

IMPACTE EDUCATIU DE L'ESCOLTA DEL PAISATGE SONOR EN INFANTS

Treball de final de Grau en Mestre d'Educació Primària

Irene Martín i Salas

Quart curs

Tutor de la Universitat de Vic: Martí Ruiz i Carulla

Universitat de Vic

Vic, 17 de maig de 2013

Resum

Aquest treball d'investigació pretén aprofundir en les nocions relatives al *paisatge sonor*; un tema poc treballat en l'àrea curricular d'Educació Musical. Primerament amb la fonamentació, s'han extret les principals idees dels diferents autors que han treballat i investigat el tema del paisatge sonor. Posteriorment, analitzant aquest marc teòric s'ha intentat aprofundir en el tema i, per escollir i dissenyar activitats que hem realitzat a l'aula. A fi de poder analitzar i observar *in situ* aquest procés s'ha aplicat durant dos mesos a dues aules de música amb alumnes d'entre 7 i 8 anys i, pel que fa resultats, no hi ha dubte que amb aquest enfocament del fenomen de l'escolta –buscant una centralització en allò essencial i elemental del fet perceptiu–, podem constatar que es produeix un increment quantitatiu i qualitatiu del reconeixement dels sons de l'entorn, i una millora en la percepció de les qualitats del so i la capacitat de reflexió i descripció.

Paraules clau: paisatge sonor, escolta, educació sonora, qualitats del so.

Abstract

This research aims to deepen in some concepts related to soundscape, a part which has not been devoted too much attention to in the music education curriculum. Firstly, within the justification, we have extracted the main ideas of various authors who have previously worked and researched on the soundscape. Later, the theoretical framework has attempted to delve into the subject and choose and design activities which have been carried out in the classroom. In order to analyze and observe it *in situ*, the process has been implemented for two months in two music classrooms with pupils aged 7 to 8 years. After that, there is no doubt that this approach has led to a quantitative and qualitative increase in the recognition of environmental sounds, and in the improvement in the perception of the quality of sound and in the students' ability to reflect and describe.

Keywords: Soundscape, listening, sound education, sound's qualities.

Contingut

	Pàg.
1. Introducció	3
2. Fonamentació	5
2.1 Coneixement previ	5
2.2 Orígens i antecedents	5
2.3 Música i paisatge sonor	6
2.4 Pedagogia del paisatge sonor.....	8
2.5 El joc sonor	9
2.6 El docent músic.....	11
2.7 Canvi de paradigma.....	12
2.8 Un món de possibilitats	13
3. Aplicació	15
3.1 Plantejament de la investigació	15
3.2 Hipòtesis i objectius.....	16
3.3 Metodologia.....	16
3.3.1 Paradigma	18
3.3.2 Orientació metodològica	18
3.3.3 Dimensions.....	19
3.3.4 Procediment de la investigació	19
3.3.5 Context.....	20
3.4 Instruments de recollida de dades	22
3.5 Activitats.....	35
3.6 Anàlisi de les dades	59
3.7 Interpretació de les dades	64
4. Conclusions	67
5. Agraïments.....	69
6. Bibliografia	70

1 Introducció

El present treball de final de Grau en Mestre d'Educació Primària ha consistit en una recerca teòrica sobre el paisatge sonor, l'escolta i l'educació sonora; però sobretot en la constatació de la hipòtesis que una correcta educació del paisatge sonor en l'entorn escoltar implicarà una millora directa en la percepció dels sons, les habilitats de l'escolta i la musicalitat.

Hem escollit aquesta investigació perquè com hem observat moltes vegades, la música es tracta des de la distància, oblidant l'essència i naturalitat d'aquesta, sobretot en infants que encara han de descobrir al seu ritme i d'una manera més espontània el món sonor que els envolta.

Creiem destacable la necessitat pedagògica i acadèmica d'aquesta recerca; considerem la temàtica necessària per a formar pedagògicament als alumnes, especialment als de música, però podem extrapolar-ho a qualsevol infant en època estudiantil, ja que aquestes bases fonamentaran futures lliçons acadèmiques. Per altra banda, era un tema que volíem desenvolupar des de feia temps, entenem que és un tema poc tractat i és una oportunitat tant per aprendre'l com per fomentar-lo i compartir-lo.

Investigant en aquest sentit, trobem ràpidament autors i músics que han defensat aquest tipus d'educació musical, primordial per al desenvolupament auditiu i educatiu en general.

La construcció del marc teòric i sobretot la investigació s'han construït sobre una acurada metodologia. En aquest tipus de recerques és fonamental dirigir i encarrilar el treball des d'un principi, sinó és pot acabar divagant massa i no respondre les preguntes inicials. En aquest sentit, cal destacar que el tema, tot i no semblar-ho en un primer moment, és una branca molt ampla de l'educació musical i hem hagut d'acotar el tema per dur a terme una investigació centrada i correcte.

Observant tot el contingut d'aquest treball d'investigació, primerament es trobarà la fonamentació que serà bàsica per poder construir la investigació,

sobre els fonaments d'autors que han treballat prèviament en el camp dels sons i del paisatge sonor. Després amb l'apartat d'hipòtesis, centrarem el nostre treball i acotarem les preguntes i les hipòtesis.

A la metodologia s'estructurarà i s'ordenarà el procés de la investigació, juntament amb l'apartat del paradigma, on es decidiran els detalls i diferents variables de la investigació. Posteriorment, en l'orientació, s'explicarà les tres fases amb les que es portarà a terme la investigació: inicial, durant i al final de l'experiència. En l'apartat de dimensions, s'escolliran les estratègies pedagògiques que s'utilitzaran a les aules. En el procediment de la investigació s'explicarà quan s'ha portat a terme la investigació i amb quins alumnes s'ha realitzat, el caràcter general de les dades.

Posteriorment, en el context s'explicarà com és l'escola i com són els nens i nenes, part bàsica per conèixer l'entorn on farem el treball d'aplicació.

En l'apartat d'activitats, s'explicaran les tasques realitzades a l'aula, bàsiques per després dur a terme la recopilació i anàlisi d'informació extreta de les activitats, explicades als instruments de recollida de dades i posteriorment analitzades a l'apartat d'interpretació de les dades.

A conclusions es reiterarà les interpretacions de les dades i es farà una observació més general realitzant un balanç de tota la investigació i l'experiència.

Finalment, s'adjunten una sèrie de documents escrits i audiovisuals per complementar la informació de la recerca. Aquests Annexos, faciliten directament l'enteniment de la recollida de dades i exemplifiquen el treball de camp.

2 Fonamentació

2.1 Coneixement previ

Avui dia, l'escolta activa i l'audició no formen part rellevant del full de ruta educatiu actual; existeix una ampla documentació en aquesta temàtica. Són molts els autors que han estudiat i han escrit sobre aquest tema, potser només es troba a faltar cert treball de camp, en el sentit que poques investigacions, tesis i models s'han posat en pràctica. Destacar òbviament que tot i no existir molts casos documentats els quals s'imparteixi un model educatiu on aquesta branca de la música sigui important, en altres països d'Europa, als Estats Units i en molts països asiàtics, l'audició és una part important de l'ensenyança de la música.

En el panorama del paisatge sonor és obligatori citar a Murray Schafer l'autor que més han contribuït a popularitzar aquesta part essencial de la música.

2.2 Orígens i antecedents

Murray Schafer, músic, compositor i catedràtic canadenc, va encunyar el mot "soundscape" (paisatge sonor) i va crear les bases d'aquest univers. Des de llavors multitud de compositors, músics i mestres han treballat sobre el tema.

Troblem multitud de llibres, recopilacions de sons i estudis sobre el "soundscape". Començant per la obra magna del mateix M. Schafer "The Tuning of the world" on es recopilant sons i explicacions d'arreu del món. Tot i que tenint en compte el propòsit del treball ha resultat més útil el seu cinquè llibre, "El rinoceronte en el aula" el llibre més pedagògic de l'autor;

on parla de música, del paisatge sonor i de la creativitat, en essència lliure i bàsica pels alumnes.

Troblem també articles i llibres d'altres autors com John Cage i el seu article "EL futuro de la música". On parla sobre com ha d'evolucionar l'educació musical per tal de tornar als orígens.

Un dels pilars teòrics i bibliogràfics de la meua recerca ha estat l'article de Sol Rezza, periodista en la revista Sonorama, dedicada al món de la música. En aquest article ens torna a parlar de l'autor de paisatge sonor per antonomàsia, M. Schafer, però enfocat a la basant que més ens interessa: la educativa i pedagògica. L'article cita i parla d'artistes del món del paisatgisme musical com Hildegard Westerkam, qui ha voltat per mig món capturant espais sonors que, segons l'autora, són part essencial de cada regió i lloc. Tot i que cada vegada són més uniformes degut a la globalització, on el soroll del tràfic esdevé present a tot arreu.

També destaca les aportacions de Michael Chion, uns dels propulsors del binomi so-imatge, dos conceptes que tot i no semblar-ho, rarament es tractant com a un de sol. Chion desmitifica el so com a complement de la imatge, sent el so part d'un tot. A través del so podem accedir una imatge mental.

En aquesta línia, trobem a Barry Truax que, juntament amb l'esmentada Hildegard Westerkam van formar part del *World Soundscape Project* i és un dels autors i compositors que més a valorat el so ambient -pre-gravat de la natura- com a mitjà de comunicació.

2.3 Música i paisatge sonor

Destacar també que tot i no ser una publicació oficial, un article dut a terme per una professora, Inés Vanrell, en la seva etapa d'estudiant en el I.F.D. Pando, ha estat un bon punt de recolzament en el meu treball, ja que orientava l'article en la mateixa direcció que el present estudi, parlant sobre

el paisatge sonor, però sobretot de les utilitats de l'escolta activa i de les repercussions d'institucionalitzar la creativitat.

En termes generals tot està basat en el llegat de Schafer, però he pogut anar trobant articles i altres publicacions que complementen molt bé l'univers del paisatge sonor.

Un altre article que tracta aquesta temàtica, escrit per José Luis Carles. Destaca que en la cultura occidental quan parlem del tema "paisatge" ens referim molts cops com a un concepte tractat en l'àmbit de la pintura o de la literatura, però que molts cops ignorem que també està associat sens cap dubte al so d'aquest, és a dir, la societat tendeix a ignorar la dimensió pràctica de la percepció *in situ*. L'autor també ens parla que el paisatge sonor se situa en un punt d'inflexió i de reflexió entre la creació sonora i el debat ambiental, ja que són dos conceptes que estan directament lligats. És amb l'apreciació del paisatge sonor que entenem de manera plena el debat ambiental, el paisatge no és allò exclusivament dirigit a la vista; quan parlem de debat ambiental és necessari fer-ho també en la seva basant sonora.

Amb aquesta declaració de Murray Schafer (1979: 21) ens vol transmetre l'interès pel so quotidià: "Gravar sons és situar un marc al voltant dels mateixos. De la mateixa manera que una fotografia emmarca un determinat entorn visual que pot ser analitzat detalladament i còmodament, una gravació sonora aïlla un entorn acústic i el converteix en un moment repetible, susceptible de ser examinat".

En aquesta línia i, en relació al vincle entre l'individu i el paisatge sonor cal destacar als ja citats compositors Murray Schafer i Barry Truax. Dos autors que es postulen en favor de l'ecologia acústica i les interaccions entre home, so i medi; defensant l'idea del paisatge sonor com a mitjà artístic i d'expressió. En un àmbit purament educatiu, aquest enfocament del paisatge sonor es tradueix en un increment de l'atenció i percepció sonora dels oients i/o alumnes.

Tot el món pot ser considerat una immensa composició musical, podent-se materialitzar en diferents aplicacions, des de la pròpia producció i composició electroacústica fins la mera escolta "*in situ*".

Centrant-nos específicament en les possibilitats musicals, un compositor pot trobar en els sons d'un paisatge sonor una infinitat de matisos i material sonor.

2.4 Pedagogia del paisatge sonor

Pedagògicament és fonamental el desenvolupament d'estratègies que tinguin en compte el paisatge sonor i la seva àmplia dimensió –tant en la basant estètica com educativa- per conèixer i diferenciar la infinita multitud d'entorns acústics. En aquest sentit, i en base a la classificació de l'autor José Luis Carles, trobem tres objectius generals: desenvolupar l'hàbit de l'escolta, transmetre la importància dels sons i dels silencis i, finalment, aprendre a apreciar la qualitat sonora en els espais quotidians. En resum, potenciar l'escolta del paisatge sonor proper de l'individu, realitzant així, una pràctica creativa amb els sons quotidians. Com a objectius secundaris, l'autor d'aquest article, anomena els següents: l'apropament sensorial a l'entorn, el desenvolupament de la creativitat, el respecte i l'interès pel patrimoni sonor i la creació sonora. Tot això ofereix multitud d'activitats pràctiques: escoltar, delimitar i definint el repertori de fonts sonores existents en un lloc; realitzar valoracions perceptives de les dites fonts sonores proposant la conservació dels elements qualitius; per acabar, realitzar activitats pràctiques mitjançant la realització de concerts sobre paisatges sonors utilitzant diverses tècniques com l'escolta en silenci, la reproducció, la imitació de sons de l'entorn, la utilització de la veu, etcètera.

Segons l'autor Antonio Alcázar Aranda, actualment i des de sempre, a les aules de música s'ha pres com a base de l'ensenyament la música culta occidental, centrada especialment en els períodes del barroc, classicisme i romanticisme. En un món globalitzat, on tenim accés a tot tipus de cultures musicals i possibilitats, no podem centrar-nos sempre en les mateixes

bases, ritmes i instruments; cal tenir en compte que una gran part de les músiques: ètniques, improvisades, electroacústiques,... no s'escriuen -en una partitura- i, no obstant això "són música". El concepte de música no pot limitar-se en un sistema de notes musicals estrictament definides; en resum, la música respon a una concepció més oberta i universal que precisa d'una nova conceptualització.

2.5 El joc sonor

Un dels principals mèrits de François Delalande és la seva capacitat per interrelacionar conceptes i fenòmens aparentment distants. En aquest sentit, l'autor relaciona la música com a coneixement i fenomen cultural amb les conductes musicals dels nens i nenes. Primerament, quan aquests tenen entre 3 o 4 anys la producció sonora s'enriqueix amb una intenció simbòlica (els sons permeten representar quelcom); és l'edat dels jocs simbòlics, el joc infantil de "fer com si...", que imita la realitat. Segonament, l'aspecte més constructiu apareix al voltant dels 6 o 7 anys que correspon amb el joc de les regles, amb l'acceptació de normes i distribució de rols. Musicalment parlant, en aquesta etapa l'infant pot començar a percebre la música d'una manera ordenada i amb sentit.

Com ja s'haurà pogut deduir, l'associació directa entre les conductes que sostenen les pràctiques musicals universals i les manifestacions naturals del joc en els infants, permeten dissenyar un recorregut pedagògic que participa a la vegada la universalitat del concepte música i de la condició lúdica -innata i espontània- de l'activitat infantil. En relació a tot això, l'autor François Delalande proposa potenciar una actitud pedagògica oberta a l'estudi del so, en comptes d'una pedagogia centrada en els coneixements i les tècniques; sense menysprear la segona, Delalande entén que aquesta és més pròpia d'institucions o aprenentatges més concrets, però l'educació musical bàsica ha d'afavorir la vivència de conductes musicals expressades naturalment i, amb sintonia amb la pròpia evolució psicològica del nen o nena. Finalment, l'autor deixa clar quin ha de ser el paper del o de la

mestre/a i quin el de l'alumne/a. El o la docent ha de mostrar-se pacient, ser un observador i esperar a que l'infant, d'una manera quasi innata, vagi avançant cap al coneixement sonor. Tot i que cal tenir molt en compte aquesta praxis, no tot és qüestió de "deixar fer" als nens i nenes. El mestre o la mestra ha de mantenir una actitud atenta, mentre imparteix coneixements amb l'alumne o alumna.

En aquest sentit resulta interessant parafrasejar l'autora Pilar Cabezas (1999: 55-56): "Quan s'aborden qüestions aparentment simples com la inclusió de tot tipus de materials sonors per l'aula de música, així com quan es planteja el joc sonor com motivació a la posterior formació del llenguatge musical, la qual sol procedir sense donar-li gran transcendència, es corre, un seriós risc "d'ensenyar" a través d'aquest currículum ocult, la subordinació del procés expressiu natural, a la tècnica musical més convencional, la qual comporta innecessàriament una greu confusió entre dos opcions que no es contraposen, sinó que corresponen a processos d'educació musical cronològicament diferenciats i complementaris".

L'autor Delalande fa referència a que l'exploració de l'objecte material és una de les primeres fases en la que l'infant explori el món a través de l'oïda, ja que gran part de l'èxit dependrà que el nen o nena trobi en la seva àrea de jocs sons adequats i atractius pel seu joc exploratori. Seguidament, l'infant passa a l'exploració de l'objecte sonor i el seu ús com a vehicle expressiu. Aquest procés és un essencial desplaçament de l'atenció des de l'objecte material fins al so que aquest produeix; estem parlant doncs, de l'objecte sonor. És en aquest moment quan treballa la capacitat d'escolta i s'interpreta els matisos musicals. L'exploració de l'objecte es converteix en l'exploració del so, tot això permet i afavoreix el sorgiment de l'idea musical. En aquest procés és molt important la presència de l'educador, recolzant aquesta nova perspectiva vital. Després d'assimilar el so en si mateix, l'infant comença la seva etapa constructiva, incorporant les primeres manifestacions de sentit de la forma. Aquest procés es subdivideix en diferents ítems: tenir accés a una certa abstracció temporal que permeti representar mentalment l'obra; ser capaç de representar mitjançant símbols (gràfics o verbals) les diferents parts d'una peça; percebre i plasmar la retòrica musical, escoltar i apreciar diferents cadenes sonores (polifonies).

2.6 El docent músic

Cal citar a la docent Pilar Cabeza Rodríguez, professora del Departament de Didàctica de l'Expressió Musical de la Universitat de Valladolid. L'autora en qüestió proposa el canvi d'una pedagogia i didàctica general cap a una pedagogia i didàctica musical. Cal construir una base a l'infant durant l'escolaritat primària en termes musicals; és necessari treballar una didàctica musical.

Per l'autora Pilar Cabeza també és molt important la formació permanent, considera primordial l'educació constant del docent. Des d'aquest aprenentatge constant es compareix una experiència amb mestres interessats en nous plantejaments de la pedagogia en el camp musical, des d'una perspectiva contemporània. És bàsic la presència de processos creatius en qualsevol dimensió educativa. En definitiva, presenta el principi de llibertat, concepte bàsic per l'educació musical a la qual segueixen idees com l'autonomia, l'espontaneïtat, la iniciativa, la flexibilitat, la investigació, l'experimentació, l'orientació i l'auto-perfeccionament.

Relacionat amb el que s'ha dit anteriorment, l'autora presenta la necessitat de docent especialitzat en l'àrea curricular d'Educació Musical, ja que serà bàsic per impartir coneixements concrets però també per conèixer a fons la didàctica musical i, saber avançar i créixer al ritme que ho fa l'alumne o l'alumna.

La doctora Lidia Camacho, directora General de Radio Educació, seguint amb les pautes i propostes ja citades per Murray Schafer, parla de l'emoció com a pilar de tota activitat humana. El món entès com una immensa composició musical es desplega cap a nosaltres a diferents ritmes i variants, és l'emoció que ens desperta, l'impuls que ens farà aprendre a escoltar. És per això, per tot el que inclou el so, que cal ampliar els nostres referents, ensenyant així a crear oïdes que captin la percepció del so fins l'autèntica consciència sonora. Per aquesta raó i seguint amb les proposicions de Schafer, l'autora defensa la necessitat d'una educació sonora.

Per el pla de treball que és planteja en aquesta investigació és fonamental tenir en compte les aportacions teòriques de músics. Com ja hem dit abans, és essencial el paper del mestre-músic per guiar a l'infant correctament. Per això, és fonamental també nodrir-se de les aportacions de músics professionals, ja que tot i que les seves aportacions es decantin més pel quelcom pròpiament musical, deixant de banda la basant més educacional o pedagògica, sempre tindran informació de primera mà pel que fa a l'enteniment dels sons i la música.

2.7 Canvi de paradigma

En aquesta temàtica cal citar i valorar els textos de Llorenç Barber, compositor, músic, instrumentista, musicòleg, campanòleg i artista sonor; de renom internacional, nascut a la localitat d'Aielo de Malferit (València).

Barber realitza un homenatge a Carmen Pardo¹, explicant el gran pas de la música: d'allò només tangible per a les grans ments de la composició, fins a esdevenir energia sònica en continua interacció amb altres arts, amb altres sentits, amb el medi, els mitjans, les tecnologies. És vital remarcar que aquesta "transformació" és més un canvi en la societat occidental, que no pas un canvi en la música que, en essència, sempre ha estat present en tot allò que ens ha envoltat.

El tret de sortida d'aquest moviment sorgeix a Itàlia, molt ben resumida per Luigi Russolo a l'afirmar que la funció del músic és "*conquistare la varietà infinita dei suoni-rumori*", és a dir: entendre la música com quelcom infinit, ple de possibilitats, més enllà de les estructures rígides. Serà doncs el futurisme, primer a Itàlia, després a Rússia i finalment a la moderna Amèrica, la corrent que acompanyarà aquest canvi de paradigma. Aquesta corrent de pensament en hibridació continua serà la que obrirà les portes de

¹ Carmen Pardo, professora d'Història de la Música a la Universitat de Girona. Investigadora post-doctoral en la unitat IRCAM- CNRS de París (1996-1998), on duu a terme una recerca sobre l'espai sonor en la música contemporània.

la música moderna, deixant-la tornar al carrer i a la vida quotidiana. La música, un art que s'havia domesticat en excés, comença a contagiar altres arts, altres llocs i tot tipus de persones.

En aquest context de canvi també s'hi va sumar una corrent anarquista, en auge per aquella època, conformant un còctel idoni per al canvi i el trencament d'esquemes inflexibles que fins aleshores havien delimitat la música occidental.

En aquesta període apareixerà el collage –el tallar i enganxar musical- una arma que, com molt bé ressalta Llorenç Barber, esdevindrà fonamental pels músics. També és en aquest moment quan els compositors i músics es prenen la duració d'una manera molt més lliure, lapses de temps que arribaran a minuts gràcies a obres com les de John Cage² (1994: 14) el qual molt bé explicava: “No hi ha doncs, temor a que la música mori, sempre hi ha què escoltar”.

L'autor recalca el lligam d'aquestes tendències amb l'aparició del minimalisme.

2.8 Un món de possibilitats

Llorenç Barber ens parla de la importància de l'aparició, en els anys 30 i 40, del que llavors s'anomenà “musiques elèctriques”. Va ser un factor que va revolucionar la música i les seves possibilitats. L'autor, per exemplificar la importància que va tenir la incorporació de l'electricitat a la música, ens cita al músic Cura Castillejo (2003: 116): “No tindrem creacions millors que les existents sense canviar l'ordre de les idees”. Cita que tot i no ser del tot certa, ja que grans autors actuals han fet també obres mestres, si que ens aporta una realitat: la necessitat de canviar l'ordre de les idees; no per fer

² John Cage, fou un compositor estatunidenc. Pioner de la música aleatòria, la música electrònica i de la utilització no estàndard dels instruments musicals tradicionals.

millors composicions, sinó per seguir explorant l'oïda, la música i les seves infinites possibilitats.

L'electricitat ens donarà moltíssims aparells que canviaran la nostra manera de percebre el món i de percebre'ns a nosaltres mateixos. Oscil·ladors i sintetitzadors primer, computadores després, fins arribar als ordinadors portàtils d'avui dia. Aparells que l'autor compara amb una orquestra a disposició de qualsevol músic que ho desitgi. Seguint les paraules de l'autor, recalcar una analogia dels seus textos que fan molt evident aquesta nova manera de percebre la música, i és que els músics, en infinita manada, interconnectats gràcies a Internet, comparteixen música, componen quasi simultàniament, com qui es passa un miasma o virus a l'autobús o en el cinema, respirant i parlant com el qui no vol la cosa. Metàfora que exemplifica molt bé aquesta nova manera d'entendre i compartir la música; que a primera vista pot semblar desnaturalitzada, però que en realitat ens apropa a l'essència de la música: natural i dinàmica.

Seguint amb la modernització de la música, Llorenç Barber també ens ressalta la importància del micròfon, un aparell que permet atendre amb el nostre oïda els més minúsculs sons i ens ha permès rescatar la nostra atenció per aquell murmuri que mata, aquells silencis com els de Kieslowski o Kurosawa, les concentracions insondables de Francisco López o els sonars i sons de gran distància.

Per altra banda, el micròfon ens obrirà el camp de les músiques fonètiques, del cos com a base, i també serà el micròfon el que pugui convertir al músic en un captador de senyals ambientals, permetent enllaunar el bategar d'una ciutat, d'un tsunami o el d'una aula de primària. Creant així, una generació de sonidistes que compondran el cosmos en petites i singulars dosis musicals.

3 Aplicació

3.1 Plantejament de la investigació

Moltes vegades els nens i les nenes veuen la música quelcom poc tangible, perceben l'assignatura com quelcom llunyà, en el sentit que han de crear tot un nou context per entendre-la, la veuen fora de la seva vida quotidiana. Amb l'estudi del paisatge sonor, la música pren forma i s'apropa a tots els infants; tornant, a través de l'instint primari com és l'oïda, al fons i l'essència de la música.

Els nens i nenes, des de ben petits, se'ls hi ensenya el món i l'entorn en base a la visió i a la percepció dels colors: ordenant el món de manera cromàtica, identificant els colors i tonalitats. L'oïda -audició- també molt important en la formació acadèmica i musical, queda rellevat a un segon pla, en aquests primers anys, tan primordials per assolir unes bones bases.

En aquest sentit sorgeix un problema i és la poca capacitat dels nens i nenes per identificar matisos sonors a través de l'oïda.

"L'escolta succeeix contínuament encara que ens agradi o no, el fet de posseir oïdes no és garantia de la seva efectivitat. En efecte, molts mestres m'han comunicat que adverteixen un augment de la deficiència de la capacitat auditiva dels alumnes. Això és molt seriós, ja que l'educació dels sons, entre ells l'audició, és de fonamental importància" (Murray Schafer, 1994: 11). El treball pretén aprofundir un tema molt poc treballat en les nostres escoles i que se'ns dubte és interessant per a la formació musical. Aquesta investigació pretén valorar en termes objectius la gran aportació que pot significar en l'educació musical l'aprenentatge de l'audició.

3.2 Objectius i hipòtesis

La hipòtesis d'aquesta investigació és que al treballar el paisatge sonor a l'entorn escolar representa un increment de la capacitat dels alumnes tant en percepció de l'escolta com en la musicalitat.

L'estudi contempla diferents objectius. En primer lloc, contextualitzar, conèixer i aprofundir sobre la temàtica del paisatge sonor. Existeixen diferents estudis previs que poden dotar d'una molt bona base la nostra investigació. Per altra banda, destacar la importància del paisatge sonor en l'ensenyament de la música, ja que el dotarà de "sentit literal" i aportarà als alumnes una simplificació dels conceptes, desmitificant el que per a molts és: l'enrevessat món de la música.

Els participants amb els quals es desenvoluparà i es portarà a terme aquesta investigació, tindran com a objectius generals els de desenvolupar l'hàbit de l'escolta, transmetre la importància dels sons del nostre entorn i, per últim, aprendre a apreciar la qualitat i la quantitat sonora dels espais quotidians. Els objectius específics que es marquen en aquesta investigació és el de l'apropament sensorial a l'entorn sonor i desenvolupar la creativitat a partir d'aquest, aprendre a respectar i interessar-se pel paisatge sonor i, finalment, aprendre les qualitats del so per tal de descriure els sons de l'entorn, és a dir, treballar el timbre, la direccionalitat del so, la durada (curt-llarg), la intensitat (fort-fluix) i l'alçada (agut-greu). En poques paraules, seria la constatació objectiva que, efectivament, treballar l'audició de l'entorn sonor ajuda notablement als alumnes a tenir unes bases més amples i àgils en l'educació musical i en l'escolta.

3.3 Metodologia

En primer lloc, contextualitzar, conèixer i aprofundir sobre la temàtica del paisatge sonor, ja que per poder investigar necessitem documentar-nos;

existeixen diferents estudis prèviament duts a terme i que poden dotar d'una molt bona base la nostra investigació. Tenir una bona fonamentació sobre totes les temàtiques que fan referència a aquest treball d'investigació, per tant, es desenvoluparà els referents teòrics sobre els principals temes relacionats amb aportacions de diferents autors i autores.

En segon lloc, es necessitarà planificar un espai, un entorn per desenvolupar aquesta investigació, així com també tenint en compte quins infants ens ajudaran a portar a terme aquesta recerca, tot adequant el material d'observació i de recollida de dades.

En tercer lloc, caldrà crear una sèrie d'activitats on els infants prenguin consciència dels sons del seu entorn a través de l'escolta a l'aula, així com en altres espais del seu entorn.

En quart lloc, caldrà desenvolupar unes activitats per avaluar els resultats dels alumnes pel que fa la percepció de l'entorn sonor un cop realitzada aquesta experiència del paisatge sonor. Així doncs, dissenyar instruments de recollida de dades per tal de portar un seguiment dels participants d'aquesta recerca.

En cinquè lloc, un cop s'hauran portat a terme les activitats i realitzat els instruments de recollida de dades, aquestes seran analitzades detingudament per tal de poder arribar a unes conclusions sobre si els participants han assolit o no els objectius generals i específics de la investigació. Relacionat amb això, es farà una interpretació de les dades recollides.

Per finalitzar, s'extrauran les conclusions, les quals argumentaran i explicaran quines aportacions ha desenvolupat l'investigador un cop hagi realitzat aquesta recerca. S'explicarà quines conclusions s'han extret, quines limitacions s'han donat a l'hora de desenvolupar l'estudi i quines perspectives de futur té aquesta investigació, és a dir, si es podria ampliar aquesta recerca.

3.3.1 Paradigma

El paradigma d'aquesta investigació educativa és interpretatiu. Recollim dades a través de les activitats proposades als alumnes i n'extrèiem uns resultats.

Les activitats proposades estan prèviament planificades per portar a terme a dos grups-classe de nens i nenes de segon de primària, per tant, s'investigaran a 50 participants, 25 infants d'un grup-classe i 25 de l'altre. El centre educatiu en el que es realitzarà és a l'Escola Quatre Vents de Manlleu. Al llarg d'aquesta intervenció cal anar observant i anotant com es desenvolupen aquests infants al llarg de les activitats, per aquest motiu caldrà anotar tots aquells indicadors que es valoraran posteriorment a l'anàlisi de dades i, seguidament, poder-les interpretar. Per poder recollir les dades es fotografiarà i s'enregistraran en vídeo als nens i nenes en el desenvolupament de les activitats, de tal manera que es podrà analitzar acuradament aquestes dades. També seran emprades diferents graelles d'observació, les quals ens mostraran com s'ha desenvolupat l'infant en cada activitat.

3.3.2 Orientació metodològica

El treball i l'experiència basada en el paisatge sonor conformen un estudi que comporta fer una investigació acció en diferents fases: inicial, durant l'experiència i al final d'aquesta. Es tracta d'una investigació analítica que pretén corroborar una hipòtesis. Pel que fa al anàlisi de la informació, treballarem en una investigació principalment qualitativa, ja que en l'entorn educatiu que ens trobem, interessarà molt conèixer el procés de cada alumne/a i valorar i analitzar cada cas individualment, tenint en compte els canvis succeïts. Tot i que també podem tenir parts d'una investigació quantitativa, ja que per verificar la nostra hipòtesis, haurem de

tenir en compte numèricament els resultats (quants alumnes han experimentat millora, quant canvi observem, etc.).

3.3.3 Dimensions

Desenvolupar estratègies pedagògiques que tinguin en compte la dimensió amplia, estètica i musical de la percepció de l'espai sonor, que permeti diferenciar diversos espais sonors en els quals hi hagi una ampla varietat de fonts sonores que corresponguin a valors naturals i paisatgístics, relacionats amb les activitats humanes, és a dir, paisatges sonors quotidians.

Valorar el canvi positiu que pot significar incloure d'una manera significativa el paisatge sonor i l'audició en les nostres aules de música.

3.3.4 Procediment de la investigació

És primordial determinar l'edat dels participants en el qual estem portant a terme aquesta investigació educativa, en aquest cas, a 50 infants de 7-8 anys. De les dues aules en les que estaré fent aquesta intervenció educativa durant el mes de febrer i març.

Les dades s'obtidran a partir de tres activitats de caràcter avaluador, una al principi de la investigació i dues al final. Comparant ambdós resultats es determinarà els efectes de la incorporació de tot el conjunt d'activitats. Tot i així, s'analitzaran les dades de les altres activitats, les quals ens mostraran quin seguiment portarà a terme cada infant.

Primer és farà una activitat per avaluar el nivell i capacitat d'audició dels alumnes, a partir d'aquí es treballarà en el paisatge sonor i es practicarà l'audició. Al final, es faran dues activitats de caràcter avaluable i

s'observaran els resultats, identificant el grau de millora dels alumnes en termes d'audició i altres aspectes relatius a la identificació de sons i música.

En la investigació es durà a terme una seqüència de 15 activitats a 50 alumnes, 25 nens i nenes de cada grup-classe de segon d'Educació Primària (un total de 50 participants). S'observaran les activitats individualment, en conjunt i tenint en compte valors numèrics, no tant en funció de la notes numèriques, sinó observant els percentatges de canvis en el volum total d'alumnes.

3.3.5 Context

El context en el que s'ha desenvolupat l'aplicació d'aquesta recerca és en l'Escola Quatre Vents, situada a les afores del municipi de Manlleu, concretament a l'Avinguda Pirineus, 19-21.

Aquesta escola pública ofereix els serveis educatius d'Educació Infantil i Educació Primària, per tant, inclou: des de P-3 fins a sisè de primària. Tots els nivells educatius són de dues línies, menys els nivells de P-5 i tercer de primària que són de tres línies. L'horari lectiu d'aquesta escola transcorre de 9:00 a 13:00h i de 15:00 a 17:00h.

Les instal·lacions són molt noves i actuals. L'escola fa pocs anys que està en funcionament. Va ser inaugurada tot just l'octubre de 2009 pel conseller d'Educació de la Generalitat de Catalunya, Ernest Maragall, i l'alcalde de Manlleu, Pere Prat.

Pel que fa les característiques culturals de l'escola Quatre Vents, és un centre amb el distintiu d'Escola Verda, estretament lligat a les tradicions del país i als actes culturals de la població, amb la participació activa en el Pla Educatiu d'Entorn de la ciutat i en el Pla Català de l'Esport.

L'escola Quatre Vents opta per la laïcitat, catalanitat, coeducació, pluralitat, educació en valors i democràcia (solidaritat, esperit crític, respecte, etc.). Tanmateix, defensa l'aprenentatge a ritmes individuals, l'escola com a part

integrant del medi, la creativitat i sensibilitat per gaudir del treball, la formació permanent per part de l'escola... és a dir, té una visió constructivista pel que fa a la ideologia que segueix. No obstant, cal mencionar la gestió de l'escola, la qual es basa en la participació activa dels pares, alumnes i mestres; ja que n'afavoreix la coordinació i un consens més democràtic de les decisions que s'han de prendre.

En definitiva, és una escola nova, té ganes de mantenir-se fresca en quant a idees i, tanmateix, té un important nombre d'alumnes nous que volen formar part d'aquest estil educatiu.

Els participats d'aquesta investigació, i els quals formaran part del treball de final de Grau en Mestre d'Educació Primària, seran els alumnes de segon d'Educació Primària d'aquest centre educatiu. Al segon curs de primària hi ha dos grups-classe, és a dir, és de dos línies. Per tant, les activitats didàctiques les portaré a terme als dos grups-classe de segon. Personalment, considero que és una gran oportunitat la de poder repetir les activitats que he dissenyat sobre l'aprenentatge de l'escolta del paisatge sonor, ja que poder-les desenvolupar dues vegades en dos grups-classe diferents serà molt útil per poder observar quin és el desenvolupament i l'aprenentatge dels participants i, a més a més, serà una oportunitat per tal que pugui millorar l'explicació i l'execució de les intervencions.

Per acabar, els dos grups-classe de segon de primària estan formats per 25 alumnes cadascun, dels quals més o menys la meitat són nenes i l'altra meitat són nens. Tots els infants coneixen la llengua catalana i, per tant, no tenen cap problema per entendre les explicacions i escriure en aquesta llengua. Els dos grups-classe, l'A i el B, són alumnes molt participatius i actius, tot i que hi ha un parell d'alumnes en cada grup que degut a la seva tímidesa els hi costa participar.

3.4 Instruments de recollida de dades

Per dur a terme la investigació, utilitzarem diferents instruments. En primer lloc, la recollida de dades documental, la qual es portarà a terme en el moment que haguem avaluat l'audició inicial i final dels nens i nenes. En segon lloc, utilitzarem les notes de camp per tal d'anotar i portar un seguiment del procés més minuciós i personalitzat d'allò que realitzen els nens i nenes.

Cada activitat ens permetrà recollir diferents dades de cada participant. Per recollir aquestes dades farem servir unes graelles on ens mostrin diferents ítems que tindrem en compte. Per una banda, les activitats on quedin reflectides per escrit com a respòs el nen o la nena ens permetrà observar detingudament com ha desenvolupat l'activitat; també s'escanejaran tots els documents recollits a l'aula. Per altra banda, les activitats més manipulatives es gravaran i quedaran enregistrades en vídeo per tal de poder-les observar detingudament. Per tant, totes les activitats d'una manera o altra podran ser observades i analitzades en altres moments, tenint en compte que el número de participants són 50 i, aquest fet requereix de molta observació i és imprescindible l'enregistrament d'aquest procés [per veure les graelles d'observació, les activitats de cada infant i els vídeos, mirar els Annexos].

A continuació, s'explicarà quin tipus de format es portarà a terme per anotar les dades obtingudes en cada activitat, seguidament explicades en l'apartat "3.5 Activitats" d'aquest document.

En la primera observació de camp que es realitzarà serà la de l'activitat 1 anomenada "Llistat de sons" i de l'activitat 2 "Qui produeix aquest so?". A partir d'una graella [veure a Annexos], en l'activitat dels sons a l'aula s'anotarà el número de sons que ha escrit cada participant, si aquest ha descrit o no el so produït. En l'activitat 2 dels sons del pati s'escriurà el número de sons que ha escrit el nen o nena i si sap o no classificar-los. De manera que aquesta graella d'observació ens permetrà veure si l'infant ha incrementat el número de sons d'una activitat a l'altra; i també si en la

primera activitat ha descrit o no, comparant així si finalment, en l'activitat dels sons del pati, ha classificat bé els sons a partir de la pregunta "qui l'ha produït?".


A continuació es mostrarà una observació d'un/a alumne/a, tot anotat a la graella que s'ha fet servir: [per veure la graella d'observació mirar a Annexos].

PRIMÀRIA 2n-X				
	SONS AULA		SONS PATI	
ALUMNE/A	Número de sons (nº)	Descriu qui l'ha produït (sí / no)	Número de sons (nº)	Sap classificar qui el produeix (sí / no, a vegades)
Alumne/a X	6	Sí	7	SÍ

Data: 12-2-13

Escola Quatre Vents
Masferrer



Introducció a la percepció de l'escolta



1. Escribe i/o dibuixa els sons que escoltes a l'aula durant un minut.

SONS DE L'AULA

una cadira.
senta parlar.
senta que rumoren la rajeta.
un estute.
camina a l'entrada i la sala.
culer.

Activitat de sons de l'aula.

Nom: _____

Data: _____

Escola Quatre Vents
Masferrer

2. Fes un llistat dels sons que escoltes al pati de l'escola. Després dibuixa una creueta si el so ha estat produït per la naturalesa, per l'humà o és un so tecnològic (produït per una màquina).

SONS DEL PATI	SO NATURAL	SO HUMÀ	SO TECNOLÒGIC
auselles	X	parlar	
full			X
paloma	X		
cotxa			X
tor		X	
camino		X	
parlar		X	

Activitat de sons del pati.

En l'activitat 3: Reconeixement tímbric de les veus; 4: Situem el so; i 5: Reconeixement de l'alçada: agut o greu, al ser activitats que requereixen moviment hauran de ser gravades en vídeo per tal d'observar com reaccionen i desenvolupen les tres activitats. Per aquest motiu, es podrà fer un anàlisi més detallat d'aquest procediment [per mirar el vídeo mirar a Annexos].

En aquesta observació, s'haurà de tenir en compte a cada nen i nena tot anotant si participava i mostrava interès. Per tant, es farà una graella la qual es pugui senyalitzar al final de les activitats quins alumnes han participat amb una resposta de: sí, no o a vegades; i una altra observació sobre si han mostrat interès, amb les respostes de: sí, no, a vegades.

Una mostra de la graella que he portat a terme amb un/a nen o nena és la següent: [per veure la graella d'observació mirar a Annexos].

PRIMÀRIA 2n-X						
	PARTICIPA?			MOSTRA INTERÈS?		
ALUMNE/A	SÍ	NO	A VEGADES	SÍ	NO	A VEGADES
Alumne/a X	X			X		

La recollida de dades que es realitzarà en l'activitat 6: Descoberta dels sons, la qual els participants hauran d'imaginar i escriure els sons que escolten al passadís. Primer de tot s'anotarà el número de sons que el nen o nena haurà escrit en la columna de sons imaginats al passadís i, després el número de sons escoltats al passadís, així com també si l'alumne/a sap reconèixer els sons més forts encerclant aquells que havia escrit en el llistat i, finalment, el o la docent respondrà a la pregunta si la llista dels sons escoltats ha augmentat o no a comparació amb la llista de sons imaginats.

Per exemple, aquí es veu una mostra d'un nen o nena i l'observació que s'ha portat a terme: [per veure la graella d'observació mirar a Annexos].


PRIMÀRIA 2n-X				
	SONS IMAGINATS DEL PASSADÍS	SONS ESCOLTATS AL PASSADÍS		
ALUMNE/A	Número de sons (nº)	Número de sons (nº)	Sap reconèixer els més forts (sí / no, a vegades)	Ha augmentat la llista (sí/no/igual)
Alumne/a X	6	7	SÍ	SÍ

Data: _____

Escola Quatre Vents Manlleu

Descoberta de sons

1. Escribe els sons que imagines que sonen al passadís de l'escala. Després, surt al passadís i escriu els sons que escoltes durant un minut.



Sons que imagines que sonen al passadís de l'escala	Sons que escoltes al passadís de l'escala
tas.	el peu.
la porta.	el lladre.
sovell de peu.	tas.
que parlen.	el llapis.
camionant.	les botes.
el gull.	el rat.
	parlarem.

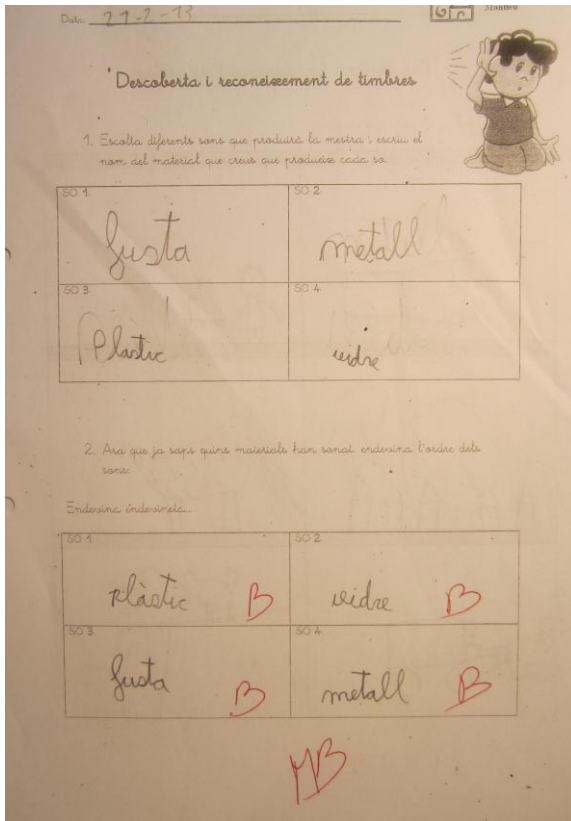
Activitat 6 realitzada per un/a nen o nena.

L'activitat 7: Juguem a escoltar, reconèixer i localitzar, es gravarà en vídeo per analitzar el desenvolupament de cada nen o nena en aquesta activitat. S'observarà si algun participant s'allunya del grup, fet que demostrarà que no localitza al seu equip.

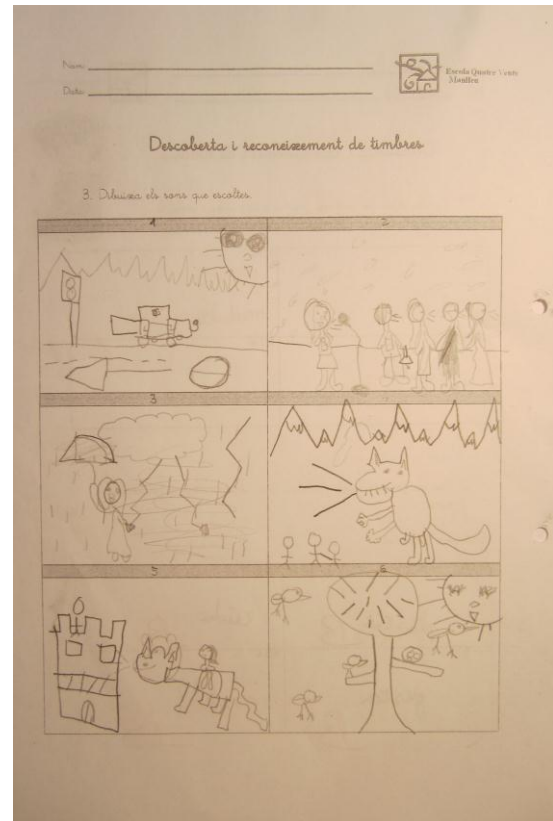
En relació a l'activitat 8: Què produeix aquest so?; i activitat 9: Dibuixem allò que escoltem; es farà una graella d'observació tot anotant per una banda l'activitat del dictat de timbres dels diferents tipus de gots de la segona graella de l'activitat, és a dir, quan l'alumnat hagi visualitzat i escoltat els diferents materials, s'anotarà si han endevinat correctament o no aquests materials. Per altra banda, s'observarà l'activitat dels dibuixos dels sons escrivint si havien o no dibuixat alguna cosa relacionada amb els sons que s'han escoltat.

A continuació es mostra un tipus de graella d'observació realitzada per un/a nen o nena de segon de primària. [Per veure les graelles d'observació d'aquestes activitats, mirar a Annexos].

PRIMÀRIA 2n-X							
	DICTAT DE TIMBRES	DIBUIXOS DE SONS					
ALUMNE /A	Nº	Tràn sit	Infan ts	Tempes ta	Lleó	Cavalls	Ocells
Alumne/a X	4/4	Sí	sí	Sí	No. Drac	Sí	Sí



Activitat de reconeixement de material.



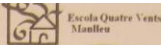
Activitat de dibuixar els sons.

Per l'activitat 10: Recordem sons; la qual consistirà en respondre algunes preguntes sobre recordar i categoritzar sons. Es farà una graella d'observació on s'anoti si recorda o no el primer so del matí, l'últim so que ha escoltat abans d'anar a dormir, si reconeix un so fort i un de fluix, d'agradable i de desagradable, si sap dir tres sons curts i tres de llargs. Per últim, deixarà un espai en la graella per poder anotar altres comentaris que vulgui fer en relació a les dades obtingudes.

A continuació, es mostra un exemple d'observació d'un infant de segon de primària. [Per observar la graella d'observació d'aquesta activitat 10, mirar a Annexos].

PRIMÀRIA 2n-X									
RECORDEM SONS									
ALUMNE/A	Recorda el primer so (sí/no)	Recorda l'últim so (sí/no)	Reconeix so fort (sí/no)	Reconeix so fluix (sí/no)	Reconeix so agradable (sí/no)	Reconeix so desagradable (sí/no)	Reconeix tres sons curts (sí/no: quants)	Reconeix tres sons llargs (sí/no: quants)	Altres comentaris
Alumne/a X	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ, 3	Com a so fort la cançó de la "Vella Quaresma".

Nom: _____
 Data: _____


 Escola Quatre Vents
 Manlleu

Recordem sons

?

1. Consta les següents preguntes

➤ Quin és el primer so que has escoltat quan t'has despertat al matí?
la meua mare.

➤ Quin és l'últim so que recordes haver escoltat abans d'anar-te'n a dormir?
el meu pare

➤ Quin és el so més fort que has escoltat avui? I el més fluix?
la música de la vella quaresma
la goma

➤ Quin és el soroll més agradable que has escoltat avui? I el més desagradable?
la meua gata
els crits

➤ Digues tres sorolls curts i tres de llargs que has escoltat
mons, peus, full,
veus, codira, llapis,

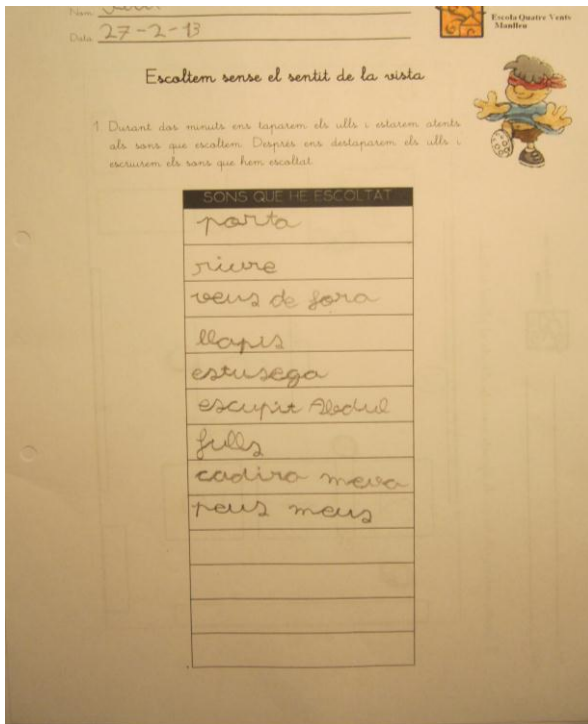
Preguntes d'un/a nen o nena de segon de primària.

L'activitat 11: El tren sonor; es realitzarà una gravació en vídeo mentre es porta a terme, de tal manera que el mestre o la mestra podrà observar i fer un diari d'aquells fets que considera interessants anotar [per visualitzar el vídeo mirar a Annexes].

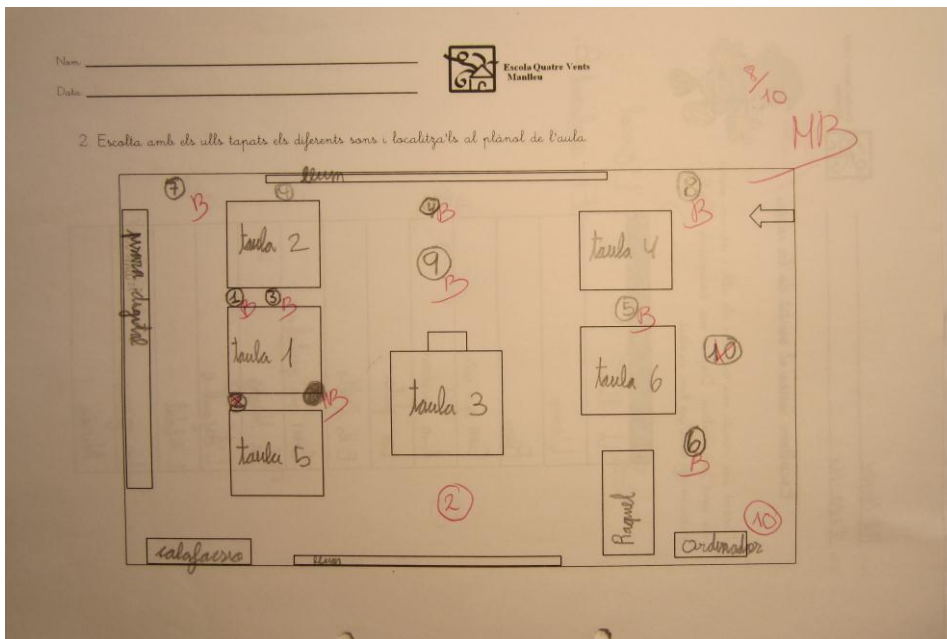
En les dues activitats, 12: Escoltem sense el sentit de la vista i; 13: Localitzem ens sons en un plànol, l'instrument que es portarà a terme serà el d'una graella d'observació. En la primera columna escriurà el número de sons que ha escrit cada nen o nena i, el número de sons que ha anotat i qui els ha provocat. En la segona columna s'anotarà si el participant s'ha localitzat o no les taules i el lloc on s'asseu, després s'escriurà el número de sons que ha localitzat correctament.

A continuació es mostrarà un exemple d'observació d'un nen o nena del grup-classe: [per veure la graella d'observació d'aquestes activitats mirar a Annexos].

PRIMÀRIA 2n-X				
	SONS AULA		LOCALITZAR SONS A L'AULA	
	ULLS TANCATS		EN UN PLÀNOL	
ALUMNE/A	Nº de sons	Nº de sons que descriu qui la provocat	Ha localitzat bé les taules i on s'asseu? (sí/no)	Nº de sons que ha localitzat bé (sobre 10)
Alumne/a X	9	3	SÍ	8



Fitxa de l'activitat del llistat de sons amb els ulls tancats.



Fitxa de l'activitat de localitzar sons a l'aula.

En l'activitat 14: Últim llistat de sons, s'anotará a partir d'una graella de dades el número de sons anotats per cada alumne/a, també si ha descrit o

no qui ha provocat cada so i el número de sons que ha escrit qui l'ha produït en cas d'haver-ho fet. Després també escriurà el número de sons que ha marcat com a fluixos i el número de sons que ha marcat com a forts.

Seguidament s'observa un exemple de dades obtingudes. [Per veure la graella d'observació de l'alumnat mirar a Annexos].

PRIMÀRIA 2n-X				
SONS DE L'AULA				
ALUMNE/A	Número de sons (nº)	Descriu qui l'ha produït (sí /no, en cas de sí el nº de sons específics)	Número de sons fluixos senyalitzats (nº)	Número de sons forts senyalitzats (nº)
Alumne/a X	12	SÍ, 5	3	7

Date: 5-3-13

Escola Quatre Vents Maslles

Percepció de l'escolta

1. Escribe el nom dels sons que escoltes a l'aula al llarg d'un minut.

SONS DE L'AULA	
en paper	
clau que toca	
el vidre	escolta
l'Alba	narcom
l'Amènia	narcom
el llapis	
l'Alba	narcom
la Plata	
l'Arme	
l'adina	
goma	
narcom	

Fitxa del llistat de sons de l'aula d'un/a alumne/a.

Després de realitzar aquesta activitat es farà una graella de comparacions amb els resultats del número de sons que cada nen o nena ha anat realitzant al llarg de les activitats. Comparant així tots els resultats que s'han obtingut a partir dels llistats que s'haurà anat realitzant durant tot el treball didàctic en relació amb els sons de l'aula, per tant, es comparen els sons de l'activitat 1, l'activitat 12 (on van escoltar els sons amb els ulls tancats) i del resultat de número de sons d'aquesta última activitat, és a dir, la número 14. Analitzant aquests resultats es podrà observar si el nen o la nena ha incrementat o ha disminuït el numero de sons, tenint en compte les tres activitats i, també, si l'infant descriu o no qui produeix el so escrit a la llista.

A continuació, s'observa un exemple de graella de comparació de dades. [Per veure la graella de l'alumnat mirar a Annexos].

PRIMÀRIA 2n-X					
	SONS DE L'AULA				
	SONS AULA ACTIVITAT 1		SONS AULA ACTIVITAT 12 (ULLS TANCATS)	SONS AULA ACTIVITAT 14	
	Número de sons (nº)	Descriu qui l'ha produït (sí /no)	Número de sons (nº)	Número de sons (nº)	Descriu qui l'ha produït (sí /no, en cas de sí el nº de sons específics)
ALUMNE/ A					
Alumne/a X	3	NO	21	22	SÍ, 12

Finalment, es farà una graella d'observació de l'activitat 15: Qüestionari i descripció d'un so; on s'analitzaran les respostes del qüestionari dels aprenentatges del so i la descripció que haurà realitzat cada infant d'un so. Primerament s'anotaran les respostes que ha escrit cada nen o nena al qüestionari i, després s'avaluarà la descripció del so. Sobre aquesta descripció de sons les notes són les següents amb els corresponents ítems. Insuficient: anomena només so; suficient: anomena so i una descripció; bé: anomena so i dos descripcions; notable: anomena so i tres o quatre descripcions; excel·lent: anomena so i fa més de quatre descripcions.

Un exemple d'aquesta avaluació és la següent: [Per observar la graella d'avaluació de tot l'alumnat, mirar Annexos].

PRIMÀRIA 2n-X									
QÜESTIONARI DELS APRENENTATGES DEL SO									
ALUMNE/A	Ets més conscient dels sons actualment? (X on l'alumne/a hagi seleccionat)			Ets més conscient dels sons que tu provoques o dels altres? (X on l'alumne/a hagi seleccionat)		Creus que perceps més sons amb els ulls tancats o tapats? (X on l'alumne/a hagi seleccionat)			Descripció d'un so (Insuficient: anomena només so; suficient: anomena so i una descripció; aprovat: anomena so i dos descripcions; notable: anomena so i tres o quatre descripcions; excel·lent: anomena so i fa més de quatre descripcions)
	Sí	No	Igual que abans	Els sons que provocho	Els sons que provoquen en els altres	Sí	No	Igual	
Alumne/a X	X				X	X			EXCEL·LENT

Data: 12-3-13



Escola Quatre Vents
Manlleu

Questionari dels aprenentatges del so

1. Consideres que ets més conscient dels sons que ens envolten després d'haver realitzat aquest seguit d'activitats?

Sí No Igual que abans

2. Ets més conscient dels sons que provoques tu mateix o dels companys i companyes?

Els sons que provoca Els sons que provoquen els altres

3. Creus que percep més sons quan tens els ulls tancats o tapats?

Sí No Igual

4. Podries descriure un so encara que no sàpigués d'on prové i què el provoca? Per exemple descriure l'altura, la intensitat, si és agradable

^{o no...}
els ocells : agut, curt, repetitiu, desagradable, elevat.
un cavall : agut, llarg, repetitiu, agradable, elevat.
una Gata : agut, llarg, repetitiu, agradable, elevat.
La Núria : agut, curt, No repetitiu, agradable, elevat.
La Judith : agut, curt, No repetitiu, desagradable, elevat.
un gos : greu, curt, No repetitiu, desagradable, elevat.

Activitat 15 d'un/a nen o nena.

3.5 Activitats

A continuació s'explicaran totes les activitats que es portaran a terme a l'escola amb els nens i nenes de 7-8 anys. Els objectius generals d'aquesta investigació és incrementar l'escolta activa a partir del paisatge sonor i, per tant, desenvolupar l'hàbit de l'escolta, així com també transmetre la importància que tenen els sons i aprendre a apreciar la quantitat i qualitat sonora de diferents espais. Així doncs, el tema principal que es realitzarà en aquest seguit d'activitats és el de l'escolta de tots aquells sons que succeeixen en el nostre entorn, de tal manera que també es treballarà la musicalitat a partir d'aquests sons. Per tant, a partir dels sons del nostre entorn es treballaran els objectius específics de l'apropament sensorial de l'entorn proper, es desenvoluparà la creativitat, el respecte, l'interès del paisatge sonor i, finalment, les qualitats del so: l'alçada (agut-greu), la intensitat (fort-fluix), la durada (curt-llarg), la direccionalitat del so i el timbre.

Algunes de les activitats que es portaran a terme a l'aplicació d'aquesta investigació són extretes del llibre "Murray Schafer, R (1994). *Hacia una educación sonora. Pedagogías musicales abiertas*. Buenos Aires: Ricordi Americana". Per aquest motiu, cal mencionar que aquest llibre ha estat de gran ajuda a l'hora de planificar i portar a terme la part d'aplicació a l'aula.

A continuació, s'explicaran totes les activitats que es portaran a terme en aquesta intervenció del treball de l'escolta del paisatge sonor. El tipus i l'ordre de les activitats ha estat prèviament planificat un cop s'ha analitzat el funcionament dels dos grups-classe amb els que s'han portat a terme. Per tant, les activitats han estat dissenyades tot adaptant el context en el que s'hauran de realitzar.

Activitat 1: Llistat de sons

L'objectiu d'aquesta activitat és treballar l'escolta activa i prendre consciència que és una activitat que requereix concentració; així com també apropar a l'infant a aquest entorn sonor. Es valorarà el número de sons que escriu cada infant al llarg d'un minut. També es tindrà en compte si escriuen aquell objecte o persona que ha produït el so anotat.

L'activitat es fa de manera individual, a cada nen o nena se li reparteix un full i se li explica que han d'anotar els sons que escolten al llarg d'un minut. En aquest cas, la persona que dirigeix l'activitat ha de tenir en compte d'anunciar l'inici i el final del temps (un minut).

Un cop realitzada l'activitat, els nens i nenes poden explicar tots els sons que han escrit, prenent atenció amb les diferències de sons que han escoltat els uns i els altres. D'aquesta manera s'observarà que cada persona tindrà una llista diferent, degut a que l'activitat de l'escolta és molt personal. També es podrà veure que algunes llistes són més llargues que d'altres, tot i que tots els sons escrits són correctes.

Aquesta activitat serà desenvolupada a l'aula ordinària en la que estaran els alumnes, tot i així, aquesta intervenció es pot portar a terme en altres llocs i moments del dia, ja que d'aquesta manera es desenvoluparà l'hàbit de l'escolta.

A continuació es mostrarà un exemple d'un llistat de sons d'un nen o nena: [per veure més exemples d'activitats mirar a Annexos].

Introducció a la percepció de l'escolta



1. Escriu i/o dibuixa els sons que escoltes a l'aula durant un minut.

SONS DE L'AULA

Soroi de cadira Aya.A
que camina Irsán
que remena l'estura Irsán
que despa una goma de platè
martina

The image shows a worksheet titled 'SONS DE L'AULA' (Sounds of the Classroom). It contains a list of handwritten notes and several hand-drawn sketches. The notes describe sounds heard in a classroom: 'Soroi de cadira Aya.A que camina Irsán' (Sound of chair Aya.A moving Irsán), 'que remena l'estura Irsán' (that stirs the desk Irsán), and 'que despa una goma de platè martina' (that erases a piece of plate martina). The sketches include a stick figure, a fly, a pencil, a chair, a rectangular object, and a small square with a circle and lines.

Llistat de sons de l'aula d'un nen o nena.


Activitat 2: Qui produeix aquest so?

L'objectiu específic d'aquesta activitat és el de treballar l'apropament sensorial en un espai exterior, com és el del pati de l'escola; així com també respectar i interessar-se per aquests sons que ens envolten.

En aquesta activitat, com es farà al pati de l'escola, és a dir, en un lloc exterior, primer de tot s'explicarà l'activitat i com la portarem a terme.

Un cop estiguem situats al pati de l'escola, com en l'activitat 1, s'anunciarà quan podem començar a escriure el llistat de sons al llarg d'un minut i, per tant, al finalitzar aquest minut s'haurà de dir quan s'ha de parar d'escriure la llista de sons del pati.

Un cop cada nen i nena tingui escrita la seva llista de sons del pati, marcarà amb una creu si el so ha estat produït per la naturalesa, per un humà o és un so tecnològic (produït per una màquina). Per tant, s'haurà de categoritzar cada so segons qui l'ha produït. Per tal que s'entengui com s'han de categoritzar els sons, haurem d'anunciar exemples de sons, per exemple el de sons de la naturalesa: el vent, els ocells piulant, les fulles dels arbres xocant entre elles,...; sons produïts per l'humà: algú xerrant, el moviment dels peus xocant al terra,...; sons tecnològics: el timbre de l'escola, un mòbil sonant, un cotxe,...

Data: 12-2-13  Escola Quatre Vents i Marfies

2. Fes un llistat dels sons que escoltes al pati de l'escola. Després dibuixa una creueta si el so ha estat produït per la naturalesa, per l'humà o és un so tecnològic (produït per una màquina).

SONS DEL PATI	SO NATURALES	SO HUMÀ	SO TECNOLÒGIC
els patits		X	
l'aire	X		
els arbres	X		
rialles		X	
un cotxe			X

Activitat dos d'un/a infant.

Activitat 3: Reconeixement tímbric de les veus

En aquesta activitat es treballarà l'escolta a partir dels timbres de veus que ja coneixem, és a dir, sense poder observar als nostres companys i companyes, quan un nen o nena digui "hola" la resta de companys/es hauran de dir el nom de l'infant que hagi parlat. Entenent i tenint en compte que són nens i nenes que tenen 7 o 8 anys que ja coneixen els timbres de les veus dels seus i seves companys/es de classe.

Un cop tots els infants tinguin els ulls tapats, el o la docent que executi aquesta activitat tocarà l'esquena d'un nen o nena, aquest/a haurà de dir "hola" i, quan el o la mestra digui "qui ha parlat?" la resta de companys hauran de dir el nom del nen o nena que ha xerrat.

Per dur a terme aquesta activitat, s'ha de tenir en compte el nombre de nens i nenes que són a l'aula, ja que s'ha d'observar quin infant té dubtes a l'hora reconèixer tímbricament a un company o companya. Per aquest motiu, si s'escau, s'haurà de reduir el grup per portar a terme aquesta activitat.

Els infants se n'adonaran que sense el sentit de la vista, fàcilment podem reconèixer el timbre (la veu) d'una persona que ja coneixem; per tant, de manera inconscient, el nostre cervell acaba memoritzant el timbre de la veu de les persones més properes. Podem explicar que aquest reconeixement tímbric el treballem moltes vegades quan una persona coneguda truca al telèfon i, d'aquesta manera els nens i nenes observaran que aquesta activitat la realitzem dia a dia i més sovint del que ens pensem.

Activitat 4: Situem el so

L'objectiu específic que es desenvoluparà en aquesta activitat és treballar la direccionalitat del so, en altres paraules, aprendre a situar un so determinat en un espai determinat, en aquest cas l'aula ordinària dels discents.

L'activitat consisteix en que tots els nens i nenes es tapin els ulls i, el o la mestre/a presenti un so i a mesura que aquest so (i el/la o la docent) es

mogui per l'aula, que cada infant senyalitzi amb el dit on escolta el so determinat.

Cal observar detingudament que cada nen o nena segueix la direccionalitat i, per tant, que situa el so per l'aula. Tenint en compte que prèviament s'haurà presentat el so ha seguir amb el dit i, per tant, els infants hauran de cercar aquell so determinat. Aquesta activitat pot realitzar-se diferents vegades presentant sons diferents i, per tant, alhora podran treballar l'escolta amb sons aguts o greus, que produeixen més o menys durada,...

Exemples de sons que podem produir poden ser el so d'una campaneta, el so de dos gots de vidre xocant l'un amb l'altre, el so que provoca quan ens desplaçem o ens freguem les mans,... Són sons quotidians que podem provocar fàcilment i que escoltem en el nostre entorn de manera habitual.

Activitat 5: Reconeixement de l'alçada: agut o greu

El principal objectiu específic d'aquesta activitat és reconèixer un determinat so agut i un altre greu, per tant, treballar a partir de l'escolta la qualitat sonora de l'alçada. Un altre objectiu específic és el d'aïllar dos sons desitjats i ignorar els que sonen al nostre entorn.

Tenint en compte que aquesta categorització, la del so greu o agut, pot ser molt subjectiva, el o la mestra haurà de presentar dos sons concrets. Per exemple el de dues campanetes: una aguda i l'altra greu.

Els nens i nenes hauran de tapar-se els ulls, el o la mestre/a que executi aquesta activitat haurà de presentar els dos sons. Un cop els infants els hagin escoltat s'haurà de categoritzar quin creuen que és el so agut i el so greu, un cop hagin interioritzat aquests dos sons. El o la docent aleatòriament anirà produint un so i després l'altre. Quan el nen o nena consideri que el so és agut s'haurà d'aixecar, és a dir, posar-se dret/a, quan escolti el so greu aquest haurà de asseure's a la cadira o al terra.

Realitzant aquesta activitat, els nens i nenes es trobaran en una situació en la que ells i elles sols hauran d'escoltar atentament per reconèixer quin so

està escoltant en cada moment. Per aquest motiu el mestre o la mestra anteriorment haurà de presentar tots dos sons (so agut i greu) i que els infants els interioritzin; si aquest procés no es porta a terme, aquesta activitat pot arribar a ser molt difícil i no aconseguir l'objectiu principal: el reconeixement de l'alçada.

És important permetre que els participants de l'activitat puguin observar periòdicament per comprovar si estan precedint correctament l'activitat. També s'ha de tenir en compte que els dos sons siguin suficientment diferents per tal de permetre que els nens i nenes els distingeixin correctament. Com s'ha dit anteriorment, no és fàcil aïllar dos sons desitjats i ignorar d'altres, però l'habilitat per realitzar aquesta activitat es millorarà amb la pràctica.

Per finalitzar, aquesta activitat pot portar-se a terme amb diferents instruments o eines, de tal manera que els nens i nenes escoltin activament quins sons del nostre entorn produeixen un so més o menys greu.

Activitat 6: Descoberta de sons

La realització d'aquesta activitat tindrà com a objectiu específic treballar la imaginació i la descoberta dels sons d'un lloc determinat, en aquest cas, els sons del passadís de l'escola. També hauran de marcar quin so escoltat al passadís de l'escola ha estat més fort per ells i elles.

L'activitat consisteix en fer un primer llistat al llarg de dos minuts dels sons que ens imaginem que escoltarem al passadís de l'escola, aquest llistat pot realitzar-se a l'aula ordinària dels alumnes. Un cop s'hagi realitzat aquest llistat, ens asseurem al passadís del centre educatiu i al llarg d'un minut anotarem tot allò que escoltem en aquell moment.


Tenint en compte que aquest tipus de llistat ja ho hem realitzat anteriorment en altres activitats, però en altres llocs de l'escola: l'aula i el pati, els nens i nenes ja saben en què consisteix l'activitat. Tot i que en aquesta es treballa també si el nen o nena és capaç d'imaginar els sons que es poden escoltar al passadís de l'escola.

Per últim, cada nen o nena encerclarà aquells sons que considera que han estat forts del llistat de sons escoltats al passadís. No hi ha número mínim ni màxim per marcar els sons.

És una activitat curiosa de portar a l'aula ja que s'observarà aquells nens i nenes que consideren que els sons que més o menys sonen són semblants als que podem escoltar a l'aula, ja que només ens separa una porta i una paret. A més a més, s'ha de considerar que hi ha sons que s'escolten sempre que fas una d'aquestes llistes: el so del llapis o bolígraf escrivint, la mà com es desplaça pel full,... En resum, l'activitat pot servir per observar aquells nens i nenes que els hi costa relacionar que els sons que han d'escriure al primer llistat no estan tan allunyats dels que seguidament anotaran en el passadís.

Descoberta de sons

1. Escriu els sons que imagines que sonen al passadís de l'escola. Després, surt al passadís i escriu els sons que escoltes durant un minut.



Sons que imagines que sonen al passadís de l'escola	Sons que escoltes al passadís de l'escola
Porta	menys
Tinllera	senyors
Beus	porta
Coron	parens
moixa	seixates
menys gen el tanta	carrieta
mestres	Pare
	cruts
	Pere

Llistat de sons imaginaris i escoltats d'un nen o nena.

Activitat 7: Juguem a escoltar, reconèixer i localitzar

Els objectius específics d'aquesta activitat desenvolupar l'hàbit de l'escolta a partir del reconeixement i localització d'uns sons concrets. A més a més, de desenvolupar l'apropament sensorial cap a l'entorn, ja que el nen o la nena es troba en una situació en la que utilitzarà únicament el sentit de l'oïda, ajudat també pel del tacte.

El joc consisteix en repartir una onomatopeia dels següents animals a cada nen o nena, de tal manera que hi haurà quatre grups d'animals, pel so del gall: qui- quiri qui; pel so del gos: bup- bup; pel so del gat: miau- miau; pel so de l'ocell: piu- piu. Un cop els infants tinguin assignat l'onomatopeia d'un animal, aquests es dispersaran per l'espai, intentant que sigui per exemple la pista del pati de l'escola, i un cop s'hagin tapat els ulls s'iniciarà el joc. Un cop s'hagi iniciat el joc, cada nen o nena haurà d'emetre el so (onomatopeia) i localitzar a tots els membres del seu equip. L'equip està format per aquells membres que produeixen el mateix so que ell o ella. Cada cop que es cerqui un company o companya del mateix equip (mateix so), s'agafaran les mans i aniran a buscar a la resta de companys i companyes.

Aquest joc sonor permet que l'alumnat treballi l'escolta activa tot cercant un so determinat i aïllant els altres. Alhora també fonamenta la sensibilització de què succeeix quan no podem observar i ens hem de guiar només per l'oïda i, seguidament pel tacte (quan trobem a un/a company/a).

Activitat 8: Què produeix aquest so?

L'activitat número 8, consisteix en descobrir i recordar determinats timbres (el so) d'objectes. Un dels altres objectius específics és apropar sensorialment a l'entorn, ja que es reproduiran sons que coneixen anteriorment. També desenvolupa l'objectiu de la creativitat amb el joc sonor d'objectes quotidians, en aquest cas, de diferents tipus de gots. Per últim, es treballarà l'altura (agut-greu) i la durada (curt-llarg) que produeix cada material, tot comparant-los tots quatre.

Aquesta intervenció consistirà que el o la mestre/a que desenvolupi l'activitat, produeixi quatre tipus de sons a partir de quatre gots de diferents materials. Els gots poden ser de metall, fusta, plàstic i vidre. És important que aquests gots tinguin una forma semblant i una grandària considerablement semblant. La baqueta amb el que es picarà cada got també ha d'estar fet del mateix material i de la mateixa grandària i forma semblant. De tal manera que clarament s'escoltin els diferents materials i es reconeguin.

Primerament, el o la docent haurà de picar cada got amb la seva baqueta. Cada nen o nena, a mesura que aquest mestre o mestra vagi percutint el got haurà d'anotar en un full quin material considera que és. És important que sàpiguen exemples de materials, ja que probablement algun nen o nena de 7-8 anys desconegui els tipus.

Segonament, el o la docent ensenyarà un per un el got que ha picat i de quin material està fet. Els presentarà tots quatre i s'observaran detingudament tot comprovant la tímbrica sonora que desenvolupen cadascun. Analitzant també la durada i l'altura sonora que té cada got: quin produeix un so més llarg i més curt, quin material sona més agut o greu, etcètera.

Per últim, un cop s'hauran presentat tots quatre sons, es farà un petit dictat on cada l'alumne/a individualment haurà d'anotar quin és l'ordre amb el que hauran sonat els quatre tipus de gots. Per tant, la tasca del o de la mestra és tornar a percutir aquests quatre tipus de materials sense que els nens i nenes els observin i, puguin endevinar l'ordre pel qual els estarà tocant el o la docent.

El desenvolupament d'aquesta activitat requereix molta concentració i autonomia personal, de tal manera que el mestre o la mestra que porti a terme aquesta activitat haurà de tenir en compte explicar i debatre les diferències sonores de cada material. Si aquest treball no es mostra per part del o de la docent, els participants poden trobar-se en una situació incomoda a causa de la inseguretat. Tenint en compte sobretot que es portarà a terme amb nens i nenes d'entre 7 i 8 anys.

Data: 21-2-13

Descoberta i reconeixement de timbres



1. Escolla diferents sons que produirà la mestra i escriu el nom del material que creus que produeix cada so.

SO 1. justa	SO 2. metall
SO 3. plàstic	SO 4. vidre

2. Ara que ja saps quins materials han sonat, endersina l'ordre dels sons.

Endersina endersineta...

SO 1. plàstic B	SO 2. vidre B
SO 3. justa B	SO 4. metall B

M B

Activitat 8 desenvolupada per un/a discent.

Activitat 9: Dibuixem allò que escoltem

Aquesta activitat treballa l'objectiu específic de desenvolupar la creativitat a partir de l'escola, ja que cada nen o nena haurà de dibuixar els sons que escolti tal qual se'ls imagini.

Per dur a terme aquesta activitat, prèviament s'hauran de triar sis sons diferents que durin al llarg d'un minut i es puguin reproduir diverses vegades (CD), per exemple: so de tràfic, so d'infants jugant al pati, so de tempesta, so d'un lleó, so de cavalls galopant i so d'ocells. Abans de reproduir aquests sons s'ha d'explicar als infants que hauran de dibuixar els sons en una graella per l'ordre amb el que els sentirem, per tant, cada so té un espai determinat per ser dibuixat. També s'explicarà que és important que escoltin una estona el so i després el dibuixin, d'aquesta manera primer se'l podran imaginar en la ment i després podran dibuixar-lo.

Un cop s'han produït tots els sons un per un i deixant temps per poder-los dibuixar. Cada nen o nena haurà d'explicar què és allò que s'ha imaginat i ha dibuixat en cada so.

Tots els dibuixos realitzats seran vàlids, ja que la imaginació és una cosa molt personal i, per tant, tots i totes poden fer dibuixos totalment diferents.



Alumnes realitzant els dibuixos corresponents a aquesta activitat.



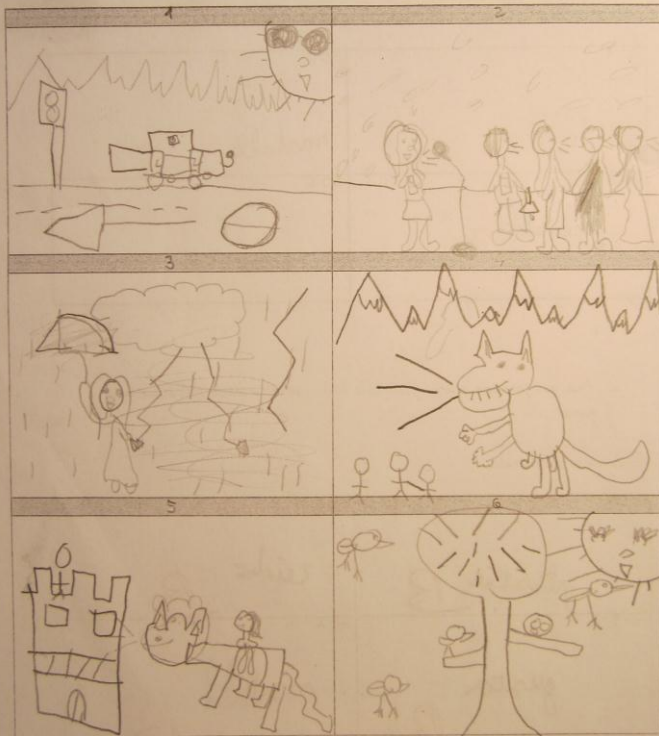
Nens i nenes dibuixant els sons que escolten.

Nome: _____
Data: _____



Descoberta i reconeixement de timbres

3. Dibuixa els sons que escoltes.



Dibuixos d'un o una infant.

Activitat 10: Recordem sons

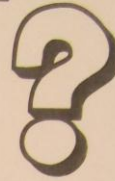
L'objectiu específic d'aquesta activitat és el d'apropament sensorial de l'entorn, a més a més, serà una activitat on el nen o la nena haurà de dir determinats sons que ha recordat. La dificultat d'aquesta activitat és anomenar sons segons la seva categorització, on se li demana a l'infant que anomeni sons curts i llargs, agradables i desagradables,...

Data: 26-2-13



Escola Quatre Vents
Manlleu

Recordem sons



1. Contesta les següents preguntes.

➤ Quin és el primer so que has escoltat quan t'has despertat al matí?

el meu albi

➤ Quin és l'últim so que recordes haver escoltat abans d'anar-te'n a dormir?

la talabrigio

➤ Quin és el so més fort que has escoltat arreu? | el més fluix?

la xeta del meu gos
la mola turtuga caminava

➤ Quin és el soroll més agradable que has escoltat arreu? | el més desagradable?

la mola gato
la tele de la cuina

➤ Digues tres sorolls curts i tres de llargs que has escoltat

gato - despertador - ditos,
tele - ports - bany.

Activitat "Recordem sons" realitzada per un o una alumne/a.

Al realitzar aquest activitat de manera individual, el nen o la nena es trobarà en una situació d'autonomia i iniciativa personal, la qual farà que hagi de pensar que els sons poden ser a la vegada curts i aguts.

És una activitat molt subjectiva i, per tant, totes les respostes són vàlides. Tot i així, la utilitat d'aquestes respostes seran essencials per observar si els nens i nenes tenen dubtes per categoritzar sons de l'entorn sonor. En altres

paraules, observar la capacitat que tenen per respondre a unes determinades preguntes sonores i si el nen o nena és capaç d'entendre-les.

Sens dubte les respostes poden ser molt obertes i l'observació i l'anàlisi de les respostes serà molt útil per avaluar com respon l'infant respecte aquest tema.

Activitat 11: El tren sonor

El tren sonor portarà com a objectiu específic treballar el respecte i l'interès pels sons, tot cercant sons concrets i aïllant la resta de sons que envolta el nostre entorn.

La tasca que es realitzarà en aquesta activitat és la de realitzar equips de 6 o 7 persones cadascun. Cada equip tindrà un so determinat, el qual es presentarà i s'interioritzarà. Un membre del grup portarà els ulls destapats, mentre que la resta els portarà tapats; els membres del grup amb els ulls destapats hauran de fer una fila (un tren) i agafar-se per l'esquena, el membre del grup que tingui els ulls destapats i, per tant, pugui veure, portarà el so del grup. Aquell o aquella que porta el so s'ha d'anar desplaçant per l'aula per tal que els seus companys i companyes puguin seguir conjuntament aquest so. És important que el tren (l'equip) faci aquesta activitat conjuntament i, per tant, que no se separin per l'espai.

El rol del membre que porta el so haurà d'anar canviant per tal que tot l'equip pugui realitzar tots els rols. Els objectes sonors per exemple poden ser campanes, timbals, pots o llaunes,... El que caldrà tenir en compte és que tots els sons que s'estiguin portant a terme siguin suficientment diferents per tal que cada equip distingeixi el so que ha de seguir.



El grup-classe realitzant l'activitat sonora.



Un equip treballant l'escolta a partir del joc del "Tren sonor".


Activitat 12: Escoltem sense el sentit de la vista

La realització d'aquesta activitat portarà a terme l'objectiu específic d'apropar a l'infant a l'entorn sonor en el que es troba sense poder observar tot allò que escolta. Per tant, haurà de reconèixer tímbricament què està escoltat i, inclús si pot anomenar per qui ha estat provocat aquest so.

Pel desenvolupament d'aquesta activitat tots els nens i nenes hauran de tancar els ulls o tapar-se'ls i, aquests escoltaran sons de l'aula al llarg d'un minut, quan el o la docent anunci que ja ha passat un minut, els nens i nenes es destaparan els ulls i escriuran tot allò que recorden haver escoltat amb els ulls tapats o tancats.


L'activitat de fer un llistat sonor ja ha estat realitzada en altres activitats anteriors, però mai sense treballar amb el sentit de la vista. Per tant, es podrà observar si l'alumne o alumna és més perceptiu a l'entorn sonor amb o sense el sentit de la vista. Per tant, cada nen o nena també es trobarà en una situació nova on podrà experimentar si realment està més atent i conscient sense el sentit de la vista.

Cal mencionar, com en altres activitats de llistes sonores que els nens i nenes han d'intentar no parlar per tal d'escoltar aquells sons que ens proporciona l'entorn. A més a més, ajudarà a la concentració de l'infant per poder recordar aquells sons que escolta.

Data 27-2-13 2a  Escola Quatre Vents
Manlleu

Escollim sense el sentit de la vista

1. Durant dos minuts ens taparem els ulls i estarem atents als sons que escoltem. Després ens destaparem els ulls i escriurem els sons que hem escoltat.



SONS QUE HE ESCOLTAT
Porta
L'irena
llapis
cadira
pis
El Mohamed té parlar
Fulla
Nens de 1a B
Algu escupim
jo emuguet el full

Llistat sonor de l'aula realitzat sense el sentit de la vista per un/a infant.

Activitat 13: Localitzem els sons en un plànol

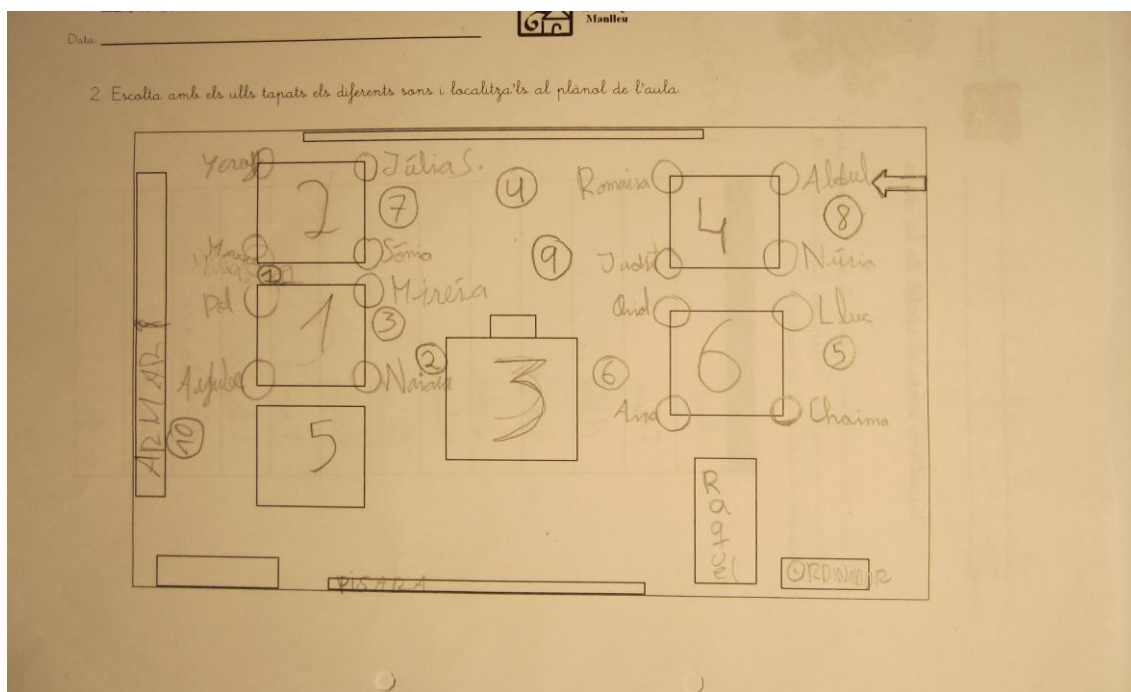
L'objectiu específic que han d'assolir els nens i nenes amb aquesta activitat és el d'aprendre a localitzar un so, per tant, treballar la direccionalitat dels sons del nostre entorn.

Aquesta activitat es farà a l'aula. Prèviament el o la docent haurà de realitzar un plànol de l'aula amb la que es realitzarà l'activitat, de tal manera que quan es porti a terme cada infant tingui un plànol de l'aula en la que es troba. Per ajudar als infants a localitzar-se anotarem el número de taules, cada nen o nena s'haurà de localitzar a l'aula, hauran de situar

objectes de l'aula com la pissarra i l'ordinador,... d'aquesta manera proporcionarem a l'infant unes referències per situar-se en l'espai.

Un cop tots els nens i nenes s'hagin situat, el o la docent tocarà un objecte o instrument; els alumnes observaran on l'ha tocat i individualment escriuran el número "1" d'aquest primer so allà on creguin que l'ha percutit el o la mestre/a. Els pròxims sons que es produeixin els nens i nenes es taparan o tancaran els ulls per no poder observar allà on es percutit cada so. Per tant, serà més difícil per als nens i nenes poder situar-los ja que només podran ajudar-se del sentit de l'oïda i sense el sentit de la vista.

El desenvolupament d'aquesta activitat requereix de molta concentració i un treball previ, el de saber-se situar en un espai; un treball imprescindible que han de saber per poder portar a terme correctament aquesta activitat.



Plànol de situació de sons d'un nen o nena.

Activitat 14: Últim llistat de sons

L'objectiu específic d'aquesta activitat és el de prendre consciència i apropar a l'infant a descobrir tots aquells sons que percebem a partir de l'escolta activa i conscient.

Com en altres activitats anteriors, fer la tasca individual d'un llistat de sons que escoltem en un espai determinat i amb un minut determinat, és una activitat que ja coneixen. Per aquest motiu, es considerarà que aquest llistat serà l'últim que realitzarem amb l'alumnat. De tal manera que s'observarà si els nens i nenes han incrementat el llistat (part quantitativa) i qualitativament: descriuen qui ha provocat el so i l'intestat (fort-fluix).

Aquesta última llista es realitzarà a l'aula al llarg d'un minut. Després d'aquest minut els infants hauran de subratllar aquells sons que els hi ha semblat fluixos i encerclar aquells sons que consideren que han escoltat forts.

S'haurà de considerar que categoritzar els sons per la seva intensitat és una tasca molt subjectiva, ja que el nen o nena haurà de valorar i comparar la intensitat de tots els sons que ha escrit.

Aquesta activitat serà important per poder recollir dades i poder ser analitzades, ja que l'alumnat farà la mateixa tasca que en l'activitat 1, tot i que en aquesta es demanarà que seleccionin diferents sons per la seva intensitat (no hi ha número màxim ni mínim).

Data: 5-3-13



Escola quatre vents
Manlleu

Percepció de l'escolta

1. Escriu el nom dels sons que escoltes a l'aula al llarg d'un minut.

SONS DE L'AULA	
- Parla a l'aula	L'aula
- Cau una ampolla	sabates
- El llapis	la cadira Julia
- fulls	la cadira aya
- (tes) muria	ramera l'estuc romia
- (una) cadira	la ampolla de lairera
- (camia) de laire	- moure la mullia
- la irena	
- la pisera actiuera	
- (tes) de laire	
- (tes) d'aya M.	
- camina irena	
- Mariel	
- s'ereira a l'aya	

Últim llistat de sons realitzat a l'aula per un nen o nena.

Activitat 15: Qüestionari i descripció d'un so

Aquesta activitat, per una banda, té com a finalitat assolir els objectius específics de conèixer com s'ha desenvolupat personalment cada infant en relació a aquestes activitats proposades i realitzades a l'aula. Per altra banda, té l'objectiu que l'infant es trobi en la situació de ser capaç de poder descriure un so concret. Per tant, aquesta activitat és el còmput de tot allò que s'ha treballat anteriorment.

Primerament, es realitzarà el petit qüestionari, el qual cada infant de manera individual ha de respondre si considera que després d'haver

realitzat aquest treball didàctic creu que és més conscient dels sons que percep. La segona qüestió, l'alumne/a haurà de respondre si considera que és més perceptiu als sons que ell o ella mateix provoca o, contràriament, si considera que és més perceptiu als sons que provoquen les altres persones. L'última qüestió farà referència a que el nen o nena respongui si creu que percep més sons amb els ulls tapats i/o tancats o amb els ulls oberts; com aquesta tasca ja l'han realitzat anteriorment, l'alumne/a podrà avaluar de quina manera té més facilitat en percebre l'entorn sonor.

Per últim, se li demanarà a cada infant que esmenti un so i el descrigui. Aquesta activitat és totalment lliure, per tant, cadascú pot dir el so que vulgui i descriure'l com vulgui; tot i així, s'intentarà acompanyar al nen o nena anomenant algun exemple si s'escau.

És important que aquesta última tasca de l'activitat es realitzi de manera individual, ja que després permetrà al o la docent investigar com ha desenvolupat aquesta activitat. Tenint en compte que aquesta tasca és un còmput de tot allò que s'ha treballat anteriorment en les altres activitats.

Data 12-3-13



Escola Quatre Vents
Manlleu

Questionari dels aprenentatges del so

1. Consideres que ets més conscient dels sons que ens envolten després d'haver realitzat aquest seguit d'activitats?

Sí No Igual que abans

2. Ets més conscient dels sons que provoques tu mateix o dels companys i companyes?

Els sons que provoca Els sons que provoquen els altres

3. Creus que perceps més sons quan tens els ulls tancats o tapats?

Sí No Igual

4. Podries descriure un so encara que no sàpigués d'on prové i que el provoca? Per exemple descriure l'altura, la intensitat, si és agradable

^{o no...}
Ocells: E l' podem fer amb la boca,
agut, curt, repetitiu, agradable, fort,
discret.

Questionari dels aprenentatges del so d'un o una infant.

3.6 Anàlisi de les dades

Un cop s'han observat totes les dades obtingudes al llarg de la recerca sobre l'aprenentatge de l'escolta en un entorn sonor, sobre un total de 50 participants, podem extreure un anàlisi de dades de com s'ha anat desenvolupant aquesta intervenció.

[Per observar les graelles de dades dels dos grups-classe, mirar a Annexos].

Pel que fa l'anàlisi de l'activitat 1 anomenada "Llistat de sons" i, l'activitat 2 "Qui produeix aquest so?", d'un total de 47 participants ja que tres nens i nenes no han assistit a aquestes activitats; ens trobem que comparant el llistat sonor de l'aula i el llistat sonor que després han realitzat al pati de l'escola, un total de 32 alumnes han augmentat la llista i, per tant, aquests han estat capaços de retenir i anotar més sons que en la primera activitat (llistat sonor) realitzat. D'aquests 47 alumnes, 10 han escrit el mateix número de sons a les dues llistes. Restant aquests, del total de 47 infants, 5 d'ells han escrit menys sons en aquesta segona llista. D'altra banda, en el primer llistat de sons de l'aula (activitat 1), només 4 alumnes de 47 han escrit en algun moment qui produïa el so que ha mencionat al llistat. Contràriament, en l'activitat 2, on se li demanava que classifiques sobre qui produïa els sons escrits, de 47 alumnes 4 alumnes han tingut errors a l'hora de classificar-los. Aquest índex ens mostra que s'adonen que és important reconèixer qui provoca tots aquells sons que percebem.

Analitzant les dades de les activitats 3, 4 i 5; les quals consistien en expressar corporalment i en forma de moviment diferents objectius a treballar, com han estat gravades en vídeo he pogut observar-les detalladament [per visualitzar el vídeo mirar a Annexos]. En l'activitat 3: Reconeixement tímbric de les veus; he observat que tots els nens i nenes fàcilment reconeixen tímbricament les veus dels seus companys i companyes. No obstant, en algun moment algun nen o nena té problemes i dubtes a l'hora de respondre quin company o companya ha parlat. Actuacions similars s'observen a l'activitat 4: Situem el so; on més quantitat d'infants els hi costa localitzar el so a partir de senyalar-lo amb el

dit amb els ulls tapats. Alguns d'aquests alumnes que han tingut dubtes tan en l'activitat 3 i en la 4 són els mateixos. Per últim, després d'analitzar les observacions de l'activitat 5: reconeixement de l'alada: agut o greu, que s'ha fet a partir del so de campanes i on els nens i nenes s'han d'aixecar quan sona el so agut i assegures quan sona el greu. S'observa que de 45 alumnes en total, ja que cinc estan absents a l'aula, només dos d'aquests han tingut errors de reconeixement tímbric. Aquest fet és fàcilment observable perquè al ser una activitat individual, la qual tampoc s'observen entre ells i elles ja que tenen els ulls tapats, es pot veure amb claredat quins dos alumnes han tingut petits errors de reconeixement d'alçada en aquesta activitat.

Pel que fa l'anàlisi de la graella de dades de l'activitat 6: Descoberta de sons [mirar a Annexos per observar la taula de dades]; comparant el número de sons imaginats i després escoltats al passadís, s'observa que de 44 participants d'aquesta activitat 12 han escrit menys sons en aquesta segona llista de sons escoltats al passadís; 10 alumnes han escrit el mateix número de sons a totes dues llistes; finalment, 22 alumnes han incrementat la segona llista de sons escoltats al passadís. Aquesta activitat ens mostra que aquests 12 alumnes que han escrit més sons en la llista imaginaria tenen més capacitat d'imaginar sons, els quals poden recórrer a aquells que han escrit en altres llistes. Els 10 alumnes que han donat el mateix número de sons en les dues llistes pot significar que de manera similar pot imaginar i escriure els sons al llarg d'un minut. Per acabar, els 22 alumnes que han incrementat el número de sons escoltats a comparació amb la primera llista: sons imaginats al passadís, podem dir que han tingut menys capacitat per imaginar aquells sons que es podran escoltar.

Analitzant l'activitat 7: Juguem a escoltar, reconèixer i localitzar; joc que tractava de localitzar les mateixes onomatopeies d'animal. Un cop he observat el vídeo, he pogut veure que la majoria d'alumnes fàcilment escolten amb facilitat i situen els seus companys i companyes, tot i així, alguns d'aquests alumnes només escolten i es mouen per l'espai sense cridar la seva onomatopeia, la qual cosa els ajudarà a unir el grup amb més facilitat. Hi ha un/a infant en concret que s'allunya molt de l'espai de joc i, el qual també s'ha hagut d'ajudar a cercar algun company amb la mateixa

onomatopeia. A grans trets, és una activitat que s'observa a l'alumnat que crida i escolta i, per tant, que fàcilment troba a algun company o companya per seguir cercant més. En altres casos s'observen a alumnes que escolten però no anuncien el so de l'animal, la qual cosa no els permet que algun nen o nena del mateix grup els trobi. Per acabar, hi ha un/a participant que s'allunya de l'àrea de joc i, per tant, que té dificultats per localitzar els sons de les onomatopeies que l'envolten.

En relació a l'anàlisi de l'activitat 8, anomenada "Què produeix aquest so?"; on s'analitza quin número de nens i nenes han endevinat l'ordre pel qual s'ha fet el dictat tímbric dels 4 tipus de material de gots, s'observa que un total de 47 alumnes, ja que 3 estan absents i no han participat. Només un o una alumne/a ha endevinat un material sonor de 4 que hi havia; 8 participants han endevinat 2 materials de 4; un o una infant ha endevinat 3 materials d'un total de 4; finalment, 37 alumnes han envinant els 4 materials amb els que s'ha fet aquest dictat sonor. En resum, s'observa que un gran tant per cent d'alumnes reconeix perfectament el so del metall, el vidre, el plàstic i la fusta, i deu alumnes han tingut algun error a l'hora d'endevinar tímbricament quin sonava.

Pel que fa a l'activitat 9: Dibuixem allò que escoltem; un cop observats tots els dibuixos dels nens i nenes i, després anotats a la graella [per veure els dibuixos de cada infant i la graella d'observació mirar a Annexos]. S'observa que el so del tràfic tots els nens i nenes han dibuixat alguna característica semblant a aquest tema: un cotxe, semàfors,... En relació al segon dibuix, on s'escoltaven infants jugant, tots els infants han dibuixat nens i nenes, gran part d'ells situats en el patí de l'escola, però una altra part han dibuixat una escena de l'activitat 5, anomenada "Reconeixement de l'alçada: agut o greu", ja que com al so s'escoltaven campanes i nens i nenes, alguns d'ells han recordat els sons que vam produir en aquella activitat. Pel que fa al so de tempesta tots els infants han dibuixat alguna característica d'aquest fet. En canvi, a l'hora de dibuixar el so d'un lleó, molts d'ells i d'elles han dibuixat dracs o monstres. En el so dels cavalls gairebé tots els nens i nenes han dibuixat aquest animal; però en un cas un/a infant ha dibuixat una balena i un altre una nena al camp, la qual cosa determina que aquest so s'ha associat a alguna imatge no relacionada amb

l'animal, el cavall. Per últim, en el so escoltat dels ocells, tots els participants han dibuixat un o més ocells, menys un infant que ha dibuixat una granota.

Analitzant les dades de l'activitat 10: Recordem sons, [mirar graella de dades i activitats dels alumnes a Annexos]. De 43 participants ja que 7 no han realitzat aquesta activitat, 1 infant de 43 no anomena el primer so recordat del matí; però tots 43 alumnes recorden l'últim so que van escoltar ahir a la nit i saben reconèixer un so fort. Un/a infant de 43 no respon a la pregunta d'un so fluix, i dos alumnes de 43 no reconeixen un so agradable. Contràriament, un total de 5 infants de 43 no han anotat cap so desagradable. Pel que fa al reconeixement de tres sons curts 25 alumnes han anomenat aquests sons, però curiosament, 18 d'aquests 25 alumnes, formen part d'un grup-classe. Fets semblants tenen les respostes del reconeixement de tres sons llargs, de 43 alumnes 19 alumnes han respost correctament en aquesta qüestió i, d'aquest 19 infants, 18 d'ells/es són d'un grup-classe i 1 és de l'altre grup. En aquestes últimes preguntes s'ha de dir que alguns nens i nenes (anotat a observacions de la graella) han escrit onomatopeies en comptes de l'objecte sonor.

L'activitat 12: Escoltem sense el sentit de la vista; tasca en la que els nens i nenes havien d'escoltar sense observar i després anotar un llistat de sons d'aquells sons que recordaven haver escoltat, s'ha analitzat el número d'infants que no descriuen cap nom de qui ha provocat algun so, tasca que ja hem treballat al llarg de les activitats anteriors. D'un total de 48 alumnes, 29 infants en algun so descriuen qui l'ha provocat, la resta no menciona cap so qui la provocat. Aquesta dada és curiosa perquè d'aquests 29 infants, 7 són d'un grup-classe i 22 són d'un altre.

En relació a l'anàlisi de dades de l'activitat 13: Localitzem sons en un plànol; hem de tenir en compte les dades diferents ja que en un grup-classe s'ha treballat amb set sons i en l'altre un total de deu sons. En el grup que s'ha treballat amb set sons, de 25 infants, 4 nens i nenes han localitzat correctament els set sons; dos alumnes han localitzat correctament sis sons; 9 participants han situat correctament cinc sons, 7 infants han localitzat correctament quatre dels set sons produïts; finalment, tres

nens/es han localitzat correctament tres sons dels 7 totals. A l'altre grup-classe, han treballat amb deu sons, de 23 participants (2 absències), tres alumnes han localitzat correctament els deu sons; 4 infants han localitzat correctament 9 sons; 3 nens i nenes han localitzat correctament vuit sons; 6 discents han localitzat correctament set sons; 5 infants han localitzat correctament sis sons; per acabar, 2 infants han localitzat correctament quatre sons dels deu sons treballats.

A l'activitat 14, anomenada "Últim llistat de sons", s'observa de 47 participants (3 absències), només 7 alumnes no han descrit qui ha produït algun so. D'aquests 47 alumnes, 13 no han marcat cap so fluix al llistat; de 47 participants, 4 no han senyalitzat cap so fort. En general, gairebé tots els nens i nenes han descrit qui produeix algun so escrit en la llista sonora.

En l'activitat 15: Qüestionari i descripció d'un so; de 47 alumnes (3 absències) que han realitzat aquesta activitat, 32 alumnes consideren que després d'aquestes activitats és més conscient dels sons en l'actualitat; contràriament, 7 alumnes responen al qüestionari anomenant que no són més conscients que a l'inici de la intervenció sonora i 8 participants responen que la seva escolta és igual que a l'inici de la intervenció. En la qüestió "ets més conscient dels sons que tu provoques o dels altres?", d'un total de 47 alumnes, 22 alumnes responen "els sons que provoquen" i, 25 responen "els sons que provoquen els altres"; resumint, la resposta dels participants és gairebé de 50% per cada resposta. Per l'última pregunta "creus que perceps més sons amb els ulls tancats o tapats?", 37 alumnes responen "sí"; 4 responen "no" i; 6 nens i nenes responen "igual". Per tant, notablement s'observa que majoritàriament els infants consideren que són més conscients als sons del nostre entorn quan escolten sense observar allò que succeeix, és a dir, escoltar sense el sentit de la vista.

En aquesta mateixa activitat 15, el nen i nena individualment havia de descriure un so com a mínim, tot descrivint-lo. Gairebé tots els nens i nenes han descrit un so amb tres paraules, tot i que alguns amb més de 4 paraules.

Si es fa una comparació del llistat sonor de l'activitat 1, 12 i 14; de 58 participants 2 han disminuït el número de sons al llarg de les activitats; 15 infants han incrementat molt positivament amb la llista dels ulls tancats (activitat 12); 3 alumnes han incrementat a comparació de la primera llista, però comparant el número de sons de la llista de l'activitat 12 i 14, han mantingut el número de sons escrits; i 27 participants han augmentat en cada activitat, és a dir, en cada activitat realitzada ha augmentat el número de sons. També s'observa que a comparació entre la llista sonora realitzada a l'activitat 1 i a l'activitat 14. Inicialment només van descriure qui produïa els sons 2 participants i, actualment, 41 alumnes de 48 descriuen qui provoca algun dels sons escrits al llistat, per tant, és capaç de reconèixer i escriure-ho.

3.7 Interpretació de les dades

L'objectiu general d'aquesta seqüència didàctica és treballar l'escolta i les qualitats del so a partir dels sons del nostre entorn i, també a partir de jocs sonors; és a dir, treballar l'escolta conscient, el timbre, la direccionalitat del so, la durada (curt-llarg), la intensitat (fort-fluix) i l'alçada (agut-greu). Al veure l'evolució que han realitzat tots els nens i nenes dels dos grups-classe de segon de primària, i analitzant les dades dels aprenentatges, són molt més que positius perquè tots ells i elles han adquirit a més o menys mesura aquest objectiu principal en aquest procés d'ensenyament-aprenentatge. En resum, tots han acabat aprenent al llarg de les activitats alguna cosa que anteriorment no sabien, tant en l'àmbit curricular de l'àrea de música, com d'altres àrees, així com també el treball transversal que s'ha fet (treball en equip, situació d'un plànol, etc.). Per la qual cosa, jo com a mestra n'estic molt més que satisfeta amb l'aprenentatge d'aquests infants.

Realitzant una interpretació de totes aquelles activitats en les que s'han fet llistats sonors, com en l'activitat 1, 2, 6, 12 i 14, he observat que aquesta tasca que inicialment els hi costava de realitzar a causa de la poca experiència sonora, sens dubte, a mesura que succeïa la intervenció

didàctica, per l'alumnat era molt més fàcil de fer aquest tipus d'activitat sonora. S'ha observat que els nens i nenes cada vegada estaven més animats i tenien més motivació per realitzar aquestes tasques, la qual cosa també els hi ha donat seguretat per explicar què escoltaven, com se sentien, etcètera.

Aquelles activitats més sensorials on es treballava a partir del moviment del cos, com són les activitats 3, 4, 5, 7 i 11; han estat imprescindibles per poder observar com es desenvolupaven i comportaven els nens i nenes respecte l'entorn sonor. Aquests jocs sonors els ha motivat per treballar l'escolta conscient i, sobretot a treballar l'escolta d'un so concret i aïllar-ne els altres. Per tant, s'han adonat que en qualsevol entorn escoltem molts sons i, quan busquem algun en concret (exemple: l'activitat del cuc sonor), se n'adonen que hi ha més sons al nostre voltant que a vegades ens passen desapercibuts.

L'activitat 8, on havien de reconèixer el so tímbric de materials, ha estat un bon exercici per observar que aparentment hi ha objectes amb formes molt semblants, però que el que varia el seu so realment és el material amb el que està fet. Al portar a terme aquesta activitat, els nens i nenes van sorprendre's perquè eren sons que reconeixien fàcilment ja que en altres moments els havien escoltat, només que al centrar l'atenció en aquests sons, ells s'han adonat que els materials tenen un so diferent encara que tinguin la mateixa forma i grandària.

En quan a l'activitat 9, que havien de dibuixar els sons que es van reproduir amb un CD (tràfic, lleó, ocells,...). He observat que es una activitat molt atractiva de fer i observar que els nens i nenes escolten de manera molt "activa" aquests sons, i després els associen amb allò que pensen. Després d'analitzar els dibuixos de cada infant, he observat que molts d'ells i d'elles dibuixaven alguna cosa relacionada amb el so escoltat, però alguns d'ells dibuixaven una escena molt més "infantil", com dibuixar un drac en comptes d'un lleó, o bé una princesa a sobre d'un cavall en el so dels cavalls galopant.

En l'activitat 13, els participants havien de localitzar els sons en un plànol ha servit per treballar no només l'escolta, sinó la localització en un plànol, una de les coses que alguns d'ells i d'elles mai havia vist abans i, per aquest motiu, ha fet falta treballar la situació de les taules, on estava la porta per entrar a l'aula,... En general, un cop he observat com han localitzat aquests sons, generalment, tots els nens i nenes han après a localitzar-los. També s'han adonat que és molt més fàcil localitzar un so que està més a prop que algun so que està més lluny.

Finalment, amb l'última activitat, el qüestionari i la descripció d'un so, he pogut observar què opinen sobre el que han viscut amb aquestes activitats i, també si són o no capaços de descriure un o més sons. A grans trets, tots els nens i nenes han respòs que actualment són més conscients als sons del nostre entorn i, molts d'ells consideren que escolten amb més facilitat quan tenen els ulls tancats o tapats; la meitat dels participants (de 50 participants) consideren que són més conscients als sons que ells i elles mateixos produeixen i, contràriament, l'altra meitat consideren que són més conscients dels sons que produeixen els seus companys i companyes. Gairebé tots els infants saben descriure els sons del nostre entorn, tot analitzant-los amb les qualitats sonores; treballant així l'escolta i la descripció sonora d'un determinat so. Així doncs, com s'ha dit anteriorment, tots els nens i nenes han augmentat la seva escolta conscient, han après a descriure els sons, a poder-los comparar i expressar-los a partir de dibuixos.

4 Conclusions

Com a mestra mencionada en l'àrea curricular d'Educació Musical, havia de dur a terme un treball relacionat amb la meva especialitat. Va ser llavors quan vaig començar a pensar en el paisatge sonor i el seu estudi musical.

Necessitava una investigació amb perspectives de futur; no volia dur a terme una simple recopilació d'algun tema ja sobreexplotat. Volia que el temps que dediques en aquest treball em servis com a base per a futures investigacions i poder formar-me i especialitzar-me en el tema. Per aquest motiu, aquesta investigació va ser fruit de la meva motivació en relació al tema del paisatge sonor i la seva didàctica.

Com a objectius inicials, volia conèixer més sobre el tema i sobretot saber si era viable i interessant impartir aquesta temàtica en una aula. Altres objectius van sorgir durant la investigació, com el fet de treballar totes les qualitats del so, ja que vaig tenir temps i volia una visió més acurada dels resultats.

Tot i tenir grans resultats i sentir-me molt satisfeta del treball, una de les limitacions de l'estudi ha sigut el factor temps. En una investigació com aquesta, és interessant treballar i observar els resultats a mig i llarg termini. Per verificar els processos i millores dels infants. Tot i això els resultats han sigut bastant clarificadors i han validat la meva hipòtesis inicial. La gran majoria dels alumnes han vist reforçades les seves capacitats d'escolta i han après a descriure amb més facilitat els sons del seu entorn. S'ha potenciat l'escolta activa, però sobretot l'escolta conscient, que només s'adquireix quan la treballes.

Durant la planificació de les activitats, em van sorgir dubtes de quines eren les activitats idònies per portar a terme. Calien activitats ben planificades que a partir del paisatge sonor, treballessin altres temàtiques com l'escolta i les qualitats del so. A més a més, fer-ho en el context de dues aules de nens i nenes de segon d'educació primària (dos grups-classe), on captar la

seva atenció i crear un context favorable, resulta primordial per dur a terme correctament les dades obtingudes.

És molt interessant l'observació que dus en el moment en que realitzes les activitats: com responen, quines curiositats i dubtes tenen, etc. Hi ha moments en els que m'han sobtat molt les respostes dels infants i, aquests són els moments en els que realment extreus resultats i conclusions que no t'esperaves. Provocant així una situació que no preveies però que realment és molt interessant i gratificant d'analitzar.

En aquest sentit, aquest tipus d'activitats podrien portar-se a terme amb nens i nenes d'altres edats, inclús amb adults. Extrapolant la investigació a altres edats, s'aconseguiria una visió més global de la introducció de l'espai sonor en les nostres aules de música.

A nivell personal, aquest treball m'ha ajudat a posar en pràctica coneixements que he après durant el Grau en Mestre d'Educació Primària, i això m'ha servit per valorar els continguts adquirits d'aquests quatre anys en la formació de docent; però sobretot aquest treball m'ha beneficiat pel que fa a la meva autoestima com a mestra. Fer aquestes investigacions i posar-les en pràctica amb els alumnes, t'ajuda a reafirmar-te com a professional en el sector, en una època en la que cal, més que mai, professionals motivats, competents i amb ganes de canviar i millorar l'educació.

5 Agraïments

Aquest treball d'investigació m'ha permès conèixer la fonamentació del paisatge sonor i la seva didàctica, com desenvolupar activitats per poder potenciar l'escolta i la musicalitat de l'alumnat i, finalment, a interpretar les dades recollides per poder extreure'n unes conclusions.

El desenvolupament d'un treball de recerca no sols depèn de la persona que el fa, sinó també de totes aquelles persones que directa o indirectament col·laboren. Amb aquesta premissa, tinc la necessitat personal d'agrair la col·laboració que m'han dispensat diferents persones.

En Martí Ruiz, tutor del Treball de Final de Grau, amb qui he comptat en tot moment, assessorant i seguint el desenvolupament en cada procés. Moltes gràcies Martí per l'interès que has mostrat en el meu treball, en tots i cadascun dels seus detalls.

La Laura Planas, mestra d'Educació Musical de l'escola Quatre Vents de Manlleu, docent amb la que he tingut el gust de compartir les classes de l'àrea curricular d'Educació Musical, qui em va ajudar a portar a terme aquesta intervenció. Moltes gràcies Laura per fer possible l'aplicació d'aquesta investigació, per donar-me suport i ajudar-me a desenvolupar totes i cadascuna de les activitats.

A altres professors i professores de la Universitat, que m'han donat suport i m'han ajudat tant en la formació de mestra com en la participació d'aquest treball. Gràcies Núria Martorell, Lluís Solé, Mercé Carrera, Àngel Raluy, entre d'altres.

Finalment, als components de la meva família, que han mostrat molt interès pel tema i m'han donat suport en tot moment.

6 Bibliografía

Alcázar Aranda, Antonio (2008). *La competencia artística: creatividad y apreciación crítica*. Madrid: Secretaría General Técnica.

Barber, Llorenç. "Las otras músicas en España". *VOICE*, 1993, núm. 11.

– "El placer de la escucha". *Adora exprés*, 2003, núm. 18.

Cabeza, Pilar. "Técnica versus musicalidad ¿están realmente enfrentadas?". *Eufonía. Didáctica de la Música*, 1999, núm. 17, p. 57-60.

Cage, John. "El futuro de la música". *TALEA*, 1995, núm. 1.

– (2002). *Silencio*. Madrid: Ardora Ediciones.

Cárdenas, Inmaculada (2003). *Evolución de la educación musical. La pedagogía de creación musical*. Lugo: Unicopia.

Carles, José Luis. "Nuevas necesidades pedagógicas en el aula. El paisaje sonoro como una herramienta de creación i comunicación". *Departamento de Música de la Universidad Autónoma de Madrid*, 2004.

Chion, M. (2001). *El arte de los sonidos fijados*. Cuenca: Centro de Creación Experimental. Facultad de Bellas Artes.

Delalande, F. "Introducción a la creación musical infantil". *Música i educación*, 1991, núm. 8, p. 315-328.

– (1995). *La música es un juego de niños*. Buenos Aires: Recordi Americana.

– "La enseñanza de la música en la era de las nuevas tecnologías". *Comunicar*, 2004, núm. 23, p. 17-23.

Dennis, Brian (1975). *Proyectos sonoros*. Buenos Aires: Recordi Americana.

Espinosa, Susana. "La música electroacústica en la escuela. Apuntes para la aplicación de una metodología de audición". *Eufonía. Didáctica de la Música*, 1999, núm. 40, p. 18-31.

Gardner, Howard (1994). *Educación artística y desarrollo humano*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica.

Murray Schafer, R. (1965). *El compositor en el aula*. Buenos Aires: Ricordi Americana.

– (1969). *El nuevo paisaje sonoro*. Buenos Aires: Ricordi Americana.

– (1970). *...Cuando las palabras cantan*. Buenos Aires: Ricordi Americana.

– "Five Village Soudscape". *The Music of the Envionment Series*, 1979, núm. 4.

– (1982). *Limpieza de oídos*. Buenos Aires: Ricordi Americana.

– (1984). *El rinoceronte en el aula*. Buenos Aires: Ricordi Americana.

– (1994). *Hacia una educación sonora. Pedagogías musicales abiertas*. Buenos Aires: Ricordi Americana.

Paynter, John (1990). *Oír, aquí y ahora*. Buenos Aires: Recordi Americana.

Rezza, Sol. "El mundo es un paisaje sonoro (3 percepciones respecto al paisaje sonoro)". *Sonograma*, 2009, núm. 4.

Self, Gorge (1991). *Nuevos sonidos en clase*. Buenos Aires: Recordi Americana.

Truax, Barry (1992). *Electroacustic Music and the Soundscape: The inner and outer World*. Londres: Routledge.

