



**Universitat de les
Illes Balears**

Facultat d'Educació

Memòria del Treball de Fi de Grau

Prevenició dels trastorns vocals des de l'escola. Un treball multidisciplinari i interdisciplinari.

Sofia Maldonado Narváez

Grau d'Educació primària

Any acadèmic 2014-15

DNI de l'alumne: 41520761B

Treball tutelat per Eva María Aguilar Mediavilla
Departament de Pedagogia Aplicada i Psicologia de l'Educació

L'autor autoritza l'accés públic a aquest Treball de Fi de Grau.

Paraules clau del treball:

Veü, disfonia, prevenició, currículum, educació primària, multidisciplinari.

RESUM

L'objectiu d'aquest treball es justificar, a través del currículum, el treball d'educació de la veu des de l'escola com a manera d'inculcar als nins uns hàbits vocals adequats que els permetin fer un ús correcte i efectiu de la veu i que els ajudin a aconseguir i mantenir, al llarg de la seva vida, una correcta higiene vocal en prevenció de possibles trastorns de veu originats per un mal ús vocal.

Es fa una revisió de com es produeix la veu des del punt de vista anatòmic i fisiològic, s'expliquen quines són les patologies de la veu derivades d'un abús vocal i es revisen els factors i elements que intervenen en la producció de la veu (postura, respiració, coordinació fono-respiratòria...).

A continuació, es fa un buidatge de quins són els elements del currículum que justifiquen i permeten treballar la veu amb un enfocament interdisciplinar.

Finalment, s'insisteix en el treball multidisciplinari entre l'escola, la família i els serveis externs i es donen algunes pautes de higiene vocal.

Paraules clau: Veu, disfonia, prevenció, currículum, educació primària, interdisciplinari, multidisciplinari.

ABSTRACT

The aim of this work is to justify, through the curriculum, the education of the voice at school as a way of instilling correct vocal habits in children that enable them to use their voice in a proper and effective way and help them to get and keep, throughout their life, a proper vocal hygiene in prevention of voice disorders caused by misuse vocal.

It reviews how the voice is produced from the anatomical and physiological point of view, explains voice pathologies resulting from vocal abuse and reviews the factors and elements involved in the production of voice (posture, breathing, coordination phono-respiratory...).

Then, there is an emptying of the curriculum elements that justify the voice work with an interdisciplinary approach.

Finally, it emphasizes on multidisciplinary work between school, family and external services and gives some vocal hygiene guidelines.

Keywords: Voice, dysphonia, prevention, curriculum, primary education, interdisciplinary, multidisciplinary.

ÍNDIX

| | |
|--|----|
| 1. INTRODUCCIÓ I JUSTIFICACIÓ | 5 |
| 2. OBJECTIUS | 8 |
| 3. METODOLOGIA | 9 |
| 4. ESTRUCTURA I DESENVOLUPAMENT DE CONTINGUTS..... | 10 |
| 4.1. ANATOMIA I FISIOLOGIA | 10 |
| 4.1.1. Òrgans implicats en la producció del buf fonatori | 10 |
| 4.1.2. Òrgans implicats en la fonació | 12 |
| 4.1.3. Òrgans ressonadors i articuladors | 14 |
| 4.2. PATOLOGIES MÉS FREQUËNTS..... | 17 |
| 4.3. ELEMENTS QUE INTERVENEN EN LA VEU | 19 |
| 4.4. L'EDUCACIÓ DE LA VEU AL CURRÍCULUM DE PRIMÀRIA: EL TREBALL INTERDISCIPLINAR..... | 23 |
| 4.4.1. Àrea de coneixement: llengua catalana i literatura i llengua castellana i literatura | 25 |
| 4.4.2. Àrea de coneixement: ciències naturals | 26 |
| 4.4.3. Àrea de coneixement: educació física | 26 |
| 4.4.4. Àrea de coneixement: educació artística..... | 27 |
| 4.5. TREBALL MULTIDISCIPLINAR – FAMÍLIA, ESCOLA, SERVEIS EXTERNS..... | 28 |
| 5. CONCLUSIONS..... | 31 |
| 6. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES | 32 |
| ANNEXOS | |

1. INTRODUCCIÓ I JUSTIFICACIÓ

La veu és el so que s'origina per la vibració de les cordes vocals ubicades a la laringe a conseqüència del pas de l'aire provinent de la caixa toràcica (De Montserrat, Orri, Juanola, Corselles i Mer, 2012).

La veu és l'eina d'expressió en la qual es fonamenta el llenguatge verbal (Gassull, Godall i Martorell, 2008).

Però la veu no és només el mitjà que fem per comunicar-nos amb els altres, també és el que permet l'expressió de les emocions, els sentiments i l'estat d'ànim de l'individu (Fonseca, Stok, Ramos i Ané 2002). I per a moltes persones és també la seva eina de treball. Són els professionals de la veu, que De Montserrat et al. (2012) defineix com les persones que tenen la veu com a eina de treball i com a mitjà principal per a l'execució de la seva activitat laboral. Entre aquests s'inclouen els docents, per a qui la veu esdevé part fonamental de la seva feina.

A la interacció educativa mestre/alumne, un dels mitjans bàsics de transmissió dels continguts és la paraula (juntament amb l'activitat i la imatge), d'aquí la importància de la veu com a suport bàsic d'aquesta, el que la converteix en instrument essencial de l'activitat docent (De Mena, 1989). Però la veu pot alterar-se, entre altres causes per una tècnica vocal deficient (atac vocals defectuosos, respiració incorrecta, alteracions involuntàries de la intensitat de la veu, articulació inapropiada, ressonància inadequada...) (De Mena, 1989). Alguns autors parlen de disfonies professionals per referir-se a les que es produeixen per un ús incorrecte de l'aparell fonador (Tarnaud citat a De Mena, 1989). Segons De Montserrat et al. (2012), la prevalença de trastorns de veu en els docents se situa entre el 17% i el 57%, mentre que el de la població general és al voltant del 5%.

Malauradament, tal i com assenyala Alves i Nuño (1996), malgrat ser un greu problema, no es té una consciència clara de la seva magnitud, per la qual cosa no es demana un treball de prevenció i només s'assisteix a reeducació quan ja ha aparegut el problema. D'aquí la importància d'adquirir uns conceptes bàsics d'higiene i de tècnica vocal que ajudin a prevenir possibles disfonies causades per un mal ús de l'aparell fonador. Més si tenim en compte que, actualment, segons el *Reial Decret 1299/2006, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el quadre de malalties professionals en el sistema de la Seguretat Social*, l'únic trastorn laboral reconegut per als docents i per a totes aquelles activitats que necessitin un ús continuat de la veu, són els trastorns de la veu, concretament, els nòduls de les cordes vocals.

Partint, per tant, de la importància de la veu a la vida personal, però també a la vida laboral de moltes persones i, especialment, a l'àmbit docent, he plantejat aquest treball per justificar la importància de treballar amb els infants la prevenció, des d'una edat primerenca, a fi d'aconseguir i interioritzar uns bons hàbits vocals, i consolidar-los a mida que vagin creixent. D'aquesta manera, s'aconseguirà una bona tècnica vocal que ajudarà a evitar moltes de les disfonies causades per una mala tècnica vocal.

Així doncs, creiem que s'ha de donar molta importància a l'educació de la veu, com a part de l'educació integral de la persona (Estavillo, 2001), ja que els trastorns relacionats amb aquesta poden provocar canvis/dificultats molt significatius en la qualitat de vida de les persones i més concretament dels infants (Cobeta, 2002). Segons Bonet (2009), la prevalença de disfonies en infants és del 25%, de les quals un 27% eren degudes a nòduls i un 23,6% a laringitis. En aquestes edats s'observa una afectació major en els nens que en les nenes, mentre que a l'edat adulta la situació s'inverteix. Els pics d'edats més habituals es troben als 4 i 5 anys, entre els 9 i els 10 anys i entre els 12 i 13 anys.

El problema és que, en moltes ocasions, els trastorn de veu dels infants queden eclipsats a les escoles per preocupacions relacionades amb el llenguatge i la parla (Morrison et al., 1996), ja que les alteracions vocals moltes vegades poden anar associades a determinats processos patològics com el tartamudeig, l'afàsia o la dislèxia, entre d'altres (Le Huche citat per Estavillo, 2001). A més, pot semblar que els problemes de parla i llenguatge estan més relacionats amb l'adquisició d'aprenentatges i el desenvolupament curricular de l'alumne que els de la veu.

Tenint, per tant, en compte l'educació integral de l'alumne i considerant la disfonia com una problemàtica multi-causal en la qual intervenen factors relacionats amb l'entorn socio-comunicatiu del nen, la seva personalitat, la presència de factors predisposants, i possibles circumstàncies desencadenants (Molina, Fernández, Vázquez i Urra, 2006), aquest treball es planteja treballar l'educació de la veu des de les escoles ja que aquestes són un factor de socialització molt important per als nens. Però, no des d'una assignatura en concret, sinó amb un enfocament interdisciplinari, on intervenen totes les àrees de coneixement i, a la vegada, multidisciplinari, ja que són molts els professionals, tant interns al centre (docents, AL) com externs a ell (otorinolaringòlegs, logopedes externs, pediatres...), que intervenen i es coordinen per tal de fer-ho possible. De la mateixa manera, és molt important, a més, donar

pautes als pares així com també tot el treball de seguiment que puguin fer les famílies des de casa i els entorns externs a l'escola.

2. OBJECTIUS

L'objectiu d'aquest treball es justificar, a través del currículum, el treball d'educació de la veu des de l'escola com a manera d'inculcar als nins uns hàbits vocals adequats que els permetin fer un ús correcte i efectiu de la veu i que els ajudin a aconseguir i mantenir, al llarg de la seva vida, una correcta higiene vocal en prevenció de possibles trastorns de veu originats per un mal ús vocal.

Objectiu general:

1. Justificar, a través del currículum, la importància de treballar la prevenció dels problemes de veu a l'educació primària.

Objectius específics:

1. Fer una recerca bibliogràfica sobre la importància de la prevenció dels problemes de veu.
2. Posar de manifest de la importància de la prevenció de disfonies en infants per evitar patologies posteriors.
3. Observar la necessitat d'un treball multidisciplinar en problemes de veu.
4. Entendre la veu com el resultat d'un bon funcionament del cos.
5. Conèixer els aspectes més rellevants en la producció de veu.
6. Conèixer les patologies de la veu més freqüents, fent èmfasi en la disfonia infantil.

3. METODOLOGIA

La metodologia seguida per realitzar aquest treball ha estat la següent:

La primera passa va ser l'elecció del tema, definint clarament la qüestió objecte d'estudi: vaig tenir en compte els meus interessos i que fos un tema que relacionés els coneixements adquirits durant els estudis de grau en educació primària amb els de la diplomatura de logopèdia que havia estudiat prèviament.

Una vegada determinat el tema d'estudi i els objectius generals i específics, la següent passa va ser fer una recerca bibliogràfica de fonts diverses (llibres i manuals de text, articles, revistes de logopèdia...).que tinguessin com a tema principal la veu, els problemes de veu i la seva prevenció i que em permetessin aprofundir en els coneixements necessaris i establir el marc teòric per desenvolupar el treball.

Aquesta primer recerca em va permetre establir l'estructura del treball, elaborant un índex provisional per centrar el tema. Índex que va ser posteriorment reestructurat amb les orientacions de la meva professora-tutora.

Seleccionades les fonts d'informació i establerta l'estructura general, la següent fase va ser la lectura detallada de tota la documentació i l'anàlisi, depuració i gestió de la informació obtinguda, per tal de seleccionar, recopilar i utilitzar aquella que fos rellevant per a l'objecte d'estudi establert i relacionada amb l'objectiu marcat.

Aquí cal assenyalar que el fet de centrar-me en el treball amb l'alumnat ha dificultat la recerca, ja que gairebé tots els estudis estaven enfocats al treball amb docents i adults.

A continuació, l'organització dels continguts obtinguts seguint l'índex prèviament elaborat, i finalment la seva redacció en un informe escrit.

Tot això amb la guia i assessorament de la meva professora-tutora, que s'ha realitzat mitjançant entrevistes personals periòdiques i el correu electrònic. Amb aquesta tutorització he anat donant compte del treball realitzat, a la vegada que m'ha permès explicar les dificultats trobades i resoldre els dubtes plantejats, així com anar reorganitzant el treball d'acord amb les indicacions rebudes per part de la tutora.

4. ESTRUCTURA I DESENVOLUPAMENT DE CONTINGUTS

4.1. ANATOMIA I FISIOLOGIA

Partint del que ens diu Estavillo (2001), tot projecte educatiu vocal ha de començar pel coneixement de l'aparell de fonació, del conjunt d'òrgans que fan possible l'emissió de la veu. I és per això, que dedicarem aquest apartat a conèixer amb més profunditat quins són cada un d'aquests òrgans que el formen i quina és la seva funció respecte a l'emissió de la veu.

Podem dividir la producció de la veu en tres funcions bàsiques: la producció del buf, la fonació i l'articulació-ressonadors.

4.1.1. Òrgans implicats en la producció del buf fonatori

Els òrgans, que estan implicats en la producció del buf articulari seguint a Conti i Fernández (2001), García (2003), Gassull et al.(2008), Le Huche (1993), Molina et al. (2006), Peña-Casanova (2001), Ramírez et al.(2007), Rodríguez i Smith-Agreda (2003), Smith (2003) són els pulmons, els músculs respiratoris, la tràquea i els bronquis.

- Pulmons

Es troben a l'interior de la caixa toràcica. Són dos òrgans d'estructura esponjosa i de forma cònica, amb un vèrtex pulmonar en la part superior i una base que es recolza en el diafragma. A través de les pleures, membranes que els recobreixen, es fixen a la cavitat toràcica i al diafragma, que els separa de la cavitat abdominal.

La seva activitat fisiològica es la respiració, composta de dos moviments: inspiració (que permet la introducció de l'aire) i expiració (expulsió de l'aire), separats per una pausa respiratòria.

En relació amb l'emissió de la veu, els pulmons formen part dels òrgans manxa de la veu, perquè proporcionen el material necessari per a la producció del so: una columna d'aire fònic que xoca amb les cordes vocals fent-les vibrar (buf fonatori) (Rodríguez et al., 2003).

- Músculs respiratoris

Per poder realitzar els moviments respiratoris es necessiten dos tipus de forces:

- Forces inspiratòries, que són actives i han de menester una acció muscular per augmentar la cavitat toràcica.

- Forces espiratòries, que en la respiració normal són forces passives, ja que la gravetat redueix el volum de la caixa toràcica. Els músculs que hi intervenen propicien la pressió espiratòria necessària per a la fonació.

Podem destacar dos tipus de músculs implicats en les forces inspiratòries i espiratòries: músculs inspiratoris (eleven les costelles i augmenten el diàmetre toràcic) i músculs espiratoris (baixen les costelles i disminueixen els diàmetres toràcics). Els més importants són els següents:

- o El diafragma: és el múscul inspiratori més important. És un múscul central, amb forma de cúpula, que tanca inferiorment la caixa toràcica i la separa de l'abdomen. La seva contracció augmenta en sentit vertical la cavitat toràcica i, per tant, la dels pulmons: quan el diafragma es contrau, baixa i crea espai cap a baix i cap als costats, a la part inferior de la caixa toràcica. Amb aquest descens, el diafragma empeny les vísceres i l'abdomen s'eixampla.
- o Músculs abdominals i intercostals: els músculs intercostals externs intervenen en la inspiració. Eleven la caixa toràcica augmentant les seves dimensions horitzontalment. Els músculs intercostals interns i els abdominals intervenen en l'expiració, realitzant moviments de compressió abdominal i depressió de les costelles.

El treball que realitzen els músculs no és el mateix en la respiració natural que en la fonació, perquè la veu requereix una contracció muscular per vèncer la resistència de la glotis. En la producció de la veu, l'expiració és activa: Quan s'expulsa l'aire sonoritzat, aquest ha de sortir amb una pressió, per la qual cosa han de treballar sobretot els músculs abdominals oblics intern i extern, que empenyen des de baix la cavitat pulmonar, ja que és necessari exercir la pressió abdominal suficient per provocar el rebuig del diafragma cap amunt, quedant així la pressió aèria recolzada en ell. El diafragma ascendirà lentament retint per la funció dels músculs espiratoris en tensió. D'aquesta manera s'aconsegueix més precisió en la sortida de l'aire. (Quiñones, 2006; Gasull et al., 2008; Morrison et al., 1996).

- Bronquis

Hi ha dos bronquis principals o pulmonars, amb una estructura d'anells cartilaginosa, múscul bronquial i mucosa. Procedeixen de l'hilio de cada pulmó, per on penetren dividint-se en els bronquis lobulars, i finalitzen a l'extrem distal de la tràquea.

Els bronquis lobulars es dirigeixen a cada un dels lòbuls pulmonars i es ramifiquen en els bronquis segmentaris, que, a la seva vegada, es dirigeixen als segments pulmonars. Ara, els anells cartilaginosa són substituïts per plaques cartilaginosa.

Els bronquis segmentaris es divideixen en bronquis subsegmentaris, fins que les plaques de cartílags desapareixen : són els bronquiols.

- Tràquea

És un òrgan tubular, d'uns 12 cm, que comunica per la part superior amb la laringe i per la inferior amb els bronquis. Té una estructura fibrocartilaginosa, està formada per 16-20 anells traqueals de cartílag hilià, units entre sí per teixit fibrós. Ajuntant els extrems posteriors de cada anell hi ha el múscul traqueal, que regula la seva apertura. La superfície interna està recoberta de mucosa, i l'externa per una capa de teixit conjuntiu.

La funció de la tràquea i dels bronquis és conduir l'aire, tant des de l'exterior de l'organisme fins als pulmons, com en sentit invers. La seva estructura permet modificar el seu calibre per tal de regular el cabdal d'aire. A més, proporciona a aquest aire les condicions òptimes d'humitat, temperatura i neteja.

4.1.2. Òrgans implicats en la fonació

La fonació pròpiament dita es produeix a la laringe (Conti i Fernández, 2001; García, 2003; Gassull et al., 2008; Le Huche, 1993; Molina et al., 2006; Peña-Casanova, 2001; Ramírez et al., 2006; Rodríguez et al., 2003).

La laringe intervé en diferents funcions: la respiració, que és la seva funció més primària, la fonació, la protecció durant la deglució (bloqueja el pas dels aliments i els líquids perquè no vagin als pulmons) i el tancament glòtic per esforç (bloqueig respiratori).

És un tub d'uns 45 mm. de longitud (encara que el seu tamany varia segons l'edat, el sexe i els individus), situat en la part anterior i mitjana del coll. Està formada per:

- Un esquelet cartilaginós.
- Articulacions.
- Lligaments.
- Músculs, que poden ser:
 - Intrínsecs. Tradicionalment es divideixen en tres grups, segons la seva acció en les cordes vocals i la glotis:

- Tensors de les cordes vocals.
- Dilatadors de la glotis.
- Constrictors de la glotis.
- Extrínsecs, que es divideixen en:
 - Suprahioideos: actuen elevant la laringe.
 - Infrahioideos: actuen deprimint la laringe.

Topogràficament, la laringe es divideix en tres compartiments:

- Nivell superior o supraglòtic, entre l'entrada de la laringe i les cordes vocals superiors.
- El nivell medi o glòtic, format pels plecs vocàlics superiors, el ventricle laringi i els plecs vocals inferiors. La glotis és l'espai triangular que queda entre els plecs vocals inferiors. En el nivell medi es troben les cordes vocals o plecs vocals o replecs vocàlics que estan formades per varies capes de teixit. Són la part fonamental de la laringe en el procés de la fonació. Aquests replecs s'ajunten i deixen passar un fil d'aire que fa vibrar la mucosa i es transforma en so. Aquest primer so l'anomenem freqüència fonamental. La gran mobilitat de la laringe permet tensar més o menys els replecs segons el so que volem emetre.
- Nivell subglòtic, entre els plecs vocals inferiors i el vora inferior del cricoides.

La laringe influeix en les propietats acústiques de la veu, que són la intensitat, el to i el timbre.

Com hem mencionat anteriorment, la laringe va evolucionant amb l'edat, (García, 2003; Molina et al., 2006):

- En el nadó està situada a nivell alt, amb l'epiglotis contactant amb el paladar tou, i per tant, pot continuar la deglució sense interrompre la respiració. Els plecs vocals estan pocs desenvolupats per la qual cosa no té capacitat de modular el so i la porció cartilaginosa de la laringe està més desenvolupada.
- A la infantesa es produeix el descens de la laringe i hi ha un augment progressiu d'aquesta. Entre 1 i 4 anys apareix el lligament vocal.
- En la pubertat, en els nins es produeix un allargament ràpid dels plecs vocals i el tancament de l'angle tiroïdal; en canvi en les nines, l'allargament dels plecs vocals és més lent i progressiu i l'angle tiroïdal es manté obert.
- A l'edat adulta, finalitza el descens de la laringe, la porció cartilaginosa de la glotis queda reduïda al terç posterior, mentre que els dos terços anteriors formen la porció

membranosa. I a partir dels 20 anys es comencen a ossificar els cartílags laringis (exceptuant l'epiglotis).

4.1.3. Òrgans ressonadors i articuladors

D'acord amb Conti i Fernández (2001), De Toro i Suárez (2003), García (2003), Gassull et al. (2008) Le Huche (1993), Molina et al. (2006), Peña-Casanova (2001), Ramírez et al. (2006), Rodríguez et al. (2003), la funció dels òrgans ressonadors i articuladors és modificar l'aire expirat, que s'ha transformat en el so fonamental als replecs vocàlics, amplificant la veu, i produir l'articulació de la paraula.

- **Òrgans ressonadors:**

Podem destacar els següents òrgans ressonadors:

- Faringe
- Cavitat oral
- Fosses nasals
- Sinus paranasals

- Faringe

És un tub de parets musculars, recobert de mucosa, que comunica la cavitat nasal, la cavitat oral i la laringe. Es divideix en tres parts:

- La superior (càvum o rinofaringe), que comunica les fosses nasals amb la resta de les cavitats aerodigestives. Té una funció respiratòria i fonatòria però no digestiva.
- La mitja (orofaringe), que comunica la cavitat oral amb el càvum i la hipofaringe.
- La inferior (hipofaringe o laringofaringe), que comunica amb la laringe i amb l'entrada de l'esòfag.

És un òrgan fonoarticulatori molt important, perquè durant la parla rep l'aire fònic procedent de la laringe i el distribueix a la cavitat oral i les fosses nasals. En quant a la seva funció com a cavitat ressonant, en funció de la grandària de la cavitat faríngia, l'aire hi ressonarà amb més o menys intensitat.

- Cavitat oral

Encara que la seva funció principal és la deglució i preparació d'aliments, actua com a òrgan auxiliar de la respiració i intervé en l'articulació i ressonància de la parla. És la primera porció del tub digestiu. Té dues parts: el vestíbul i la cavitat bucal pròpiament dita.

- Vestíbul bucal: És l'espai situat entre els llavis i galtes i les arcades gingivodentals, per l'interior. S'obre a l'exterior per una obertura anterior, l'orifici bucal, format pels llavis superior i inferior, units per la commissura dels llavis o angle de la boca.- Cavitat bucal pròpiament dita: Situada dins les arcades gingivodentals, el seu orifici posterior comunica amb l'orofaringe o mesofaringe (zona mitjana faríngia). És l'istme de la gola que impedeix que en la deglució passin aliments a les fosses nasals. En la part superior hi ha el paladar i en la inferior el sòl de la boca.

La boca és el principal element ressonador de la veu, ja que modifica la seva forma i volum mitjançant moviments de la llengua, paladar tou, llavis i mandíbula. S'hi produeixen els sons oronasals (l'aire ressona a la cavitat bucal i a les fosses nasals) i orals (l'aire surt íntegrament per la cavitat bucal).

- Cavitat nasal

Situades per damunt de la cavitat oral, les fosses nasals són dos cavitats anàlogues, separades per un envà (septum nasal), amb un orifici d'entrada que comunica amb l'exterior i un altre posterior que comunica amb la rinofaringe, les coanes.

A l'interior hi ha unes estructures, els cornets (tres a cada fossa nasal), que poden augmentar o disminuir de volum segons les necessitats ambientals, i la finalitat dels quals és condicionar l'aire inspirat (mitjançant escalfament, humidificació i filtrat de petites partícules) per tal que arribi en òptimes condicions a les vies aèries inferiors.

Cada fossa nasal actua com una cavitat ressonadora independent, produint els sons nasals i oronasals.

- Sinus paranasals

Cavitats pneumàtiques situades al voltant de les fosses nasals, contenen mucosa. No està clar si actuen o no com a cavitat ressonadores, però la seva afectació provoquen canvis en el timbre de la veu.

- **Elements articuladors:**

Com ja hem assenyalat, l'articulació d'alguns fonemes es produeix a partir del canvis en la forma i volum de les cavitats ressonants, sense que s'interposi cap element (és el cas de les vocals). En canvi, d'altres (les consonants) s'articulen a partir de la interposició d'algun element al pas de l'aire expirat (per fricció o oclusió). Aquesta és la funció dels articuladors.

Aquests elements articuladors, que poden ser mòbils o immòbils, són els següents:

- Mòbils:

- Llavis

Els llavis són dos plecs musculomembranosos, flexibles, elàstics i molt mòbils, el principal múscul dels quals, l'orbicular dels llavis, té una funció molt important en l'articulació. A les galtes, situades a continuació dels llavis hi ha els músculs que traccionen els llavis.

- Llengua

Situada a l'interior de la cavitat bucal, és un òrgan musculós recobert de mucosa, la part anterior del qual té molta mobilitat.

La llengua té tres parts: l'arrel, que és la part fixa, el cos i la punta, que formen la part mòbil de la llengua i que omple la cavitat bucal. En la seva cara inferior hi ha un plec de mucosa que és el fre lingual, la malformació del qual pot interferir en l'articulació.

- Paladar tou o vel del paladar

Situat dins la cavitat bucal, és la part posterior del paladar. Els seus músculs són molt importants per a l'emissió de fonemes.

Quan el paladar tou està abaixat es produeixen dos tipus de sons: nasals, si l'aire ressona íntegrament dins les fosses nasals, o oronasals, quan l'aire ressona a les fosses nasals i a la cavitat bucal.

Si el paladar tou està elevat, es produeixen els sons orals: l'aire surt íntegrament per la cavitat bucal.

- Immòbils:

- Paladar ossi

És la part davantera del paladar, en forma de volta. Fa de sostre de la boca.

- Dents (incisius)

Les dents estan incrustats en els alvèols dentaris de la mandíbula i del maxil·lar superior i serveixen per a la masticació i també per a l'articulació. Concretament, els incisius són fonamentals en la funció articulatòria de la parla com a punts de recolzament dels llavis i de la punta de la llengua (fonemes dentals i interdentials). (Rodríguez et al., 2003).

4.2. PATOLOGIES MÉS FREQUENTS

La veu està caracteritzada per tres dimensions perceptives: to, intensitat i qualitat. Una veu normal ha de tenir una qualitat agradable, un equilibri adequat de ressonància oral i nasal, una intensitat apropiada, un to habitual que es correspongui a l'edat, tamany i sexe de la persona i unes inflexions de veu apropiades (Wilson a Morrison, 1996). Parlem d'un trastorn de veu quan es produeixen desviacions d'aquests paràmetres. Wilson afirma que existeix un trastorn si una veu distreu o és desagradable, o si interfereix en el contingut de la comunicació.

Alves et al. (1996) classifica els trastorns de la veu en:

- Afonia: pèrdua total de la veu.
- Disfonia: alteració de la veu en qualsevol de les seves qualitats (altura, intensitat, timbre).
- Disodia: alteració a la veu cantada.

La disfonia és el trastorn més freqüent de la veu, però no n'és l'únic.

Existeixen diverses definicions. LeHuche i Allali (1994) defineix la disfonia com un trastorn momentani o permanent de la funció vocal, considerat com a tal per la pròpia persona o per l'entorn. En canvi, segons Peña-Casanova (2001), és l'alteració d'alguna de les característiques acústiques de la veu. Ramírez et al. (2007) considera que hi ha alteració de la veu quan aquesta difereix de les d'altres persones del mateix sexe, similar edat i grup cultural en el timbre, to, volum i flexibilitat de la dicció.

Diversos autors han classificat les disfonies des de diferents punts de vista. Per aquest treball seguiré la classificació proposada per LeHuche i Allin a Peña-Casanova (2001):

- Disfonies funcionals

Son aquelles en les que no existeix cap factor o factors orgànics i/o neurològics que les generin. Es caracteritzen per la seva tendència a la cronicitat i per la desproporció existent entre la capacitat individual de rendiment i esforç vocal (Rivas i Fiunza a Alves et al., 1996).

Impliquen una alteració de la funció vocal per un ús inadequat de l'aparell vocal (Morrison, 1996) i és freqüent en persones que utilitzen la veu de manera prolongada sense preparació adequada (Ramírez et al., 2007). És, per tant, un trastorn funcional on només la funció està alterada i desapareix quan s'utilitza l'òrgan el més correctament possible (Alves et al., 1996).

Les disfonies funcionals poden ser:

- Disfonies funcionals simples: sense complicació laríngia
- Disfonies funcionals complexes: laringopaties funcionals (nòduls, pòlips, edema fusiforme, pseudoquist seros...)
- Formes particulars de les disfonies funcionals: disfonia infantil, alteracions de la muda vocal, disfonia del cantant, disfonies espasmòdiques, alteracions vocals en la patologia psiquiàtrica...

Els trastorns de la veu en infants es diferencia dels que apareixen en adults per diferents aspectes: anatòmicament la laringe és més petita i estructuralment i funcionalment diferent, hi pot haver alteracions congènites i genètiques, la patologia de la veu es pot associar a alteracions de la parla, el llenguatge i altres trastorns del desenvolupament,

Segons Molina et al. (2006), les disfonies infantils són trastorns de la veu que afecten principalment a nins i nines d'edats compreses entre els 6 i els 10 anys fins a la pubertat. Afecten gairebé a la meitat dels nins en edat escolar i solen aparèixer per una alteració transitòria de la laringe acompanyada d'un comportament de sobreèsforç vocal. En general, apareixen de forma progressiva i lentament, percebent al nin primerament una fatiga vocal i una sensació de contracció faringo-laríngia. Posteriorment, la ronquera es cada vegada més freqüent fins arribar a ser permanent (Nieto, 2002).

LeHuche et al. (1994), explica l'origen de les disfonies a partir de tres conceptes:

- El cercle viciós del sobreèsforç vocal: progressiva substitució del mecanisme de la veu normal per una veu forçada.
- Els factors desencadenants: alguns processos otorinolaringòlegs patològics, factors psicològics...
- Els factors afavoridors: obligació socioprofessional de parlar o cantar, exposició a ambient no afavoridors, característiques psicològiques.
- Disfonies orgàniques

Fan referència a l'alteració de la veu degut a una lesió anatòmica dels òrgans de la fonació.

- Patologia congènita de la laringe: quists, sulcus, vergeture...
- Alteracions laríngies: laringitis agudes i cròniques, leucoplastia, intoxicacions alcohòlica i tabàquica, carcinoma...
- Alteracions extralaríngies: disfunció reactiva per afecció rinofaríngia, veu del sord.
- Disfunció d'origen hormonal: virilització laríngia, mixedema.
- Disfunció d'origen neurològic: síndromes extrapiramidals, paràlisis recurrential.
- Alteracions d'origen traumàtic i quirúrgic: disfonies postintubació, traumatismes laríngics, laringectomia total o parcial...

Ramírez et al. (2007) parla d'un tercer grup, les disfonies orgànico-funcionals, que es produeixen quan l'alteració inicial és funcional, però per un mal ús o l'abús vocal es converteixen en lesions orgàniques, que inclouria part de les disfuncions funcionals classificades per Molina et al. (2006).

4.3. ELEMENTS QUE INTERVENEN EN LA VEU

Gasull et al. (2008) assegura que no es pot entendre la fonació sense entendre el cos com un tot:

Cal destacar aquí la totalitat del cos com a instrument vocal, que permetrà una bona coordinació dels diferents elements que intervenen en la fonació. Sent aquesta una visió holística de la veu que aporta a la tècnica vocal i a la pedagogia [...] la possibilitat d'experimentar la pròpia veu no tant com la suma de diferents engranatges [...] sinó com el resultat d'una actitud corporal-vital-comunicativa que permet la màxima eficàcia dels diferents elements que intervenen en la fonació. (Casanova a Gassull et al., 2008)

Els diferents elements que intervenen en la fonació són els següents:

- Actitud corporal-postura

La postura, juntament amb la respiració, són els dos grans blocs que més influeixen en la veu. La postura és la manera en que el cos se sosté o disposa a l'espai tant internament com externament. L'actitud adequada comporta una predisposició vital física i psíquica i un equilibri en el to corporal, amb la tensió justa a cada part del cos (Gasull et al. , 2008).

Per tant, la postura és responsable, en gran part, del tipus de respiració (Quiñones, 2006) i és també el punt de partida de qualsevol moviment. Influeix en la veu perquè la columna és l'eix

del nostre esquelet. És per tant, fonamental el seu paper ja que tots els moviments del cos es relacionen amb l'eix central.

Per a l'emissió d'una bona veu es imprescindible mantenir una bona verticalitat, guardant la posició dreta respecte a l'eix vertical, ja que qualsevol allunyament suposa una inadequada acció de la musculatura, generalment per excés de tensió (per exemple, si tenim tancament clavicular, la musculatura de la part superior del nostre cos actuarà de forma diferent).

Existeixen zones més sensibles a fer una acció inadequada, com són la musculatura cervical i la lumbar, sent aquestes molt importants ja que alteren la postura de la laringe i, consegüentment, es produeix un sobre esforç a tota la zona.

Una postura saludable és aquella en la que només és present la quantitat exacta de tensió que els músculs requereixen per mantenir el cos alineat. I d'aquí la importància de la verticalitat: sentir els peus fermes al terra imaginant una línia que passa pel centre del cap, es desplaça pel centre del tronc i es dirigeix al centre de gravetat, situat, segons Quiñones (2006), en la regió pèlvica, entre el llobrígol i la pelvis. Aquest eix l'anomenem eix vertical. Es tracta, no d'adoptar una postura rígida, sinó de conservar una bona alineació vertical i flexible, amb les espatlles relaxades. Tampoc es tracta de moure'ns com a robots, sinó ser capaços d'adoptar qualsevol postura amb sentit corporal, sense desequilibris ni distensions.

Si mantenim aquest eix vertical, ens trobem en un estat harmònic de la musculatura, que afavoreix la respiració tant a la veu parlada, com a la projectada, com a la cantada. Per tal d'aconseguir aquest grau de tensió adequat farem ús de la relaxació.

- Respiració

La respiració és la base de la fonació, ja que l'aire que surt dels pulmons és imprescindible per la producció del so. D'aquí la importància d'una respiració correcta (Quiñones, 2006).

En la respiració hi ha un doble mecanisme de control, voluntari i involuntari. En repòs, el mecanisme és bàsicament involuntari, però en la fonació una part de l'activitat és voluntària. Això ens permet modificar-ho per tal d'aconseguir un bon control respiratori, que ha de ser automàtic, espontani i natural (Gasull et al. , 2008).

La respiració es compon de dos moviments: inspiració (o inhalació) i expiració (o exhalació), separats per una pausa respiratòria. Aquesta pausa respiratòria és utilitzada en la fonació al mateix temps que les pauses verbals, coincidint amb les senyals demarcatives, evitant que la tensió abdominal necessària per a l'emissió vocal s'acumuli i transcendeixi als músculs

pectorals i laringis (Quiñones, 2006). Per realitzar aquesta respiració correctament és necessària la utilització del diafragma i dels músculs abdominals i intercostals.

Existeixen diferents tipus de respiració: Quiñones (2006) distingeix entre respiració costal superior, intermèdia i costo-diafragmàtica-abdominal. En les dues primeres, l'abdomen es retreu en la inspiració i es distén en l'expiració. En la tercera, el diafragma es contrau i descendeix empenyent els òrgans que hi ha davall (estómac, fetge, intestins i pàncrees) les costelles flotants s'eleva i l'aire pot entrar lliurement als pulmons. Durant l'expiració, el diafragma ascendeix i es relaxa i la caixa toràcica torna a la seva posició. L'expiració, que en aquest cas és passiva, es torna activa durant l'emissió de la veu, moment en el qual es controla el flux aeri.

A aquest tipus de respiració (costo-diafragmàtica abdominal), anomenada “respiració de la relaxació”, perquè facilita la distensió del cos, és en la que ens basem per obtenir una correcta emissió vocal (Quiñones, 2006).

Per tant, una bona postura ajudarà a l'expansió i obertura anterior i lateral de l'abdomen a la inspiració (com si infléssim un globus: el nostre cos és aquest globus, que no només s'infla per la part de davant) i a un tancament progressiu durant la fonació a la expiració.

Pel contrari, les persones amb problemes vocals, tendeixen a realitzar una respiració superior. En aquest tipus de respiració el diafragma i els músculs intercostals actuen en menor grau i la respiració és més superficial inflant molt la porció toràcica, conseqüentment, la fonació és de menor qualitat, ja que s'empra la musculatura que rodeja el coll per a la inspiració i expiració de l'aire. L'aire tendeix a esgotar-se més ràpidament i passem a fer ús d'aquell aire residual que quedava als pulmons després de l'expiració.

Cal, per tant, anar transformant i generalitzant aquesta respiració superficial en una respiració costo-diafragmàtica.

Per tant, una mala postura, amb un hàbit incorrecte de respiració, enllaçat a una tensió muscular produeix un major esforç i origina alteracions a la veu. D'aquí la importància de treballar la consciència i control del cos i la respiració (Gasull et al. , 2008). És per això, que remarquem la importància d'una bona adquisició d'hàbits vocals des de petits, per evitar possibles problemes vocals en els infants si en l'etapa adulta.

- Coordinació fono-respiratòria

La coordinació fono-respiratòria és la capacitat de gestionar la producció del so en funció de la respiració. En silenci, la inspiració és tan lenta com l'expiració. En canvi, durant la fonació, la inspiració és ràpida i breu i la durada de l'expiració depèn de la longitud i expressivitat de la frase. El temps d'emissió d'un so varia amb l'edat i està determinat per la capacitat pulmonar i pel control de la musculatura abdominal i la tonicitat laríngia (Quiñones, 2006).

Un dels elements d'anàlisi i de treball més destacables en relació a la coordinació fono-respiratòria són els atacs vocals. Entenem per atacs els inicis de la fonació. Aquests inicis estan condicionats per l'obertura i tancament de la musculatura laríngia i perilaríngia en coordinació amb la sortida de l'aire. Distingim principalment tres tipus d'atacs:

- Atac glòtic o dur: els plecs vocals es troben tancats amb molta força i es requereix d'una gran pressió d'aire perquè es produeixi l'obertura.
 - Atac sospirat: els plecs vocals es troben oberts i es comencen a ajuntar amb el pas de l'aire, desaprofitant-ne molt per a la fonació.
 - Atacs simultanis: la força de tancament dels plecs vocals i la pressió de l'aire estan equilibrats. Aquests són els millors per evitar disfonies, ja que percepció un so net des del començament, no hi ha cop ni aire.
- Vocalització i articulació

La vocalització té com a objectiu aconseguir un so pur arrodonit i compacte. L'articulació remet a la pronunciació exacta de les vocals, l'articulació neta de les consonants, la distinció de cada síl·laba fa perfecta l'elocució de cada paraula.

Una correcta articulació proporcionarà una bona projecció de la veu mitjançant l'emissió fluïda i àgil dels sons (Quiñones, 2006).

- Impostació

Impostar és col·locar la veu en la caixa de ressonància adequada per tal d'aconseguir el màxim rendiment fonatòri amb el mínim esforç (Quiñones, 2006).

La impostació permet fixar la veu a les cordes vocals per emetre el so en la seva plenitud, sense vacil·lació ni tremolor. Cerquem un atac vocal suau, sense cops ni esforç.

- Higiene vocal

Tenir cura de l'aparell fonador i eliminar els mals hàbits que provoquen agreujament dels problemes vocals.

A l'apartat de treball multidisciplinar es detallen les recomanacions sobre higiene vocal i la necessitat de coordinació de tots els àmbits de l'infant.

En el cas dels nins, el treball de tots aquests comportaments correctes els hem d'acompanyar amb actituds com saber escoltar els altres, respectant intervencions, no cridar, no forçar la veu al cantar, no abusar la veu en entorns sorollosos, etc. (Molina et al., 2006) i ho farem des d'una vessant multidisciplinar com detallarem al llarg d'aquest document.

4.4. L'EDUCACIÓ DE LA VEU AL CURRÍCULUM DE PRIMÀRIA: EL TREBALL INTERDISCIPLINAR

Abordarem en aquests punt l'educació de la veu dins del currículum de primària atenent a la importància del seu treball interdisciplinar. Entenem com a treball interdisciplinar que la veu és el fil conductor de totes les àrees: no tractem cada àrea per separat sinó que el conjunt de totes donarà a l'infant un bon ús del seu aparell fonador per evitar possibles disfonies degudes a un abús vocal. Per aquest motiu, és molt important la col·laboració del mestre d'audició i llenguatge amb la resta de docents de les diferents àrees per tal d'assessorar-los sobre aquest tema (Arranz, 1997). Per tant, un dels objectius que al final de l'etapa escolar hauria d'estar assolit és que els nens fossin capaços d'autocurar-se, a més d'autoavaluar-se i conèixer les males conductes que duen a terme per tal d'autoregular-se. En aquest sentit, autors com Molina et al. (2006) ja parlen sobre la importància de treballar la prevenció dels problemes vocals des del currículum.

Tot ser important l'atenció individualitzada de cada un dels alumnes, ja que no tots es troben en el mateix punt, és molt important tot el treball cooperatiu que es pugui fer, per tal que els alumnes adquireixin aquests bons hàbits i bones estratègies, no només de forma individual sinó en conjunt amb la resta d'alumnes. També la veu implica la conducta respecte als altres: moltes vegades trobem baralles, discussions, plors, expressions d'alegria i en tots aquests casos hem de treballar, proporcionant bones conductes i acompanya-les de bons hàbits.

Per tant, l'objectiu d'aquest apartat és fer un buidatge d'aquells parts del currículum oficial de les Illes Balears que parlen i justifiquen el treball de prevenció dels problemes de veu.

Per fer això, cal tenir en compte que quan els alumnes arriben a l'educació primària ja hi ha un treball previ que s'ha fet a educació infantil. Al currículum d'aquesta etapa educativa, infantil, establert al Decret 71/2008 de 27 de juny, pel qual s'estableix el currículum de

l'educació infantil a les Illes Balears (BOIB, núm. 92, de 2 de juliol de 2008), hi ha alguns punts que tenen relació amb el treball de prevenció de problemes de veu. Pel que fa a les orientacions metodològiques el currículum d'infantil assenyalava:

- Quan fa referència a la intervenció educativa, el currículum remarca la importància de les bones relacions i conductes amb els altres: “Les relacions empàtiques amb els infants (adequant el to de veu i el llenguatge gestual) i entre ells, l’atenció de les necessitats bàsiques vinculades a la seva seguretat física i afectiva i el clima acollidor i de diàleg, estimulator, de seguretat i respecte, permeten a l’infant confiar en les seves possibilitats i adquirir una imatge positiva de si mateix, alhora que contribueixen a l’adquisició de valors i a la prevenció i resolució de conflictes.”
- Pel que fa a la comunicació, no només hem d’entendre per competència lingüística el contingut i la forma del llenguatge sinó tot allò que intervé a l’intercanvi comunicatiu: “L’enfocament comunicatiu, circumscrit dins el principi didàctic d’educació en valors i de respecte per la diversitat lingüística i cultural, exigeix la planificació de propostes concretes d’aula que s’orientin a l’adquisició i desenvolupament del llenguatge i de les competències lingüístiques”.
- En quan a espais i temps diu “a més a més, s’han d’oferir espais i moments pel son, el descans, l’alimentació i la higiene, amb les condicions d’accessibilitat precises per al desenvolupament motriu (atenent especialment els infants que comencen a caminar) i per a l’autonomia.”, és a dir, s’ha d’adaptar l’ambient per tal que sigui facilitador dels primers hàbits.

Tenint en compte el caràcter globalitzador de l’etapa d’infantil, destaquem les diferents àrees que treballen aspectes relacionats amb l’educació de la veu:

- Àrea de coneixement de si mateix i autonomia personal, que “fa referència a la construcció gradual de la pròpia identitat i de la maduresa emocional, a l’establiment de relacions i vincles afectius amb els altres i a l’autonomia personal com a processos inseparables i necessàriament complementaris”. En aquesta àrea es treballen continguts referents al cos i la pròpia imatge, al joc i moviment, a l’activitat i la vida quotidiana i a la cura personal i la salut.
- Àrea de llenguatges: comunicació i representació. En aquesta àrea es treballen continguts referents al llenguatge verbal (que inclou escoltar, parlar i conversar, aproximació a la llengua escrita i a la literatura), al llenguatge artístic (que inclou la música) i al llenguatge corporal, entre d’altres.

Partint, per tant del treball previ que ja s'ha realitzat a l'etapa d'infantil, procedirem a analitzar aquells objectius i continguts d'educació primària que continuen fent referència al treball de prevenció de problemes de veu a l'escola, establerts al Decret 32/2014 de 18 de juliol, pel qual s'estableix el currículum de l'educació primària a les Illes Balears (BOIB núm. 97, de 18 de juliol de 2014).

Les àrees de coneixement de primària relacionades amb el nostre objecte de treball són les àrees de llengua catalana i castellana, àrea de ciències naturals, àrea d'educació artística i àrea d'educació física.

4.4.1. Àrea de coneixement: llengua catalana i literatura i llengua castellana i literatura

El llenguatge oral és transversal a totes les àrees, perquè en totes les àrees ens hem d'expressar oralment, per a la qual cosa cal una bona tècnica. De la mateixa manera, totes les àrees del currículum ens permetran treballar la tècnica de veu.

Centrant-nos en aquestes àrees, l'objectiu de l'ensenyament de les llengües, tant català com castellà, és el desenvolupament de la competència lingüística, un dels eixos fonamentals de l'educació primària, i que suposa el desenvolupament integrat de les quatre destreses bàsiques de l'ús de la llengua: escoltar, parlar, llegir i escriure.

Tenint en compte que quan arriba a l'educació primària els alumnes ja tenen assolides habilitats i destreses lingüístiques a través de l'ús de la llengua en la família, l'educació infantil, etc., la finalitat de l'educació primària és que els alumnes adquireixin les eines i coneixements que els permetin ser capaços de comunicar-se amb efectivitat dins el seu entorn social, mitjançant una sèrie d'estratègies, capacitats i habilitats. I entre aquests coneixements estan, com dèiem, els processos d'expressió oral. La importància de l'expressió oral dins el currículum de primària és fonamental, entre altres raons, com assenyala el propi currículum, perquè l'expressió oral incideix directament en la pròpia activitat i és el punt de partida per a la llengua escrita. A més, és molt important adquirir una pronunciació i una vocalització correctes per afavorir la musicalitat del llenguatge.

És molt important la figura del docent com a model i referent.

Així, dins el bloc de continguts *Comunicació oral: parlar i escoltar*, es treballa la participació en situacions comunicatives diverses que suposin una interacció (converses, explicacions de

vivències personals...), amb respecte a les normes que regeixen l'intercanvi comunicatiu i la producció de textos orals amb diferents finalitats (narracions, exposicions, presentacions...).

Entre els continguts del bloc d'*Educació literària* hi ha la recitació de poemes amb ritme, pronunciació i entonació adequats, així com la dramatització de textos diferents.

Aquest contingut ens permetran treballar els diferents aspectes del treball de veu que ja hem explicat en l'apartat corresponent d'aquest treball (impostació i projecció de la veu, articulació i vocalització), així com posar en pràctica els continguts treballats a altres àrees de coneixement (postura, respiració, coordinació fono-respiratòria, hàbits d'higiene vocal).

Cada un dels objectius i continguts de llengua catalana i de llengua castellana, establerts al Decret 32/2014 de 18 de juliol, que tenen a veure amb la comunicació oral, desglossats per nivells educatius, s'especifiquen als annexos 1 i 2, respectivament.

4.4.2. Àrea de coneixement: ciències naturals

Tal com assenyala Estellés a Nieto (2002), un dels eixos de treball en l'educació de la veu en l'escola fa referència a proporcionar a l'alumne informació sobre la producció de la veu. En aquest sentit, el treball en aquesta àrea va relacionat amb el coneixement del cos humà: anatomia, fisiologia, funcionament, funcions vitals, malalties i la seva prevenció i la importància d'adquirir hàbits saludables. Aquests aspectes es troben recollits al bloc *L'èsser humà i la salut*.

A més, és important que els alumnes adquireixin estratègies d'observació, no només de fets externs sinó interns, i poder arribar a una autoavaluació d'un mateix. Aquesta conducta es troba recollida al bloc *Iniciació a l'activitat científica*.

A l'annex 3 es recullen els objectius i continguts que estan directament relacionats amb l'educació de la veu dins l'àrea de ciències naturals.

4.4.3. Àrea de coneixement: educació física

D'acord amb el currículum (Decret 32/2014, de 18 de juliol),

“l'educació física, conjuntament amb la resta d'àrees, ha d'oferir als alumnes tot un ventall de possibilitats, per poder adquirir uns hàbits saludables continus en el temps.

Cal guiar a l'infant perquè triï el seu patró motriu, el que s'adapti millor a les seves necessitats. [...]. Per tot això, és necessària l'anàlisi crítica que afermi actituds i valors referits al cos, al moviment i a la relació amb l'entorn social i natural.”

Entre els objectius del currículum que estan relacionats amb l'educació de la veu es troben “conèixer, acceptar i valorar el propi cos, les possibilitats de moviment”, “reconèixer els efectes de l'exercici físic, del descans, de la higiene, de l'alimentació, de la relaxació i dels hàbits de postura sobre la salut”, “utilitzar les capacitats físiques, les habilitats motrius i el coneixement de l'estructura i del funcionament del cos per adaptar el moviment a les circumstàncies i condicions de cada situació” i “emprar recursos expressius del cos i del moviment, de forma estètica, creativa i autònoma, comunicant i comprenent sensacions, emocions i fets”.

Així, el bloc de continguts *El cos: imatge i percepció*, que ajudarà als alumnes a fixar la seva autoimatge, ens permetrà treballar l'esquema corporal, la consciència i el control del cos amb relació a la tensió, la relaxació i la respiració (consciència i control respiratori), adequació de la postura, equilibri i desequilibri estàtic i dinàmic, elements que, com hem assenyalat, són fonamentals en la producció de la veu.

Mitjançant el bloc *Activitats físiques, artístiques i expressives*, ajudarem els alumnes a utilitzar el cos i el moviment com a instrument d'expressió i comunicació.

I amb el bloc *Activitat física i salut*, treballarem l'adquisició d'hàbits saludables: El concepte de salut comporta sis pilars bàsics: alimentació, activitat física, educació emocional, descans, hàbits higiènics i educació postural, tots ells presents en el treball de la veu.

Per al desenvolupament complet dels objectius i continguts de l'àrea d'educació física que ens permetrà treballar la veu a educació primària, vegeu l'annex 4.

4.4.4. Àrea de coneixement: educació artística

La importància de la música al tractament de problemes de veu es assenyalada per diversos autors, entre ells Lacárcel a Estavillo (2001), que parla de la musicoteràpia com a mitjà de rehabilitació de la veu i que, a més, influeix en el desenvolupament cognitiu i afectiu de la persona. Per tant, cal tenir en compte les potencialitats de la música per treballar aspectes de prevenció específics de l'àrea de la veu: el treball anirà encaminat a adquirir una bona tècnica vocal, aprofitant el registre de la veu cantada, entre d'altres.

En aquesta línia, el Decret 32/2014, de 18 de juliol estableix entre els objectius de l'àrea d'educació artística “indagar i experimentar les possibilitats del so [...] i el moviment com a elements de representació i comunicació” i “adquirir tècniques i codis específics dels diferents llenguatges artístics per utilitzar-los amb finalitats expressives i comunicatives”.

Pel que fa als continguts, es treballen les qualitats del so (bloc *Escolta*), la interpretació de cançons, la utilització de la veu, l'exploració de les possibilitats sonores de la veu i la improvisació vocal (blocs *Interpretació musical* i *La música, el moviment i la dansa*).

A l'annex 5 es detallen tots els objectius i continguts del currículum de primària relacionats amb aquest treball.

Després d'haver fet un buidatge de totes les àrees on parlen de la importància d'adquirir bons hàbits directament relacionats amb un bon ús vocal, és important dir que no només és un feina d'aquestes àrees de coneixement, sinó que a totes les àrees prima la importància de la llengua oral i per tant, a totes les àrees el que es farà és posar en pràctica un bon ús d'aquesta tècnica i d'aquests coneixement que anem adquirint per tal de finalitzar l'educació primària amb una bona tècnica vocal.

4.5. TREBALL MULTIDISCIPLINAR – FAMÍLIA, ESCOLA, SERVEIS EXTERNS-

És important considerar la disfonia com una problemàtica multicausal en la qual intervenen factors relacionats amb l'entorn socio-comunicatiu del nen, la seva personalitat, la presència de factors predisposants i possibles circumstàncies desencadenants (Molina et al. , 2006), és per això que haurem d'incidir en tot el context del nen i no únicament en ell com individu.

Com hem remarcat ja en aquest treball, la família i l'escola són els principals factors socialitzadors de l'infant i, per tant, en el tema de prevenció dels problemes de veu és molt important una feina conjunta d'ambdós. L'escola s'encarregarà de proporcionar pautes i hàbits correctes, mentre que a casa s'intentarà continuar-los i potenciar-los. És a dir, entre ambdós s'inculcarà un bon ambient i un bon model d'hàbits que l'infant haurà d'adquirir a poc a poc.

Per altra banda, tenim els serveis externs, professionals, com otorinolaringòlegs, pediatres, logopedes, foniatres, psicòlegs, la feina dels quals anirà encaminada a proporcionar informació més precisa i més extensa, tant a l'escola com a les famílies, sobre les possibles disfonies, les causes i les possibilitats i l'eficàcia de la reeducació vocal i, si és necessari, en

cas de detecció d'un cas de disfonia, treballar de manera conjunta amb l'escola i la família per atendre la problemàtica (Molina et al., 2006).

Estellés a Nieto (2002) ens proposa que els aspectes que s'han de comprendre en l'educació de la veu en l'escolar són:

- En primer lloc, un programa d'informació i de sensibilització de l'alumne sobre la importància que té per a ell l'educació i la cura de la seva veu.
- Complementàriament, posar en marxa un programa de prevenció, proporcionant-li pautes d'higiene vocal, a més d'hàbits correctes de respiració i utilització adequada del sistema de ressonància.
- Per últim, destacar la importància de la detecció primerenca del mal ús vocal, ja que els mals hàbits s'instauren a la infància i encara que no es manifestin problemes vocals a dita etapa, a l'edat adulta el deteriorament sigui difícilment reversible.

L'hàbit d'emissió de la veu del nen queda marcat en els seus primers anys de vida per la fonació utilitzada per les persones amb les que conviu a casa i a l'escola, i és per això que la imitació que fa el nen d'aquestes persones és decisiva de cara al futur d'un hàbit fonatori (Molina et al., 2006). Per això, és important seguir una sèrie de pautes tant a l'escola com a la família per tal d'evitar que els nens adquireixin mals hàbits vocals i intentar que, en cas d'existir, aquests canviïn. Per aquest motiu, i a tall d'exemple, es poden plantejar un seguit d'actuacions que poden ser de gran utilitat tant als docents com a les famílies, com al propi nen. Entre les orientacions o consells personals i fonatoris encaminats a la prevenció d'irritacions, segons Quiñones (2006), Gasull et al. (2008), Nieto (2002), Alves et al. (1996) i Morrison (1996) cal destacar:

- Evitar tabac, aire condicionat, canvis de temperatura..., és a dir, tot els factors que poden provocar irritació a les cordes vocals.
- No forçar la veu durant els refredats o malalties que afecten la veu.
- Parlar amb un volum moderat i un nivell tonal òptim.
- No forçar la veu per damunt del renou ambiental. Evitar el crit.
- Acompanyar la tècnica vocal d'un control emocional.
- Mantenir una bona hidratació del coll bevent molta d'aigua.
- Intentar no cantar si no es té la veu adequada.
- Tenir un ritme de son estable i regular.
- Tenir una alimentació equilibrada, regular en quantitat i qualitat.

- Adquirir l'hàbit de l'escalfament vocal diari i practicar habitualment exercicis respiratoris i de d'exercitació de la musculatura que intervé en la fonació: fer una gran estirada de braços i cames i un gran badall, neteja del conducte nasal per notar una respiració més fluïda...
- Mantenir una postura correcta i una respiració adequada. (costo-diafragmàtica).
- Vocalitzar adequadament al parlar.

Respecte a les orientacions ambientals que es poden posar en pràctica a l'escola i recomanar a les famílies, segons Quiñones (2006), Nieto (2002) i Morrison (1996) es troben:

- Evitar parlar en situacions i ambients de renou i crits.
- Crear un bon clima de treball.
- Humidificar l'ambient quan hi hagi calefacció, col·locant recipients amb aigua als radiadors.
- Evitar canvis bruscos de temperatura i corrents d'aire fred.
- Parlar amb una tècnica que ens permeti fer-ho sense forçar la veu, a poc a poc i clarament, amb una bona impostació de la veu.
- Avesar els nens a emprar distintes intensitats de fonació segons les diferents necessitats: exposició, diàleg, teatre...
- Col·locar prop del docent aquells nins que tinguin problemes de disfonia.
- Seguir les activitats de fonació que plantegin els docents dels nens, per assegurar la continuïtat.

Cal reflexionar en que, com hem dit anteriorment, els docents són un model a seguir pels alumnes i recordant que la prevalença de docents amb problemes de veu és molt alta, cal actuar en tot el conjunt de professorat (Molina et al., 2006), per evitar la presentació de trastorn de veu, o almenys reduir el nombre de casos nous; per fer tot el possible per que aquests trastorns que hi ha es recuperin ràpidament; i que si a pesar dels esforços anteriors encara persisteix el problema, reduir el grau d'aquest fins fer-lo desaparèixer (Alves et al., 1996) i així incidir de manera indirecta en l'alumnat.

5. CONCLUSIONS

La veu, un procés fisiològic amb una base anatòmica, és una de les principals facultats humanes, en tant que és la base del llenguatge verbal.

En la seva producció intervenen unes estructures anatòmiques concretes, que produeixen el buf fonatori, transformen en el so fonamental produït, i l'amplifiquen i modifiquen per produir l'articulació de la paraula.

Però la veu, en realitat, implica tot el cos, per la qual cosa és necessari adquirir uns bons hàbits de postura, respiració, relaxació i tècnica vocal que ajudin a una producció correcta de la veu i que evitin posteriors problemes de veu (disfonies).

Aquests hàbits d'higiene vocal s'han d'adquirir des de la infantesa (sobre tot, tenint en compte que les disfonies infantils són molt presents actualment). I en aquesta tasca han d'intervenir tant les famílies com l'escola, proporcionant bons models i bones pautes per prevenir les disfonies infantils.

En aquest sentit, pel que fa a la tasca de l'escola, com a part de l'educació integral de la persona, a més del paper com a model que hauria d'oferir el docent, el currículum justifica tot aquest treball, mitjançant un treball interdisciplinar: no és una sola assignatura la que tracta aspectes rellevants amb la veu, sinó que és el conjunt de totes elles que transversalment, proporcionen a l'infant bons hàbits.

Si bé en aquest treball s'ha recollit el treball de prevenció que s'hauria de fer des de l'escola, cal tenir en compte que no acaba aquí el treball de prevenció dels problemes de veu, sinó que al llarg de tot el cicle vital les persones hauran de mantenir uns hàbits de cura i d'higiene vocal.

6. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- Alves, A. i Nuño, V. J. (1996). Problemas de la voz en el profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, (26), pp. 33–42.
- Arranz, P. (1997). El maestro especialista en audición y lenguaje y su formación en alteraciones de la voz. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 1 (0) 1–3. Recuperat de http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1224231207.pdf
- Bonet, N. (2009). Rehabilitación de la voz infantil. *Audiología pràctica*, 1, 10–13.
- Cobeta, I. (2002). Medicación en la disfonía. A Jackson-Menaldi, M.C. (Ed.), *La voz patològica* (pp. 43–60). Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Conti, M. i Fernández, J. (2001). El sistema fonatorio. Bases anatómicas y funcionales. A Peña-Casanova, J. (Ed.), *Manual de logopèdia* (pp. 59–72). Barcelona: Masson, S.A.
- Decret Currículum d'Educació Infantil de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears. Decret 71/2008. BOIB 92EXT/2008 de 2 de juliol de 2008.
- Decret Currículum d'Educació Primària de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears. Decret 32/2014. BOIB 97/2014 de 18 de juliol de 2014.
- De Mena, A. (1989). Didáctica de la voz en la escuela. *Tabanque*, 5, 189–200.
- De Montserrat, J., Orri, A., Juanola, E., Corselles, C., i Mer, M. (2012). *L'ús professional de la veu*. Barcelona: Departament d'empresa i ocupació.
- De Toro, F. J. i Suárez, J. (2003). Órganos fonoarticulatorios: faringe, cavidad oral i fosas nasales. A Rodríguez et al. (Ed.), *Anatomía de los órganos del lenguaje, visión y audición* (pp. 177–195). Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Estavillo, M. C. (2001). La voz: recurso para la educación, rehabilitación y teràpia en el ser humano. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 42, 67–75.
- Fonseca, R., Stok, G., Ramos, J. i Ané, F. (2002). Histopatología de las cuerdas vocales. A Jackson-Menaldi, M.C. (Ed.), *La voz patològica* (pp. 29–41). Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- García, N. (2003). Órganos fonoarticulatorios: laringe. En Rodríguez et al. (Ed.), *Anatomía de los órganos del lenguaje, visión y audición* (pp. 161–175). Madrid: Editorial Médica Panamericana.

- Gasull, C., Godall, P., i Martorell M. (2008). *La veu. Orientacions pràctiques*. Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat.
- Le Huche, F. (1993). *La voz. Anatomía y fisiología*. Madrid: Masson, S. A.
- Le Huche, F., Allali, A. (1994) *La voz (vol. 1)*. Barcelona: Masson, S. A.
- Molina, M. T., Fernández, S., Vázquez, F. i Urra, A. (2006). Voz del niño. *Revista de Medicina Universidad de Navarra*, 50 3, 31–43.
- Morrison et al. (1996). *Tratamiento de los trastornos de la voz*. Barcelona: Masson, S.A.
- Nieto, I. M. (2002). *Prevención de disfonías en primaria*. Mérida: Junta de Extremadura. Consejería de educación, ciencia y tecnología. Dirección general de ordenación, renovación y centros.
- Peña-Casanova, J. (2001). *Manual de logopedia*. Barcelona: Masson, S.A.
- Quiñones, C. (2006). *Programa para la prevención y el cuidado de la voz*. Madrid: Wolters Kluwer España, S. A.
- Ramírez et al. (2007). *Manual de otorinolaringología*. Madrid: Mc Graw-Hill / Interamericana de España, S.A.U.
- Real Decreto Cuadro Enfermedades Profesionales en el Sistema de la Seguridad Social. Real Decreto 1299/2006. BOE 302/2006 de 19 de diciembre de 2006.*
- Rodríguez, S. i Smith-Agreda, J. M. (2003). *Anatomía de los órganos del lenguaje, visión y audición*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Smith, V. (2003). Sistema respiratorio. En Rodríguez et al. (Ed.), *Anatomía de los órganos del lenguaje, visión y audición* (pp. 139–159). Madrid: Editorial Médica Panamericana.

ANNEXOS

ANNEX 1. GRAELLA BUIDATGE CURRÍCULUM LLENGUA CATALANA I LITERATURA

| NIVELL | OBJECTIUS | CONTINGUTS |
|--------------------------|--|--|
| Del 1r al 3r curs | <p>1. Fer ús de la llengua per participar en diverses situacions comunicatives de l'activitat social i cultural, activament i de manera adequada, aplicant les estratègies, habilitats i normes bàsiques de comunicació i adoptant una actitud respectuosa i de cooperació, per prendre consciència dels propis sentiments i idees per controlar la pròpia conducta.</p> <p>5. Expressar-se oralment i per escrit, en diferents suports, amb adequació, coherència, cohesió i correcció, segons l'edat, en diverses situacions i contextos de l'àmbit acadèmic, social i cultural, per satisfer les necessitats de</p> | <p><i>Bloc 1. “Comunicació oral: escoltar, parlar i conversar”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Interacció activa amb el grup o el docent en qualsevol situació comunicativa de l'aula, tant espontània (converses, explicacions de vivències personals, avisos...), en distinta intenció, respectant un ordre espacial, cronològic o lògic en el discurs i valorant i respectant les normes que regeixen l'intercanvi comunicatiu. - Interès per expressar-se correctament, valorant les normes que regeixen l'intercanvi comunicatiu oral: exposició clara; organització i adequació del discurs; escolta atenta; mirada a l'interlocutor; respecte pel torn de paraula; entonació i pronunciació adequades; consideració per les diferències, sentiments, experiències, idees, opinions i coneixements dels altres; expressions de cortesia, atenció i correcció; postures i gests adequats. - Producció de diferents textos orals, en diferents situacions i per a diferents finalitats: narracions, diàlegs, col·loquis, debats, dramatitzacions, recitacions, exposicions, presentacions, descripcions, planificació d'experiències de treball en grup, argumentacions, etc, cuidant les característiques formals, estructurals i de continguts de les diferents tipologies de textos orals i aplicant les normes que regeixen l'intercanvi comunicatiu oral. - Dramatització de textos senzills (narratius) potenciant l'interès de l'alumne per participar en dinàmiques de grup, adequant l'entonació, el ritme i el volum a les característiques del text. <p><i>Bloc 5. “Educació literària ”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprensió, memorització i recitació de poemes senzills amb ritme, pronunciació i entonació adequats. - Dramatització de textos literaris i de situacions de la vida quotidiana pròximes a l'experiència dels infants. |
| Del 4t al 6è curs | <p>per satisfer les necessitats de</p> | <p><i>Bloc 1. “Comunicació oral: escoltar, parlar i conversar”</i></p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>comunicació i desenvolupar la creativitat, el respecte i l'estètica en l'ús personal del llenguatge.</p> <p>6. Llegir amb fluïdesa i entonació correctes diferents tipus de textos adequats a l'edat i utilitzar la lectura com a font per ampliar el vocabulari i fixar l'ortografia correcta.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Participació activa i cooperadora en situacions comunicatives de relació social especialment destinades a afavorir la convivència (debats, exposicions, converses, expressions espontànies, discussions, assemblees, narracions orals, entrevistes...) - Producció de textos orals, en diferents situacions i per diferents finalitats: narracions, diàlegs, col·loquis, debats dramatitzacions, recitacions, exposicions, presentacions, descripcions, planificacions d'experiències de treball en grup, argumentacions, etc., cuidant les característiques formals, estructurals i de contingut de les diferents tipologies de textos orals i aplicant les normes que regeixen l'intercanvi comunicatiu oral. - Les normes que regeixen l'intercanvi comunicatiu oral: exposició clara; coherència, cohesió i adequació del discurs; escolta atenta; mirada a l'interlocutor; respecte pel torn de paraula: ritme, entonació i pronunciació adequats; consolidació per les diferències, sentiments, experiències, idees, opinions i coneixements dels altres; expressions de cortesia, atenció i correcció; postures i gests adequats. - Dramatització i representació de textos senzills mostrant interès per participar en dinàmiques de grup, adequant l'entonació, el ritme i el volum a les característiques del text. <p><i>Bloc 5. "Educació literària "</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Audició, comprensió, memorització i recitació de diferents textos poètics, adequats a l'edat, amb ritme, pronunciació i entonació adequats i identificació dels missatges i valors que transmeten aquests textos. - Dramatització de textos literaris i de situacions de la vida quotidiana pròximes a l'experiència dels infants. |
|--|--|--|

ANNEX 2. GRAELLA BUIDATGE CURRÍCULUM LLENGUA CASTELLANA I LITERATURA

| NIVELL | OBJECTIUS | CONTINGUTS |
|--------------------------|--|---|
| Del 1r al 3r curs | <p>1. Fer ús de la llengua en diverses situacions de comunicació i utilitzar-la de manera adequada en l'activitat social i cultural, aplicant les regles bàsiques de la comunicació i adoptant una actitud respectuosa i de cooperació, per prendre consciència dels propis sentiments i idees per controlar la pròpia conducta.</p> | <p><i>Bloc 1. "Comunicació oral: parlar i escoltar"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprensió i expressió de missatges verbals i no verbals. - Estratègies i normes per a l'intercanvi comunicatiu: participació; exposició clara; escolta; respecte pel torn de paraula; entonació adequada; respecte pels sentiments, experiències, idees, opinions i coneixements dels altres. - Expressió i producció de textos orals segons la tipologia: narratius i descriptius. - Dramatització de textos literaris adaptats a l'edat. <p><i>Bloc 5. "Educació literària "</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprensió, memorització i recitació de poemes amb ritme, l'entonació i la dicció adequades. - Dramatització i lectura dramatitzada de textos literaris. |
| Del 4t al 6è curs | <p>7. Llegir diferents tipus de text adaptats a l'edat per aprendre i informar-se, amb fluïdesa i entonació adequades, i com a mitjà per ampliar el vocabulari i fixar l'ortografia.</p> <p>11. Emprar els coneixements</p> | <p><i>Bloc 1. "Comunicació oral: escoltar, parlar i conversar"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprensió i expressió de missatges verbals i no verbals. - Estratègies i normes per l'intercanvi comunicatiu: participació; exposició clara; organització del discurs; escolta; respecte pel torn de paraula; paper de moderador; entonació adequada; respecte pels sentiments, experiències, idees, opinions i coneixements dels altres. - Expressió i producció de textos orals segons la tipologia: narratius, descriptius, argumentatius, expositius, instructius, informatius i persuasius. - Dramatitzacions de textos literaris adaptats a l'edat i de producció pròpies. <p><i>Bloc 5. "Educació literària "</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprensió, memorització i recitació de poemes amb ritme, entonació i dicció adequades. |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>sobre llengua i les normes de l'ús lingüístic per escriure i parlar de manera adequada, coherent, correcta i amb confiança en un mateix i per comprendre textos orals i escrits.</p> | <p>- Dramatització i lectura dramatitzada de textos literaris.</p> |
|--|---|--|

ANNEX 3. GRAELLA BUIDATGE CURRÍCULUM CIÈNCIES NATURALS

| NIVELL | OBJECTIUS | CONTINGUTS |
|--------------------------|--|---|
| Del 1r al 3r curs | <p>2. Conèixer el cos humà i el seu funcionament per ajudar a construir la pròpia identitat i autonomia personal i les relacions amb els altres.</p> <p>3. Respectar els hàbits de salut i prevenció de malalties i accidents, i comportar-s'hi d'acord per evitar els efectes nocius de conductes irresponsables que poden perjudicar-la.</p> | <p><i>Bloc 1. "Iniciació a l'activitat científica"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilització de diverses fonts d'informació (llibres i materials propis de ccnn). - Utilització de les TIC per cercar i seleccionar informació. - Hàbits de prevenció de malalties i accidents a l'aula i al centre. <p><i>Bloc 2. "L'ésser humà i la salut"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - El cos humà i el seu funcionament: parts - Funcions vitals dels éssers humans. La respiració. La nutrició: importància que té en relació a la salut i la prevenció de malalties. - Adopció d'hàbits per evitar malalties que afecten l'ésser humà i accidents domèstics. - Coneixement d'un mateix i dels altres. La identitat i l'autonomia personal. La relació amb els altres. Aprendre a solucionar conflictes de forma pacífica. |
| Del 4t al 6è curs | <p>4. Identificar els avenços de la ciència que milloren la salut.</p> | <p><i>Bloc 1. "Iniciació a l'activitat científica"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilització de diverses fonts de informació (directes, llibres). - Utilització de les TIC per cercar i seleccionar informació, simular processos i presentar conclusions. - Hàbits de prevenció de malalties i accidents a l'aula i al centre. <p><i>Bloc 2. "L'ésser humà i la salut"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - El cos humà i el seu funcionament: anatomia i fisiologia, aparells i sistemes. - Les funcions vitals en l'ésser humà. Funció de relació (òrgans dels sentits, sistema nerviós, aparell locomotor). Funció de nutrició (aparells respiratori, digestiu, circulatori i excretor). - Hàbits saludables per prevenir malalties. Dieta mediterrània. La conducta responsable. Efectes nocius consum |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>d'alcohol i drogues.</p> <ul style="list-style-type: none">- La relació amb els altres. La resolució pacífica de conflictes. |
|--|--|---|

ANNEX 4. GRAELLA BUIDATGE CURRÍCULUM EDUCACIÓ FÍSICA

| NIVELL | OBJECTIUS | CONTINGUTS |
|--------------------------|--|---|
| Del 1r al 3r curs | <p>1. Conèixer , acceptar i valorar el propi cos, les possibilitats de moviment i l'activitat física coma mitjà d'aprenentatge i diversió, de coneixement personal i de sentir-se bé amb un mateix i amb els altres.</p> <p>2. Apreciar l'activitat física per al benestar i manifestar una actitud responsable cap a un mateix, cap als altres i cap a l'entorn, i reconèixer els efectes de l'exercici físic, del descans, de la higiene, de l'alimentació, de la relaxació i dels hàbits de postura sobre la salut.</p> | <p><i>Bloc 1. “El cos: imatge i percepció”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - L'esquema corporal. Representació gràfica del propi cos i dels altres amb realisme visual. - Descobriment i coneixement dels principals elements orgànics i funcionals relacionats amb el moviment. - Consciència i control del cos amb relació a la tensió, la relaxació i la respiració. Consciència i control de les fases, el tipus i els ritmes respiratoris. - Adequació de la postura a les diferents situacions motrius. - Experimentació de situacions d'equilibri i desequilibri estàtic i dinàmic. <p><i>Bloc 3. “Activitats físiques, artístiques i expressives”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilització, exploració i experimentació del cos i el moviment com a instruments d'expressió i comunicació. - Descobriment, expressió i comunicació de les emocions bàsiques a través del cos, el gest i el moviment. <p><i>Bloc 4. “Activitat física i salut”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - La cura del cos. Adquisició d'hàbits de descans, d'alimentació, posturals, de relaxació i d'exercicis saludables, i consolidació d'hàbits d'higiene corporals. - Millora de les capacitats físiques orientades a la salut. |
| Del 4t al 6è curs | <p>3. Utilitzar les capacitats físiques, les habilitats motrius</p> | <p><i>Bloc 1. “El cos: imatge i percepció”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilització, representació, interiorització i organització del propi cos: estructuració de l'esquema corporal. - Coneixement dels elements orgànics i funcionals relacionats amb el moviment. - Consciència i control del cos en repòs i en moviment. - Utilització de la respiració i la relaxació per millorar la consciència corporal, la concentració i el control motor. |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>i el coneixement de l'estructura i del funcionament del cos per adaptar el moviment a les circumstàncies i condicions de cada situació.</p> <p>5. Emprar recursos expressius del cos i del moviment, de forma estètica, creativa i autònoma, comunicant i comprenent sensacions, emocions i fets.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Adequació de la postura a les diferents situacions motrius de forma econòmica i equilibrada. - Assoliment de l'equilibri estàtic i dinàmic en situacions complexes. <p><i>Bloc 3. "Activitats físiques, artístiques i expressives"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Exploració i consciència de les possibilitats i recursos expressius del cos. - Coneixement, identificació i expressió d'emocions i sentiments individuals a través del cos, el gest i el moviment. <p><i>Bloc 4. "Activitat física i salut"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - La cura del cos. Adquisició d'hàbits de descans, d'alimentació, posturals, de relaxació, d'exercicis saludables i d'autonomia i higiene corporal. - Millora de les capacitats físiques orientades a la salut. |
|--|--|---|

ANNEX 5. GRAELLA BUIDATGE CURRÍCULUM EDUCACIÓ ARTÍSTICA

| NIVELL | OBJECTIUS | CONTINGUTS |
|--------------------------|---|--|
| Del 1r al 3r curs | <p>4. Indagar i experimentar les possibilitats del so, la imatge i el moviment com a elements de representació i comunicació, i utilitzar-les per expressar amb autonomia vivències, idees i sentiments.</p> <p>5. Explorar i conèixer materials i instruments diversos, i adquirir tècniques i codis específics dels diferents llenguatges artístics per utilitzar-los amb finalitats expressives i comunicatives, lúdiques i creatives.</p> | <p>Educació musical</p> <p><i>Bloc 1. “Escolta”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Qualitats del so: timbre, altura, intensitat i durada. <p><i>Bloc 2. “Interpretació musical”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Coneixement i interpretació de cançons populars senzilles, pròpies de les diferents nacionalitats dels companys de l’aula. - Exploració de les possibilitats sonores de la veu. <p><i>Bloc 3. “La música, el moviment i la dansa”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilització de la veu, la percussió corporal i els instruments com a recursos per acompanyar textos recitats, cançons, i danses. - Pràctica de tècniques bàsiques de moviment i jocs motors, acompanyats de seqüències sonores, cançons i peces musicals, i interpretació de danses senzilles. - Improvisació vocal, instrumental i corporal en resposta a estímuls musicals i extramusicals. - Interpretació individual i col·lectiva de jocs ballats, cançons, danses infantils o populars. |
| Del 4t al 6è curs | | <p>Educació musical</p> <p><i>Bloc 1. “Escolta”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Qualitats del so: timbre, altura, intensitat i durada. <p><i>Bloc 2. “Interpretació musical”</i></p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none">- Coneixement i interpretació de cançons populars pròpies de les diferents nacionalitats dels companys de l'aula.- Exploració de les possibilitats sonores de la veu. <p><i>Bloc 3. "La música, el moviment i la dansa"</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Utilització de la veu, la percussió corporal i els instruments com a recursos per acompanyar textos recitats, cançons, i danses.- Pràctica de tècniques bàsiques de moviment i jocs motors, acompanyats de seqüències sonores, cançons i peces musicals, i interpretació de danses senzilles.- Improvisació vocal, instrumental i corporal en resposta a estímuls musicals i extramusicals.- Interpretació individual i col·lectiva de jocs ballats, cançons, danses infantils o populars. |
|--|--|--|