixements que poden evitar extraviar-nos pel camí.

En els últims anys, les ciències han dedicat esforços a investigar què és el benestar i com es pot contribuir a millorar-lo. S'han aportat coneixements que haurien de ser posats a l'abast de totes les persones amb la intenció de millorar-ne el benestar.

Si s'ha de jutjar pel que apareix freqüentment en la premsa, podria semblar que tot gira entorn del benestar material, que consisteix en el desenvolupament econòmic, financer i tecnològic. Això és molt important, però no és suficient per a la felicitat.

El **benestar físic** és la salut. La salut no és solament absència de malaltia, sinó la presència de benestar físic, psíquic i social. El benestar físic és molt important, però tampoc no és suficient per a assegurar la felicitat.

El **benestar social** és un reflex de mantenir bones relacions amb les altres persones, la qual cosa és molt important. Però tampoc no és suficient per a la felicitat. Cal una mica més, que de vegades no tenim clar què és.

Un aspecte que de vegades s'oblida és la importància del **benestar professional**, ja que en l'exercici de la professió passem la major part de la nostra vida. Cal reorientar les organitzacions perquè considerin el benestar dels seus empleats com una de les finalitats d'aquestes, més enllà dels ingressos econòmics.

En resum, hi ha moltes maneres d'entendre el benestar. L'anàlisi del benestar i els seus diversos tipus permet prendre consciència de la complexitat del fenomen, la qual cosa no ha de servir d'excusa per a abandonar el camí, sinó tot el contrari, augmentar les ganes de continuar malgrat les dificultats. Ningú no ha dit que el benestar sigui fàcil de construir. És un projecte que val la pena.

El coneixement de les aportacions de les ciències al benestar, amb les seves aplicacions per a la pràctica educativa, pot contribuir a construir millor els benestars personal i social.

7.2. Felicitat i benestar

El concepte de felicitat és abstracte, polisèmic i complex. Per tant, s'ha manifestat com elusiu per a la recerca científica, ja que aquesta requereix conceptes precisos, concrets i clarament delimitats. Per això, en la recerca científica se sol utilitzar el terme *benestar subjectiu* gairebé com a sinònim de *felicitat*. Es podria dir que benestar és un concepte científic, mentre que felicitat és més aviat un concepte filosòfic.

Què és el benestar? Per on cal buscar-lo? No són preguntes fàcils de respondre. Molts estudiosos han intentat donar resposta fonamentada a aquestes preguntes. S'han identificat diferents tipus de benestar: material, econòmic, físic, social, emocional, objectiu, subjectiu, etc.

El que s'aproxima més al benestar general probablement és la combinació harmoniosa dels diferents tipus de benestar i la interacció entre ells. Això significa conèixer-los tots. Per això es comenten al llarg d'aquest apartat els diferents tipus de benestar que apareixen en la recerca científica.

Alguns autors han criticat que se'ns vol imposar la felicitat per reial decret. Convé deixar clar que ningú no imposa la felicitat a ningú, simplement perquè ningú no pot fer-ho. La felicitat sorgeix d'una opció personal i no pot ser imposada. Cadascun té la llibertat per a decidir sobre aquestes qüestions.

Activitat: La meva felicitat

Aquesta activitat és recollida de Mireia Cabero, amb el seu permís, a partir de la seva publicació en el llibre següent: R. Bisquerra (coord.) (2011). *Educación emocional. Propuestas para educadores y familias*. Bilbao: Desclée de Brower.

Objectius

- Sensibilitzar en la importància d'identificar què entenem per felicitat.

- Prendre consciència del propi model de felicitat i de què la fa possible.
- Qüestionar-se la responsabilitat, iniciativa i proactivitat davant la pròpia felicitat.

Edat recomanable

Activitat per a pares, cuidadors i educadors.

Materials

En cas de voler escriure les reflexions, un bolígraf i un full.

Procediment

Se suggereix prendre's un temps de reflexió personal per a qüestionar-se les preguntes següents: què entenc per felicitat?; en l'últim mes quins han estat els meus moments de felicitat?; en conclusió, què diria que necessito per a sentir-me feliç?; la meua felicitat és una successió de moments feliços o un estat més profund i constant en el temps?; què és el que em van ensenyar de valuos referent a la felicitat, els pares i educadors?; si volgués facilitar que una altra persona fos feliç, què li inspiraria?

Orientacions

Se suggereix que després de les respostes es continuï llegint sobre la felicitat.

7.3. La construcció del benestar basat en la ciència

El benestar o felicitat no és una cosa que es pot esperar que ens vingui donada. És una cosa que es construeix. Cadascú construeix el seu propi benestar i contribueix al benestar de la societat. És cert que influeixen moltes circumstàncies i esdeveniments perquè el benestar sigui més accessible o més difícil. Però a la llarga es tracta d'una construcció personal. Cada persona va construint el seu propi benestar a partir d'unes característiques personals i uns condicionaments ambientals.

De vegades no som conscients d'això i atribuïm les causes del nostre malestar als esdeveniments externs, que sens dubte influeixen molt. Però cada vegada hi ha més evidències que des de l'autonomia personal cadascú construeix el seu propi benestar. En aquest procés intervenen actituds, consciència i regulació emocionals, juntament amb un conjunt de competències emocionals i socials.

Diverses ciències s'han ocupat d'investigar les causes, els factors, les estratègies i les conseqüències del benestar. Conèixer i difondre les aportacions de les ciències que poden orientar a construir el benestar pot ser de gran ajuda per al progrés d'un país i de la humanitat en general.

Per avançar en aquesta línia, veurem que el benestar és un concepte més complex del que podríem pensar. No hi ha un benestar, sinó moltes maneres d'entendre'l. En els apartats següents s'analitzen els principals tipus de benestar amb la intenció d'aportar suggeriments i propostes per a la pràctica.

7.4. El benestar material

En molts mitjans socials, polítics i econòmics s'observa una tendència clara a identificar el benestar d'un país en funció del desenvolupament econòmic i tecnològic, amb el benentès que l'economia fa possible la tecnologia i aquesta proporciona el benestar. Per això, la política es preocupa principalment de potenciar el desenvolupament econòmic i tecnològic.

Convé deixar clar que el benestar material és important. Satisfer les necessitats bàsiques, que són de caràcter material, és essencial per a la supervivència i el benestar. Però una vegada satisfetes aquestes necessitats, els increments en desenvolupament econòmic i tecnològic no han augmentat paral·lelament el benestar personal.

7.4.1. Desenvolupament econòmic i benestar subjectiu: la paradoxa d'Easterlin

Es dediquen molts esforços, per part de polítics, economistes, empresaris i ciutadans en general, a millorar el benestar material. Això té un cost econòmic enorme. En l'última meitat del segle xx s'ha produït un desenvolupament econòmic espectacular als països desenvolupats. Això es manifesta en el producte interior brut (PIB), nivell d'ingressos familiars, renda per càpita, etc.

Des dels anys setanta, es fan recerques socials periòdiques que relacionen el benestar material amb la percepció de benestar personal. Fins i tot alguns estudis pioners es van iniciar als anys vint. Per tant, hi ha una acumulació de dades que convé conèixer.

El **benestar subjectiu** és una expressió clau en les ciències del benestar. Es refereix a la percepció que les persones tenen sobre el benestar personal. L'objectiu dels estudis sobre el benestar subjectiu és conèixer l'índex de benestar de la població, però amb mesures de caràcter subjectiu, és a dir, el que opina la gent sobre el grau de benestar.

Sorprèn comprovar que el progrés material no discorre en paral·lel amb el benestar subjectiu, almenys als països desenvolupats. Myers (2004) aporta dades que demostren que la renda disponible pel poble nord-americà s'ha quintuplicat als últims setanta anys. No obstant això, el nivell de benestar subjectiu pràcticament no ha variat. Fins i tot es pot observar un cert declivi als últims vint anys. Dades similars es troben en països europeus (Marks i Sha, 2005; Vázquez, 2009).

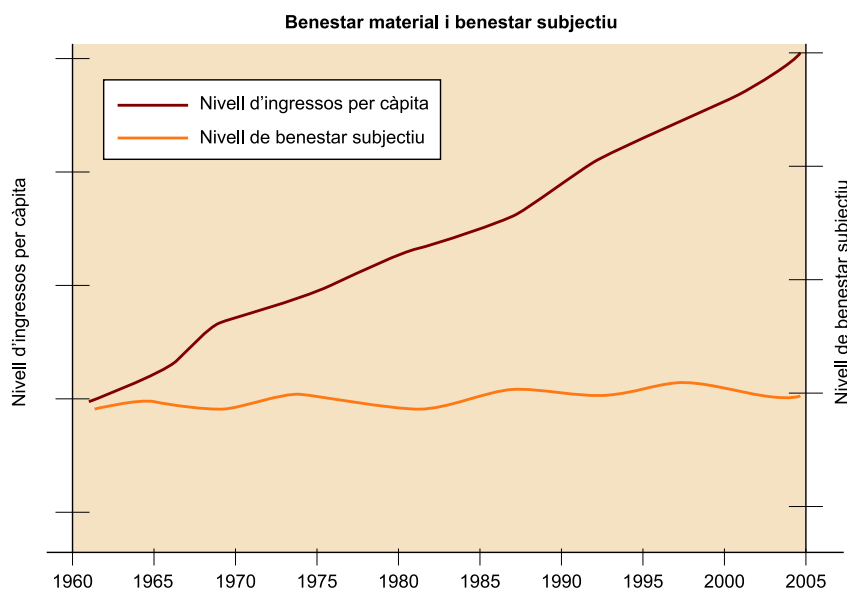
World Database of Happiness

Quant a l'acumulació de dades, podeu veure, per exemple, la World Database of Happiness.

En tots els països s'observa aquest fenomen, però en alguns és més espectacular que en d'altres; per exemple, al Japó, que al principi dels seixanta era un país pobre que sortia de la postguerra que havia perdut en 1945. En aquest país, el prodigiós desenvolupament econòmic de la segona meitat del segle XX no reflecteix cap millora en els índexs de benestar subjectiu. Els japonesos tenen molta tecnologia, cotxes, rentaplats, càmeres fotogràfiques, aparells de música, televisió, telefonia mòbil, ordinadors, etc. Però tot això no registra millores en el seu benestar subjectiu.

La conclusió és que el desenvolupament del benestar material no s'ha vist acompanyat per un progrés en el benestar subjectiu. Les dades de diversos països recollides per diversos investigadors (Frank, 2005; Helliwell i Putnam, 2005) s'ajusten al model de la figura següent.

Figura 14. Evolució del benestar material i del benestar subjectiu



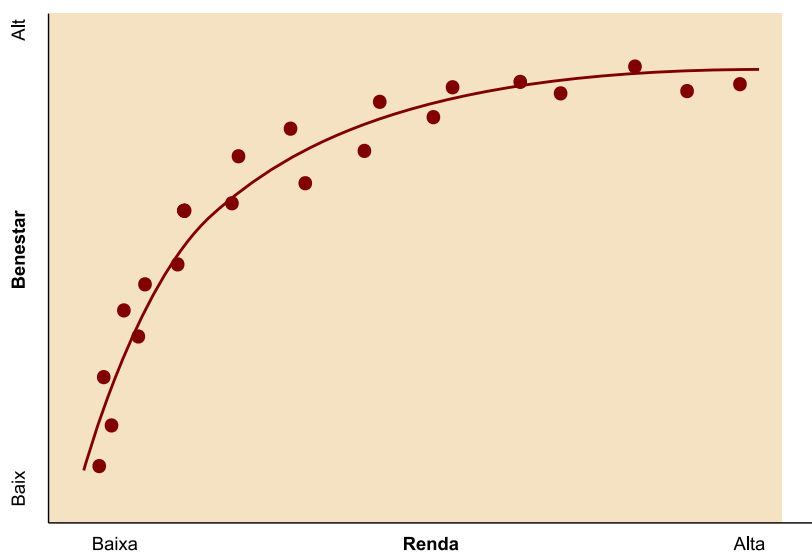
Aquest fenomen s'acompanya per un progressiu augment, als països desenvolupats, dels índexs d'ansietat, estrès, depressió, suïcidi i violència. Tot junt porta a la conclusió que hi ha alguna cosa que no funciona. El benestar material no és suficient per al benestar subjectiu.

Probablement, el primer que va observar el fenomen segons el qual l'augment d'ingressos no produeix millora en el benestar subjectiu va ser Easterlin (1974), que va plantejar la hipòtesi que el creixement econòmic no incrementa significativament el benestar de la ciutadania. Easterlin aportava dades de l'estancament del benestar subjectiu de la gent a pesar que el creixement econòmic entre el 1946 i el 1974 s'havia duplicat. Aquesta discrepància entre la major abundància de béns materials i l'aparent absència d'impacte en el benestar subjectiu és el que es denomina paradoxa d'Easterlin.

7.4.2. Ingressos particulars i benestar

Com més ingressos més benestar? Com varia el benestar subjectiu en funció dels ingressos particulars? Aquesta pregunta ha atret l'atenció dels investigadors des de mitjan segle XX. Actualment, es disposa d'evidències acumulades que permeten descriure aquest fenomen, que és francament sorprenent. Els resultats de les recerques assenyalen que hi ha una relació positiva entre ingressos i benestar, però solament en nivells de renda baixa. Els resultats acumulats en diversos països durant les últimes dècades s'ajusten a un model que es pot representar mitjançant la figura següent (Frank, 2005; Layard, 2005).

Figura 15. Ingressos particulars i benestar



Com es pot observar, les dades demostren que la gent amb un alt nivell de renda és més feliç que la gent amb un baix nivell. Però solament fins a un cert punt. A partir d'un cert nivell, ja no hi ha relació significativa entre ingressos i benestar. Es pot dir que la relació entre ingressos i benestar és vigent en la gent de classe baixa. Però a partir de les classes mitjana i alta ja no s'observa aquesta relació.

7.5. Salut i benestar físic

El benestar físic es refereix al cos i en primer lloc a la salut. Tenim benestar físic quan tenim salut. Moltes vegades ens adonem de la importància de la salut quan l'hem perduda i per tant experimentem malestar. És curiós observar que la salut no figura entre els primers factors de benestar; en canvi, la malaltia figura entre els primers factors de malestar.

Interessa subratllar que la bona salut física d'una persona no és solament conseqüència de l'atzar, sinó sobretot de les accions intencionals de la persona. El benestar corporal depèn en gran manera dels estils de vida saludables: vida ordenada, alimentació sana, exercici físic, descans suficient, evitació del con-

sum de drogues, no exposició a situacions de risc (conducció temerària, contaminació, sol a l'estiu, etc.), etc. És interessant conèixer les dades sobre factors de risc a partir d'informes de l'OMS.

7.6. El benestar social

El benestar social és un concepte ampli que de vegades s'utilitza amb sentits diferents. S'hi poden distingir tres dimensions o categories: interpersonal, comunitària i política. Aquestes dimensions es resumeixen en la taula següent i es comenten a continuació.

Taula 5. Benestar social

Dimensions	Factors
Interpersonal	Relacions socials, relacions íntimes, competències socials i emocionals, contribució social, integració social, etc.
Comunitària	Clima emocional, valors, estabilitat familiar, solidaritat, actituds d'ajuda mútua, civisme, cortesia, comunicació, cooperació, absència de violència, etc.
Política	Justícia, llibertat, pau, democràcia, drets humans, estabilitat política, seguretat ciutadana, no discriminació, igualtat d'oportunitats, igualtat, equitat, etc.

La dimensió política depèn de les condicions sociopolítiques d'un país, que inclouen justícia, llibertat, pau, institucions democràtiques, respecte als drets humans, estabilitat política, seguretat ciutadana, no discriminació, igualtat d'oportunitats, igualtat davant la llei, equitat, etc. Lògicament, en la mesura que es donin unes condicions polítiques favorables, és més probable el benestar social.

La dimensió comunitària depèn del context social proper. S'hi inclouen el clima emocional del context social (treball, empresa, comunitat, veïnat, etc.), els valors humans i morals, l'estabilitat familiar, la solidaritat, les actituds d'ajuda mútua, el civisme, la cortesia, la comunicació, la cooperació, l'absència de violència, la integració social, etc. En la mesura que hi hagi un context comunitari favorable, és més probable el benestar.

La dimensió interpersonal depèn de les relacions íntimes amb altres persones (parella, família, amics íntims). Les competències socials tenen un paper important en construir el benestar social en aquesta categoria. La persona que ha desenvolupat aquestes competències està en condicions millors per a mantenir relacions socials satisfactòries i tenir benestar social.

Convé observar que les relacions socials són una font important de satisfacció, però al mateix temps poden ser una font de conflicte. Ens trobem davant l'ambivalència: les relacions socials són al mateix temps un factor de benestar i de malestar.

7.7. El benestar professional

Passem la major part de la vida exercint una professió. «Li agrada el que fa tots els dies?» Aquesta és una pregunta clau per a constatar el grau de benestar d'una persona. S'ha estimat que solament el 20% de les persones respon afirmativament aquesta pregunta.

Les persones són per naturalesa actives. Els agrada explorar, conèixer, fer alguna cosa. Es pot gaudir descansant, però estar sense fer res de manera permanent és motiu d'avorriment més que de satisfacció. Necessitem un motiu per a aixecar-nos al matí. Necessitem alguna cosa que ens il·lusioni fer, que ens projecti cap al futur, cap a la construcció d'un món millor.

El compromís professional (*engagement*) és la implicació personal en el treball. Les persones que tenen un nivell elevat de compromís professional són les que experimenten major benestar professional.

Les recerques sobre el compromís professional (*engagement*) han posat de manifest una sèrie de conclusions que convé conèixer. Les persones compromeses i implicades en el seu treball tenen una experiència totalment diferent respecte de les que no ho estan. Per a les persones compromeses, l'interès, la felicitat i el benestar són superiors significativament.

En les persones que no se senten compromeses i implicades en el treball, els nivells d'estrès són superiors. En aquestes persones, l'estrès va disminuint a mesura que s'apropa el final de la jornada laboral, i augmenta el benestar paral·lelament. Són persones que solament estan esperant que soni el timbre.

Les persones no implicades en la seva professió tenen el doble de probabilitats de ser diagnosticades de depressió al cap d'un any. En la mesura que augmenta el compromís professional, disminueix el nivell de colesterol i triglicèrids, i a l'inrevés. En la mesura que les persones s'impliquen en el seu treball, milloren la salut física. D'això es deriva que el fet d'augmentar el benestar en el treball hauria de ser una de les prioritats principals a considerar per mantenir una bona salut.

7.8. El benestar subjectiu

El benestar subjectiu consisteix a valorar la satisfacció en la vida. Es consideren gairebé com a sinònims benestar subjectiu, satisfacció amb la vida, qualitat de vida, benestar personal, benestar emocional i felicitat, si bé hi ha matisos entre aquests conceptes.

Satisfacció amb la vida és un judici sobre com es considera la pròpia vida íntegrament. Pot fer referència a tota la vida o a un espai temporal més específic. També es pot referir a alguna àrea concreta: salut, relacions socials, família, treball, institucions, oci, vida sexual, etc. (Vázquez i Hervás, 2009).

Qualitat de vida és el grau en què una persona considera la seva vida com a desitjable o no. Habitualment, fa referència a condicions externes: ingressos, salut, habitatge, accés a recursos, infraestructures, etc. Ha estat un terme relacionat amb l'economia i la medicina (salut), encara que recentment s'inclouen aspectes psicològics: satisfacció vital, percepció de les condicions de vida, etc.

Benestar personal és una expressió que de vegades s'utilitza per a referir-se al benestar global d'una persona. Inclou, per tant, els benestars material, físic, social i subjectiu, però interpretats des de la percepció subjectiva. Convé assenyalar que no sempre queda clar a què es refereix.

Benestars personal i social es complementen, ja que en la mesura que les persones tenen benestar subjectiu es pot dir que hi ha major benestar social subjectiu. Això contribueix al benestar social objectiu, que són les condicions objectives de benestar social (democràcia, drets humans, llibertat, etc.). La persona que té competències socials té més probabilitats de tenir benestar social. És a dir, l'expressió *benestar social* té diverses accepcions que s'han d'intuir pel context.

Benestar emocional és una expressió que posa l'èmfasi en la dimensió emocional del benestar. Es concep com l'experiència d'emocions positives. Aquestes emocions no es pot esperar que ens vinguin del context, sinó que cal construir-les amb esforç. Però és un esforç que val la pena. El benestar emocional tendeix a coincidir amb la felicitat.

Felicitat és la paraula que s'ha utilitzat tradicionalment per a referir-se al benestar màxim que pràcticament totes les persones desitgen. És un concepte ampli, que de vegades es considera com una entelèquia inassequible en aquest món. Hi ha persones que l'utilitzen com a sinònim de benestar subjectiu o de benestar emocional.

En resum, hi ha diverses expressions que s'utilitzen sovint gairebé com a sinònimes. Els matisos que hi ha entre elles no són fàcils de destriar.

Múltiples recerques s'han ocupat d'analitzar els factors que contribueixen al benestar subjectiu. Resumint els estudis fets sobre aquest tema, es pot dir que s'han identificat els següents factors predictius que influeixen en el benestar:

- relacions socials i família (benestar social subjectiu)
- amor i relacions sexuals (benestar social subjectiu)
- satisfacció professional (benestar professional)
- activitats de temps lliure (benestar hedònic)

- salut (benestar físic subjectiu)
- característiques socioeconòmiques (benestar material)
- característiques personals

Activitat: *Mindfulness* (consciència plena)

Mindfulness és una paraula que procedeix de l'anglès i que s'ha traduït per 'consciència plena', 'atenció plena' o 'atenció conscient'. S'entén, com el seu nom indica, com un exercici de posar atenció plena i reflexiva al que succeeix en el moment actual al nostre entorn.

El propòsit de l'atenció plena és que la persona se centri en el present, en allò que percep i sent, sense valorar-ho ni jutjar-ho, amb la finalitat d'acceptar-ho i respectar-ho, sense pretendre evitar-ho o controlar-ho. L'atenció plena requereix atenció al present, obertura a l'experiència i a les sensacions i emocions que aquesta desperta en un mateix d'acceptació incondicional i renúncia al control.

Una de les maneres d'entrenar la consciència plena és practicant la meditació. Richard Davidson, de la Universitat de Wisconsin-Madison, ha fet nombroses recerques en el camp de la neurociència que l'han portat a la conclusió que les persones que mediten activen una àrea específica de la part prefrontal esquerra del cervell. Aquesta àrea és la responsable dels sentiments positius, com l'alegria i l'entusiasme. Les persones que entrenen aquesta part del cervell amb meditació i consciència plena, en general són persones amb més predisposició al benestar i la felicitat; presenten un menor índex d'ansietat i un sistema immunitari amb més defenses davant les possibles malalties que puguin contreure, això és, més salut.

Objectius

- Prendre consciència del cos i de la respiració.
- Prendre consciència del silenci.
- Identificar els beneficis de la meditació experimentats en l'afrontament de les adversitats, la vida emocional i la social.

Edat recomanable

De cinc anys en endavant.

Materials

Es pot escoltar una música relaxant, però no és necessari. De vegades, de tant en tant, convé fer-ho en silenci total si és possible.

Procediment

S'estableix una rutina: una vegada al dia, o dues o tres vegades a la setmana, sempre al mateix moment. Es posa atenció al cos i a la respiració. De vegades, serà en silenci absolut; d'altres, es pot posar una música relaxant a volum baix.

Els nens a poc a poc adquiriran l'hàbit d'asseure's en posició relaxada però ergonòmica: esquena recta perpendicular al terra, recolzada al respall; cames paral·leles que toquin el terra amb els peus; braços desencreuats recolzats a les cuixes o a la taula; barbata relaxada que apunti a l'estómac; llavis separats lleugerament; ulls tancats. S'escoltarà el silenci o la música relaxant.

Una vegada col·locats en aquesta posició adequada per a practicar la consciència plena, l'educador dona indicacions senzilles i curtes referents al que s'ha d'observar durant un temps breu (entre 2 i 5 minuts com a màxim). Inicialment, se suggereix que les indicacions siguin referides a sensacions del cos: respiració, inflor i desinflor del ventre; lleugeresa de les cames i els braços, etc. En la mesura que aquestes indicacions els siguin fàcils, s'aniran afegint meditacions especials, de curta durada i que convidin a posar atenció a aspectes diferents del cos, com el somriure propi i dels altres, la pau interior, les emocions que ens agraden i les que no ens agraden. Es tracta d'observar amb atenció i amb detall, acceptant allò que es visualitza.

Periòdicament, després de l'activitat, es preguntarà als alumnes com viuen l'experiència. Es tracta d'analitzar si els agrada, si se senten còmodes, si s'adormen, quins canvis noten abans i després de l'experiència, etc. Aquestes preguntes tenen com a objectiu ajudar a prendre consciència de si mateixos, del seu cos, de les seves emocions.

Si són grans, se suggereix anar allargant el temps de la meditació i que els temes siguin cada vegada més semblants als que es treballen en les meditacions dels adults: la reconciliació, la pau interior, la pau al món, el perdó, l'alliberament de les pors, etc.

Posteriorment, amb més entrenament podem reflexionar sobre aspectes a millorar: quins hàbits podem dur a terme per perdonar-nos, lliurar-nos de les pors, regular la ira, etc.

Les reflexions posteriors a l'experiència de meditar és recomanable que vagin dirigides a acceptar el que han visualitzat, a concretar-ho, amb una atenció que sigui més plena, a visualitzar el que se'ls indica i a reflexionar sobre la necessitat d'autocontrol.

Orientacions

En cas que es consideri oportú, i si es valora com un complement estimulants, es pot convidar algun alumne perquè dirigeixi les instruccions de la meditació amb ajuda de l'educador.

7.9. Arquitectura del benestar i canvi potencial

La importància del coneixement sobre el benestar subjectiu està en les possibilitats de canvi. Les persones poden canviar?, poden millorar?, poden millorar el seu nivell de benestar?

Hi ha evidències que les persones canvien al llarg de la vida, fins i tot amb relació als trets de personalitat bàsics (Vázquez i Hervás, 2009), la qual cosa no significa que sigui fàcil ni que totes ho aconseguixin en el sentit que volen.

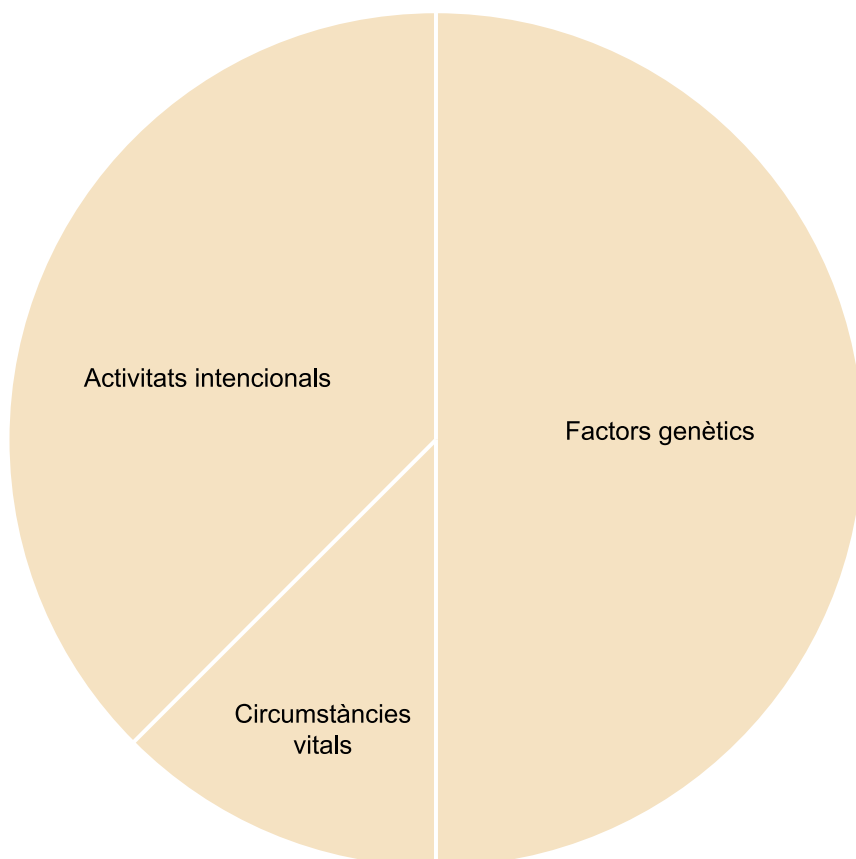
Lyubomirsky, King i Diener (2005) proposen un model d'arquitectura del benestar que fonamenta el canvi sostenible de la felicitat. Segons aquest model, el nivell habitual de benestar de les persones és configurat per tres factors:

- **Factors genètics:** Són les característiques innates de personalitat i emocionalitat, que es resumeixen en el temperament i sumen com a màxim el 50% del total de la variància explicada.
- **Factors circumstancials:** Són les circumstàncies i variacions pròpies del moment, que inclouen aspectes socials, econòmics, salut, etc. En total, no sumen més del 10%.

- **Activitats intencionals:** Són activitats que sorgeixen de la iniciativa personal i poden arribar a sumar fins al 40% del total. L'activitat intencional es refereix a elements modificables, entre els quals s'inclouen actituds, activitats, hàbits quotidians, etc.

La figura següent il·lustra aquesta idea:

Figura 16. Arquitectura del benestar



Segons aquest model de l'arquitectura del benestar, almenys el 40% del benestar es deu a elements que es poden canviar (Vázquez i Hervás, 2009). La recerca empírica dona la raó a Bertrand Russell (1984) en el sentit que la gent pot ser feliç mitjançant un esforç dirigit hàbilment. Per a alguns, això els pot semblar poc. Però si ho analitzem bé, tenir el 40% de possibilitats de canviar per a millorar es pot considerar molt.

7.10. Benestar hedònic i benestar eudemònic

La recerca sobre el benestar subjectiu ha permès distingir entre benestar hedònic i benestar eudemònic (Ryan i Deci, 2001; Ryff, 1989; Seligman, 2002).

El **benestar hedònic** és la continuació de la tradició hedonista, l'origen de la qual es remunta a Aristip de Cirene (435-350 aC), que identificava el bé amb el plaer. Com a conseqüència, la cerca del plaer és el que va preconitzar l'escola

cirenaica. El benestar hedònic tendeix a coincidir amb el benestar subjectiu. Moltes obres utilitzen benestar subjectiu com a sinònim de benestar hedònic (Kahneman, Diener i Schwartz, 1999).

El **benestar eudemònic** entronca amb la tradició aristotèlica, segons la qual la felicitat (*eudemonia*) està en l'exercici de la virtut. És un benestar més durador i profund, ja que es refereix a la satisfacció amb la vida en sentit ampli. Té a veure amb estats d'ànim positiu com a conseqüència de l'activitat intencional de l'individu. Una idea clau és que el benestar no consisteix a gaudir d'un plaer passivament sinó en un compromís actiu amb la vida i amb els altres. La satisfacció amb la vida professional té molt a veure amb el benestar eudemònic.

7.11. El benestar psicològic

De vegades, s'utilitza *benestar psicològic* com a sinònim de *benestar eudemònic*. Benestar psicològic és un concepte que s'utilitza per a desmarcar-se del benestar subjectiu estrictament hedònic. Es defineix com el compromís amb els reptes existencials de la vida. S'aconsegueix mitjançant el creixement personal i l'assoliment d'objectius vitals. Es basa en uns valors i principis ètics.

7.12. El benestar en l'educació

La societat del benestar no pot esperar-se des de dalt. Tota la ciutadania pot contribuir-hi. Però per a fer-ho necessita ser formada. Afortunadament, l'escolarització s'ha generalitzat al llarg del segle xx. Actualment, tots els nens passen pel sistema educatiu als països avançats. D'altra banda, l'educació i la formació adopten un enfocament de cicle vital: són presents al llarg de tota la vida.

En un enfocament de cicle vital, les organitzacions educatives inclouen els parvularis, els centres d'educació infantil, primària, secundària obligatòria, el batxillerat, la formació professional, els centres de música, les universitats, els centres de formació superior no universitària, els centres de formació de persones adultes, la formació continuada, etc.

En totes aquestes organitzacions hauria de ser present la formació en competències emocionals i ciències del benestar. Això seria un pas important envers la construcció dels benestars personal i social.

7.13. El benestar global

Com hem vist, hi ha molts tipus de benestar. La coneguda cançó *Tres coses hay en la vida* (salut, diners i amor) és una manera de concebre-ho. De vegades, la paraula *benestar* s'acompanya d'una altra que l'especifica. Per exemple,

benestar físic, benestar econòmic, benestar material, benestar objectiu, benestar social, benestar personal, benestar subjectiu, benestar hedònic, benestar eudemònic, benestar psicològic, benestar emocional, benestar professional, benestar global, etc.

Tota aquesta terminologia permet veure que analitzar el benestar és més complex del que en principi ens hauríem imaginat. Si ens acostumem a utilitzar *benestar* amb el «cognom» corresponent, probablement contribuïrem a millorar la comprensió del que estem parlant.

En revisitar tots aquests tipus de benestar, l'objectiu no és tant «saber» sinó «experimentar conscientment». És a dir, de cap manera no es tracta d'embolicar-nos amb conceptes que no estem acostumats a utilitzar, sinó de prendre consciència que podem experimentar diferents tipus de benestar i gaudir amb això. És com entrar en una botiga de formatges on n'hi ha una gran varietat per triar i gaudir. Això ja pot ajudar a construir el nostre benestar de manera més diversa, més rica, més divertida, més fonamentada.

El benestar emocional és l'experiència interior d'emocions positives i és el que coincideix amb l'autèntica felicitat. En aquesta experiència influeixen elements externs relacionats amb la salut, els diners i l'amor, però vistos des de la percepció interna, emocional. El benestar emocional és, sobretot, el resultat d'una actitud davant la vida que influeix en la valoració dels fets relacionats amb l'economia, la salut, la professió, la societat, etc.

Dins del benestar emocional es pot distingir entre benestar hedònic i eudemònic. El benestar subjectiu s'ha identificat amb el benestar hedònic, basat en els plaers proporcionats pels sentits. El benestar eudemònic o benestar psicològic és una experiència interior, profunda, que es basa en l'exercici de la virtut. Les recerques assenyalen que aquest últim és el que està més prop de la felicitat profunda.

En conclusió, es poden distingir els tipus de benestar que es resumeixen en la figura següent.

Taula 6. Tipus de benestar i efectes

Benestar global (o integral)				
Grans categories	Terme en anglès	Tipus	Efectes	Dèficit
Material	<i>Welfare</i>	Benestar material (econòmic)	Desenvolupament econòmic Desenvolupament tecnològic	Pobresa
Físic	<i>Wellness</i>	Benestar físic	Salut	Malaltia
Social	<i>Social well-being</i>	Benestar social	Parella, família, relacions socials, comunitat, drets humans, llibertat, pau, democràcia, política	Soledat Desamor Hostilitat Repressió Violència

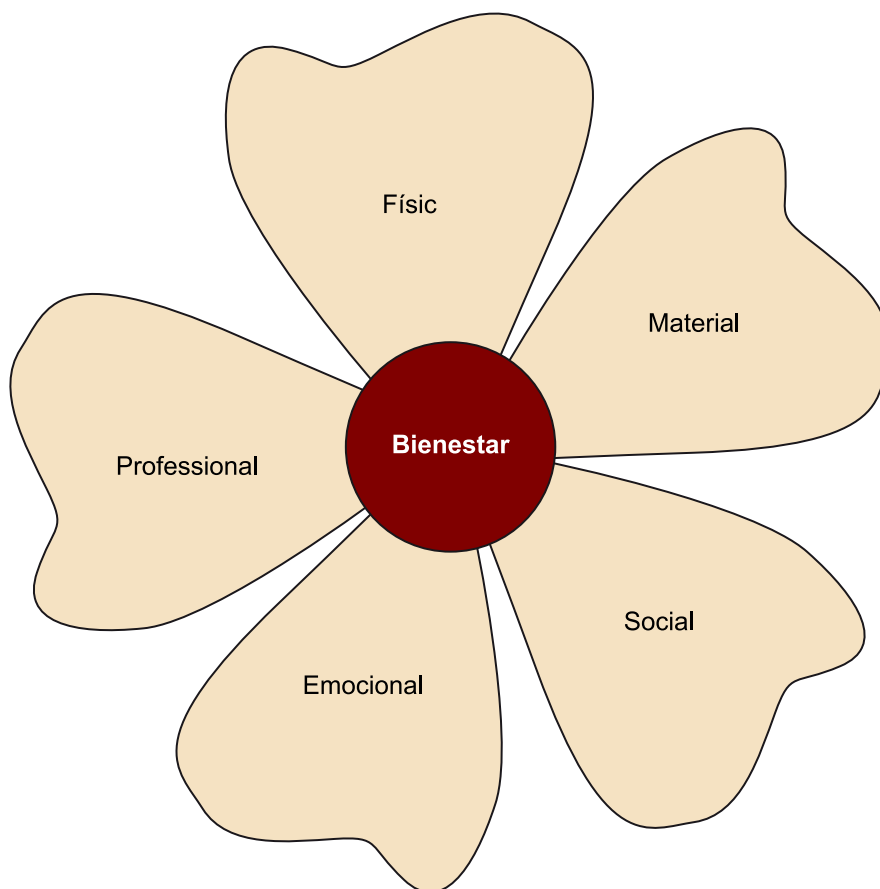
Benestar global (o integral)				
Grans categories	Terme en anglès	Tipus	Efectes	Dèficit
Professional	<i>Occupational well-being</i>	Benestar professional (ocupacional)	Autorrealització professional	Insatisfacció professional Síndrome d'esgotament professional
Emocional (subjectiu)	<i>Subjective well-being</i>	Benestar subjectiu (hedònic) Benestar psicològic (eudemònic)	Benestar personal Felicitat Benestar professional	Infelicitat Malestar emocional

7.14. La flor de Benícia

En aquest apartat deixem el rigor científic per a aportar un enfocament emocional. Els cinc pilars del benestar que proposem poden considerar-se com els cinc pètals de la flor de Benícia. Abreugem l'expressió «benestar basat en la ciència» en «benestar i ciència», d'on deriva «Benícia» (*benestar i ciència*).

La flor de Benícia és formada per cinc pètals que ajuden a recordar els cinc pilars del benestar. Cadascun representa un tipus de benestar: físic (salut), material (diners), social (amor), emocional i professional.

Figura 17. Flor de Benícia



Activitat: La flor de Benícia

Objectius

- Avaluar el propi benestar a partir dels cinc tipus contemplats en la flor de Benícia.
- Prendre consciència de quins aspectes del benestar em funcionen bé i quins necessiten millorar.

Edat recomanable

Activitat per a pares, cuidadors i educadors. Però també es pot aplicar *mutatis mutandis* a altres edats més joves.

Materials

En cas de voler escriure les reflexions, un bolígraf i un full.

Procediment

Se suggereix prendre's un temps de reflexió personal per a avaluar en pròpia persona els cinc tipus de benestar. Es puntua cadascun de zero a deu.

És com si en cada tipus de benestar em formulés una pregunta com les següents:

- Com valoro de zero a deu el meu benestar material (economia)?
- Com valoro de zero a deu el meu benestar físic (salut)?
- Com valoro de zero a deu el meu benestar social? Com són les meves relacions de parella? Com funcionen les relacions amb la família (pares, fills, germans)? Com funcionen les relacions amb els companys (d'estudi, de treball)? Com funcionen les relacions amb les amistats, amb els veïns i coneguts? Com valoro globalment el benestar social?
- Com valoro de zero a deu el meu benestar professional més enllà del sou? M'agrada el meu treball? És un procés d'autorealització o simplement un mitjà per a arribar a final de mes? Quant implicat em sento amb el meu treball? Aconsegueixo fluir en el treball? Quan estic treballant, les hores em passen volant o sembla que el temps no passa? El dilluns al matí em sento molt diferent del divendres, el dissabte o el diumenge?
- Com valoro de zero a deu el meu benestar emocional? Quina seria la meva puntuació sobre la satisfacció global en la vida que abracés un període ampli de temps (sis mesos, un any, tres anys)? Quina seria la meva puntuació sobre la satisfacció ara i aquí? Hi ha diferència entre la valoració global i l'avaluació puntual (aquí i ara)? Aquest moment és representatiu del benestar general o haig de prendre consciència que em passa alguna cosa especial que fa que no ho sigui?
- Prenent en consideració els cinc tipus de benestar, com valoro de zero a deu el meu benestar integral (els cinc tipus de benestar)? Es tracta d'aportar una valoració global que pot ser la mitjana de les altres.
- Estic globalment satisfet? Puc fer alguna cosa per a millorar? En què em proposo millorar?

Orientacions

No es tracta de llegir les preguntes anteriors de pressa. L'important no és llegir-les i contestar. L'important és reflexionar-hi com a exercici per a millorar el benestar.

7.15. Bibliografia

Easterlin, R. A. (1974). Does Economic Growth Improve the Human Lot? A P. A. David i M. W. Reder (ed.), *Nations and Households in Economic Growth: Essays in Honor of Moses Abramovitz*. Nova York: Academic Press, Inc.

Frank, R. H. (2005). Does money buy happiness? A F. A. Huppert, N. Baylis, i B. Keverne (ed.), *The science of well-being* (p. 461-473). Oxford, UK: Oxford University Press.

Helliwell, J. F. i Putnam R. D. (2004). The social context of well-being. A *Philosophical transactions-royal society of London series B biological sciences* (p. 1435-1446).

Kahneman, D., Diener, E., i Schwarz, N. (ed.). (1999). *Well-being: The foundations of hedonic psychology*. Nova York: Russell Sage Foundation.

Layard, R. (2005). *La felicidad. Lecciones de una nueva ciencia*. Madrid: Taurus.

Lyubomirsky, S., King, L. A., i Diener, E. (2005). The benefits of frequent positive affect: Does happiness lead to succes? *Psychological Bulletin*, 131, 803-855.

Marks, N. i Shah, H. (2005). A well-being manifesto for a flourishing society. A F. A. Huppert, N. Baylis, i B. Keverne (ed.), *The science of wellbeing* (p. 503-531). Oxford, UK: Oxford University Press.

Myers, D. (2004). *Exploring Social Psychology* (3a ed.). Nova York: McGraw-Hill.

Russell, B. (1984). *La conquista de la felicidad*. Madrid: Espasa Calpe.

Ryan, R. M., i Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaemonics well-being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141-166.

Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57 (6), 1069-1081.

Seligman, M. E. P. (2002). *La auténtica felicidad*. Barcelona: Vergara.

Vázquez, C. (2009). El bienestar de las naciones. A C. Vázquez i G. Hervás. *La ciencia del bienestar* (p. 103-141). Madrid: Alianza.

Vázquez, C., i Hervás, G. (2009). *La ciencia del bienestar*. Madrid: Alianza.