
This is the **published version** of the bachelor thesis:

Ponsatí i Ferrer, Imma; Miranda i Pérez, Joaquim. La incidència de l'afinació en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics : una experiència a l'inici dels estudis musicals especialitzats de grau mitjà. 2007.

This version is available at <https://ddd.uab.cat/record/45746>

under the terms of the  license

Universitat Autònoma de Barcelona
Facultat de Ciències de l'Educació
Departament de Didàctica de l'Expressió Musical

**La incidència de l'afinació en el reconeixement
auditiu dels intervals harmònics.
Una experiència a l'inici dels estudis musicals
especialitzats de grau mitjà**

Treball de recerca corresponent al
Curs de Doctorat en Didàctica de la Música

Tutor de la recerca: Dr. Joaquim Miranda i Pérez

IMMA PONSATÍ I FERRER

Bellaterra, juny de 2007

SUMARI

INTRODUCCIÓ

Plantejament inicial de la recerca	4
Estructura de la recerca	6

I. MARC TEÒRIC

1. LA FORMACIÓ MUSICAL	9
2. L'EDUCACIÓ DE L'OÏDA.....	12
3. L'AFINACIÓ I EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS	23
4. L'EDUCACIÓ DE L'OÏDA DINS DEL CURRÍCULUM DE L'ÀREA DE LLENGUATGE MUSICAL	27

II. MARC METODOLÒGIC

5. OBJECTIUS I DISSENY EXPERIMENTAL DE LA RECERCA	34
6. CONTEXT I MOSTRA DE LA RECERCA	39
7. ESTRUCTURA I CONTINGUTS DELS INSTRUMENTS DE LA RECERCA.....	41
8. VALIDACIÓ DELS INSTRUMENTS DE LA RECERCA	53
9. TEMPORITZACIÓ DE LA RECERCA	55
10. REALITZACIÓ DEL TREBALL DE CAMP	56

III. SÍNTESI DELS RESULTATS

11. TRACTAMENT DE LES DADES I OBTENCIÓ DELS RESULTATS	60
---	----

IV. CONCLUSIONS I PERSPECTIVES DE FUTUR

12. CONCLUSIONS.....	110
13. PERSPECTIVES DE FUTUR.....	113

V. BIBLIOGRAFIA

Bibliografia referenciada.....	115
Planes web referenciades	117

VI. ANNEXOS..... 118

ÍNDEXS

Índex general.....	142
Índex d'annexos.....	145
Índex de figures.....	146
Índex de gràfics	147
Índex de taules	151

INTRODUCCIÓ

PLANTEJAMENT INICIAL DE LA RECERCA

El present treball de recerca s'emmarca en el període d'investigació corresponent al tercer cicle universitari del Curs de Doctorat en *Didàctica de la Música* de la Universitat Autònoma de Barcelona.

El tema d'estudi se centra en la incidència de l'afinació en el reconeixement auditiu. Inicialment ens vam plantejar les següents qüestions:

- Quin és el grau de reconeixement auditiu dels intervals harmònics?
- Després d'una intervenció vocal el reconeixement dels intervals harmònics millora, empitjora o es manté?
- Quina és l'opinió de l'alumnat i del professorat respecte a la dificultat que suposa el reconeixement auditiu dels intervals harmònics? Com valoren la incidència que hi té l'afinació en el procés de desenvolupament de l'oïda harmònica?

Primerament es va pensar en una idea de recerca molt àmplia. Això dificultava el fet de poder obtenir unes respostes precises i justificades; per tant, es va fer necessari reduir considerablement l'abast d'aquelles primeres intencions. Finalment es va arribar a la concreció del que és l'objectiu principal de la recerca: *avaluar la incidència de l'afinació en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics en l'inici dels estudis musicals especialitzats de grau mitjà*.

La mostra de la recerca se centra en els alumnes de primer curs de grau mitjà del Conservatori Professional de Música *Isaac Albéniz* de Girona durant el curs 2006-07. Per a la realització d'aquest estudi de cas, s'utilitzen unes eines metodològiques que van dirigides als alumnes, enquestes i tests de nivell de reconeixement auditiu harmònic, així com també una enquesta adreçada als professors de llenguatge musical i harmonia. D'una banda es pretén esbrinar el grau de reconeixement auditiu dels intervals harmònics per part dels alumnes, abans i després d'un petit procés d'intervenció vocal, i d'altra banda, conèixer la valoració que en fan els propis alumnes i especialistes musicals. Creiem que la informació aportada pels mestres i alumnes és d'un gran ajut, ja que ens permet valorar i comprendre els resultats musicals obtinguts.

La formació i el desenvolupament de l'oïda musical, així com també la seva possible relació i influència en tots els altres aspectes de l'educació musical, sempre m'ha atret i interessat molt. Després d'uns anys d'experiència docent en l'ensenyament de les assignatures de llenguatge musical i harmonia, m'he adonat que molts dels alumnes presenten una gran dificultat en els aspectes auditius. Considero que aquest és un dels fets que segurament fa augmentar de manera considerable el desànim dels alumnes fins a l'extrem, en nombroses ocasions, d'arribar a abandonar els seus estudis musicals.

Aquell interès i motivació inicials poc a poc s'han anat convertint en una vertadera preocupació. Crec que tenim en les nostres mans una tasca molt important: la formació musical dels alumnes, una formació necessària i imprescindible que considero que hauria de ser engrescadora i gratificant per a tots ells. És en aquest sentit que prenc com a base filosòfica i psicològica allò que Edgar WILLEMS (1984:7) va escriure en el prefaci del seu llibre *Las bases psicológicas de la educación musical*:

"Actualmente toda una corriente cultural tiende a considerar la música como un factor importante para la formación de la personalidad humana no sólo porque crea un clima particularmente propicio para despertar las facultades creadoras, sino también porque puede dar vida a la mayor parte de las facultades humanas y favorecer su desarrollo."

Totes aquestes són, doncs, les justificacions per les quals he escollit aquest tema per a la present recerca.

No voldria acabar aquesta introducció sense expressar el meu sincer agraïment a totes les persones que m'han ajudat en aquesta tasca d'iniciació a la recerca. En primer lloc voldria agrair molt especialment a en Joaquim Miranda el seu suport, interès, entusiasme i bons consells. També vull esmentar el recolzament incondicional que he obtingut en tot moment de la meva família, companys i companyes de treball, així com també l'extraordinària cooperació que han mostrat els professors i alumnes que han participat en aquest experiment, sense els quals no hauria estat possible la realització de la present recerca.

A tots ells, moltes gràcies.

ESTRUCTURA DE LA RECERCA

La recerca està organitzada en dos grans apartats: el marc teòric i el marc metodològic.

El marc teòric pretén informar i referenciar, amb aportacions de diversos autors i reflexions pròpies, l'estat de la qüestió que es relaciona amb l'objectiu proposat en la present recerca. Els referents teòrics fonamenten la temàtica de la recerca, la formulació dels objectius, l'opció metodològica i el disseny de recerca que desenvoluparem en el marc metodològic. Aquest exposa el procés seguit en la realització del treball de camp, l'anàlisi de les dades i dels resultats obtinguts en relació a cadascuna de les temàtiques d'estudi abordades. La recerca es clou amb una síntesi dels resultats, les conclusions finals, les perspectives de futur i la bibliografia referenciada al llarg del text. S'inclou, així mateix, un annex amb documentació diversa que ha servit de base per a l'elaboració d'alguns capítols o apartats.

El marc teòric consta de quatre capítols, on es tracten les temàtiques principals que han servit de referència per a la recerca.

En el primer capítol s'exposen diversos conceptes que es consideren molt importants i directament relacionats amb la formació musical. S'hi reflexiona sobre diferents idees que ens introdueixen, de manera general i partint de la globalitat, en la temàtica específica de la recerca, és a dir, la música considerada com un llenguatge, els elements del llenguatge musical, la importància de la formació musical, les metodologies actives del segle XX i, finalment, els objectius i les noves tendències en l'educació musical.

El segon capítol tracta específicament dels aspectes fonamentals que cal tenir en compte en l'educació de l'oïda, com són la memòria musical, la percepció auditiva musical, l'audició interior musical, l'expressió musical i, finalment, el reconeixement musical.

En el tercer capítol es presenten aportacions de diversos autors sobre l'afinació i el reconeixement auditiu dels intervals melòdics i harmònics.

En el quart i últim capítol del marc teòric s'exposen diferents idees relacionades amb l'educació de l'oïda que figuren en el currículum corresponent a l'àrea de llenguatge dels estudis musicals especialitzats de grau elemental, grau mitjà i prova específica d'accés al mateix.

La segona part de la recerca, el marc metodològic, s'inicia amb la presentació dels objectius generals i específics i també amb l'exposició del seu disseny experimental. Tot seguit s'hi pot trobar el relat detallat del context i la mostra de recerca; l'estructura, el contingut i la validació dels instruments de recerca; la temporització i realització del treball de camp.

Finalment, l'anàlisi de les dades ens permet obtenir una síntesi de resultats, arribar a l'elaboració d'unes conclusions finals i pensar en unes propostes de futur.

Abans d'acabar es detalla la bibliografia referenciada, les planes web referenciades i els annexos. A aquest document s'adjunta un disc compacte d'àudio que conté els fitxers corresponents a la realització dels dos tests de nivell de reconeixement auditiu dels intervals harmònics i del treball d'intervenció vocal referent a l'afinació dels intervals simples ascendents i al procés de reconeixement auditiu dels intervals harmònics (detallats en l'annex 12).

I. MARC TEÒRIC

1. LA FORMACIÓ MUSICAL

Abans de centrar-nos en els fonaments teòrics més específics i directament relacionats amb el tema que ens ocupa, l'educació de l'oïda musical, s'ha considerat important reflexionar sobre diferents idees que parteixen de la globalitat i que poc a poc ens van conduint cap al tema central d'estudi. Som conscients que es dóna una visió molt ràpida i general de: la música com a llenguatge, la importància de la formació musical en el desenvolupament global de la personalitat humana, les metodologies actives del començament del segle XX i les noves tendències en educació musical així com també en els aspectes considerats bàsics en aquesta.

La música és un llenguatge elaborat pels homes i, com a tal, pot expressar impressions, sentiments, estats d'ànim, emocions i creences. Es dirigeix tant a la sensibilitat com a la intel·ligència. Es troba sotmès a tota una sèrie de lleis basades en principis naturals i en una tradició artística que contínuament es va enriquint. L'existència de la música constata l'impuls creatiu que acompanya la vida dels éssers humans. Com a llenguatge viu, la música experimenta una contínua evolució. Segons John BLACKING (1994: 27),

"Hi ha tanta música al món que és raonable suposar que la música, com la llengua i possiblement la religió, és un tret específic de l'home."

La Gran Enciclopèdia Catalana (1992, vol. 14:49) ens defineix el llenguatge de la següent manera:

"Facultat humana de poder comunicar els propis pensaments o sentiments a un receptor o interlocutor mitjançant un sistema o codi determinat de signes interpretable per ell [...] hi pot haver moltes menes de llenguatges: auditiu (o, correlativament, parlat), visual, olfactiu, tàctil, etc."

El llenguatge musical parteix del so i de l'estudi de la relació de les seves qualitats bàsiques. El psicopedagog belga Edgar WILLEMS (1981:65) considera que els elements essencials i fonamentals del llenguatge musical són el ritme, la melodia i l'harmonia. Willems, en el seu llibre *El Valor Humano de la Educación Musical*, escriu sobre això:

"El ritmo viene en primer término; tiene la prioridad porque es indispensable para la melodía y la armonía [...]. La melodía es más que el ritmo, dado que lo contiene; asimismo, la armonía es más que la melodía [...]. La melodía es el centro de la música; tiene la primacía [...]. La unión del ritmo y de la melodía da la armonía [...]. Se puede pasar insensiblemente del ritmo a la melodía y de la melodía a la armonía".

Narcís BONET (1984:12), reflexionant sobre els elements de la música, considera que fusionant el ritme i el so es forma l'embrió del cos sonor disposat a organitzar-se en música. El so comprèn altres elements diferenciats i complementaris com l'altura, definida o indefinida, el timbre, el volum i la intensitat. A partir d'aquí s'obtenen els altres dos elements que constitueixen el fenomen musical: la melodia i l'harmonia. Aquests ens aporten les nocions d'horitzontalitat i de verticalitat, entenent per melodia la successió de sons i per harmonia la simultaneïtat dels mateixos.

Avui dia és inqüestionable la importància, des de les primeres etapes de la vida, d'una correcta formació musical com a base per al desenvolupament global de la nostra personalitat. Convé que es faci al més aviat possible i de forma natural per tal de garantir un ensenyament fàcil, divertit i, sobretot, enriquidor per als nens i per al mestre. La Psicologia de la Música es considera un mitjà per a perfeccionar les metodologies i tècniques educatives musicals. Difícilment es pot plantejar una didàctica de la música sense conèixer les capacitats que la seva adquisició representa per a la persona que n'ha d'aprendre. David J. HARGREAVES (2002:247) creu que l'educació musical s'ha de fonamentar en la psicologia evolutiva:

"La especificación de objetivos para la educación musical implica fraccionar las destrezas musicales en sus componentes cognitivos, afectivos y psicomotrices, y la evaluación de esos objetivos recurre fuertemente a procedimientos de valoración psicológicos. Las teorías y técnicas psicológicas desempeñan un papel central en la formulación y evaluación de métodos particulares de enseñanza musical [...]".

Cal recordar que va ser a partir de les primeres dècades del segle XX quan es va produir una transformació en l'educació musical. Compositors-pedagogs com Emile Jacques-Dalcroze (1865-1950), Justine Ward (1879-1975), Zoltán Kodály (1882-1967), Edgar Willems (1890-1978), Carl Orff (1895-1982), Maurice Martenot (1898-1980) i Shinichi Suzuki (1898-1998) dedicaren bona part del seu temps a la recerca de sistemes d'educació musical que estimulessin l'interès dels alumnes i que contribuïssin a l'expansió social i cultural de la música. Aquest avenç va influenciar-se del moviment pedagògic anomenat "Escola nova" o "Escola activa", amb pedagogs com Johann H. Pestalozzi (1746-1827), Federico Froebel (1782-1852), Maria Montessori (1870-1953) i Ovide Decroly (1871-1932). Aquest moviment apostava per una educació en què el nen ja no fos un subjecte passiu i receptor de coneixements, sinó que fos part activa i primordial en la gestió educativa, tenint en compte la seva personalitat i necessitats primàries. Cal tenir presents les importantíssimes aportacions de Jean W. F. Piaget (1896-1980) en el camp de la psicologia evolutiva.

Erzsébet Szönyi, en el seu llibre *La educación musical en Hungría a través del método KODÁLY* (1976:16), destaca la idea de Kodály per a l'educació musical en els parvularis dient:

"La educación musical contribuye al desarrollo de diversas facultades del niño, que no solamente afectan a sus aptitudes específicamente musicales, sino a su percepción en general, a su capacidad de concentración, a sus reflejos condicionados, a su horizonte emocional y a su cultura física".

Segons Edgar WILLEMS (1981:71), els tres elements fonamentals de la música són tributaris de les tres funcions humanes. S'estableix un paral·lelisme entre els elements musicals i la naturalesa humana en què el ritme és analitzat per funcions psicològiques i, per tant, és acció; la melodia es viu des de la vida afectiva i, per tant, hi intervé la sensibilitat, i finalment l'harmonia es concep en la ment, ja que només el coneixement és capaç d'analitzar i sintetitzar. A continuació es mostra una taula on Willems especifica la relació entre els elements musicals i les funcions humanes:

<i>Ritme</i>	<i>Melodia</i>	<i>Harmonia</i>
<i>Vida fisiològica</i>	<i>Vida afectiva</i>	<i>Vida mental</i>
<i>Acció</i>	<i>Sensibilitat</i>	<i>Coneixement</i>

Taula 1-1: Relacions psicològiques (WILLEMS, 1981:71)

Teresa MALAGARRIGA (2002:30), en la seva tesi doctoral *Anàlisi i validació d'una proposta didàctica d'educació musical per a nens de cinc anys*, considera que les diferents propostes didàctiques d'aquests pedagogs, anomenats *clàssics*, coincideixen a donar molta importància als següents aspectes bàsics:

"... el valor de la cançó, la necessitat del treball sensorial abans de l'intel·lectual, el desenvolupament de la capacitat creativa, la iniciació a l'aprenentatge dels símbols musicals i la conveniència de començar la formació musical a la primera infància..."

Fent referència a les noves tendències en educació musical, Violeta HEMSY (1982:100) diu:

"Els nous principis i descobriments científics, psicològics, artístics, incidiran novament en la ideologia i en la pràctica de la nostra activitat."

Es poden citar Murray Shafer, John Paynter i Françoise Delalande com a alguns dels representants d'aquestes noves tendències educatives.

2. L'EDUCACIÓ DE L'OÏDA

Joaquim MIRANDA (2003:41) en la seva tesi doctoral *Elaboració d'un model multimèdia d'intervenció per a l'educació de l'oïda musical* reflexiona sobre la idea que en el procés d'aprenentatge de qualsevol llenguatge artístic hi ha uns aspectes fonamentals que vénen donats per la naturalesa del propi llenguatge.

"L'element principal de la música és el so, emès per un agent generador i que nosaltres som capaços de percebre amb el suficient criteri per a identificar-lo i donar-li el valor que té."

Per tant, cal partir de la base que tot aprenentatge musical passa, en línies generals, per l'educació global de l'oïda, ja que l'un i l'altra es troben estretament lligats.

En aquest sentit, Arnold SCHÖNBERG (1974:14) escriu que el so, com a material de la música, actua directament sobre l'oïda:

"La percepción sensible provoca asociaciones y relaciona el sonido, el oído y el mundo sensorial. De la acción conjunta de estos tres factores depende todo lo que en música hay de arte."

Sílvia MALBRÁN (1996:56) en el seu article *"Los atributos de la audición musical. Notas para su descripción"* ens parla de l'educació de l'oïda com una de les dimensions de la formació musical. Segons Malbrán, el desenvolupament musical posa en joc tres tipus de competències: la de recepció musical, quant a l'escolta i comprensió a partir de l'audició de diferents obres musicals; la d'interpretació, quant a l'execució memoritzada vocal o instrumental; la de producció musical, quant a la creació musical per mitjà de la veu, els instruments i l'escriptura.

Segons Joaquim MIRANDA (2003:61), les diferents metodologies actives del segle XX, quant a l'educació auditiva, coincideixen en els aspectes considerats fonamentals:

- El desvetllament auditiu dels infants s'ha de realitzar en edats primerenques adequant-lo sempre al seu nivell.
- Abans de la comprensió, interpretació o creació cal la realització d'un treball sensorial rítmic i melòdic.
- Utilitzar la veu, ja que és l'instrument musical més proper i natural que pot desenvolupar l'home. Cal tenir cura del so i de l'afinació.
- L'audició interior, com a activitat intel·lectual en la qual la música se'ns representa en el nostre interior.
- Fer un treball amb un sentit musical i globalitzador en el qual sigui present la música escrita pels grans compositors.

- Realitzar un treball conjunt de tots els elements musicals que intervenen en un fet sonor, però sovint també el treball separat corresponent al ritme, a la melodia i a l'harmonia.
- Presentar i utilitzar textos musicals, ja siguin de compositors clàssics o moderns.
- Anàlisi conceptual dels aspectes formal i tímbric dels textos escoltats.
- L'anàlisi i l'aprenentatge de la teoria musical s'ha de fer sempre com a conseqüència d'allò que s'ha experimentat.
- La comprensió auditiva ha de ser sempre una conseqüència de la necessitat d'entendre, d'analitzar i de desxifrar el fet sonor que es proposa.
- Cantar tot allò que es desxifra és una forma d'assegurar i donar consistència a l'exercici de reconeixement.
- En el treball d'educació auditiva cal crear sempre un ambient motivador que estimuli l'interès per l'anàlisi del món sonor que ens envolta.

Cal tenir present que en l'educació de l'oïda intervenen moltes capacitats. La Gran Enciclopèdia Catalana (1992, volum 6:202) defineix el concepte de capacitat com:

"Aptitud, disposició o suficiència per a fer alguna cosa [...]. És condicionada per les aptituds de l'individu i depèn de condicions prèvies com l'aprenentatge, el grau de maduresa psicofisiològica, etc."

Joaquim MIRANDA (2003:71) considera que les capacitats fonamentals que intervenen en l'educació auditiva són: la percepció, la interiorització, l'expressió i el reconeixement.

"[...] el desenvolupament de les capacitats vivencials o capacitats d'escoltar i d'expressar-se a través del cant o a través d'un instrument, d'una manera espontània i emotiva, basades en l'escolta, el cant l'observació i l'experimentació."

A continuació es mostra un esquema de les capacitats que cal desenvolupar en l'educació auditiva:

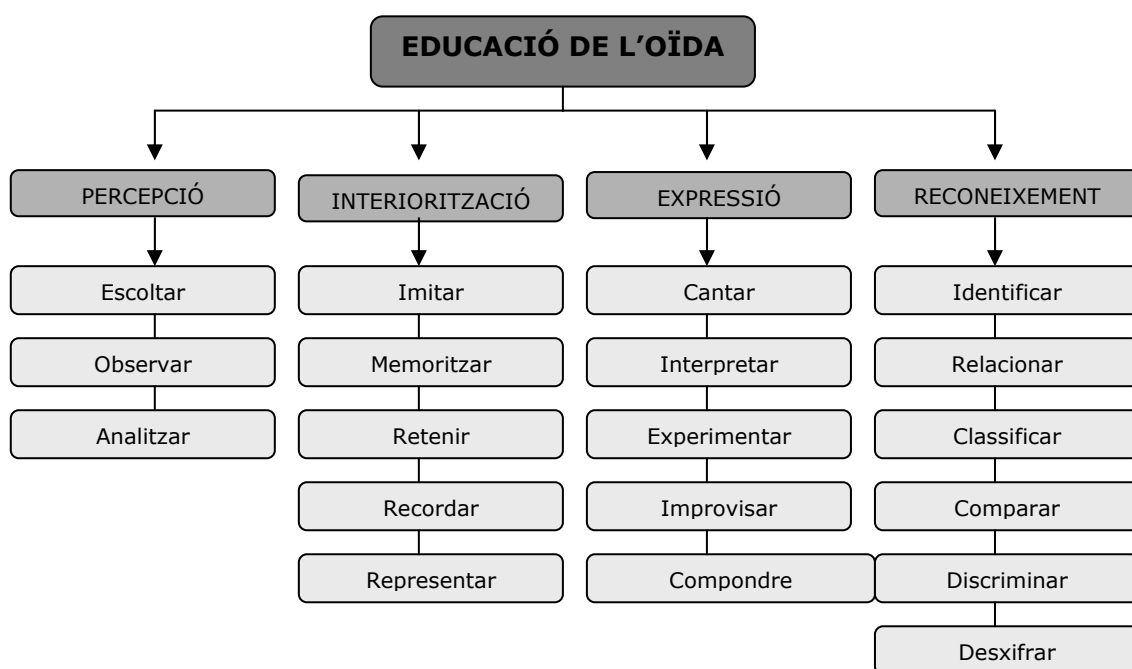


Figura 2-1: Capacitats que cal desenvolupar en l'educació auditiva (MIRANDA, 2003:78)

És en aquest sentit que Edgar WILLEMS (2001:26) fa la següent reflexió sobre l'educació de l'oïda i els aspectes de la naturalesa humana:

"En realidad el don auditivo es un conjunto de fenómenos muy complejos que requiere la participación de tres campos diferentes: la sensorialidad auditiva, la sensibilidad afectivo-auditiva y la inteligencia auditiva. Añadimos, además, que cada uno de estos tres campos requiere distintas facultades."

Clemens KÜHN (1994:10) en el seu llibre *La formación musical del oído* parla de la necessitat de crear un ambient motivador i relaxat per poder desenvolupar les capacitats auditives:

"Una concentración relajada es una de las claves de la capacidad auditiva".

Per a la comprensió del procés de l'educació auditiva s'ha considerat necessària una fonamentació teòrica sobre aspectes com: la memòria musical, la percepció auditiva, la memòria interior absoluta i relativa, l'expressió i el reconeixement auditiu.

2.1 LA MEMÒRIA MUSICAL

Un factor molt important que cal tenir en compte en educació i, per tant, també en l'educació auditiva és el de la memòria. La Gran Enciclopèdia Catalana (1992, volum 15:67) ens defineix el concepte de memòria com:

"Facultat de recordar. Hom sol distingir la memòria —com a capacitat, disposició o funció— del record, acte o procés de recordar [...]"

Per aconseguir una memòria musical ha d'existir repetició, que no cal que sigui insistent sinó que ha de tenir significació. En aquest sentit, Jacques CHAPUIS (1995:2) escriu:

"El acto de repetir es necesario para poner en marcha, interiorizar y exteriorizar, para adquirir soltura, vocabulario y sintaxis [...]. No se trata de una repetición mecánica, obligatoria, forzada, sino de la repetición gozosa que hace renacer, redescubrir aquello que creíamos conocer [...]"

La capacitat de retenció, a curt o a llarg termini, de la persona que escolta es va desenvolupant per mitjà de models associatius que es creen a partir d'experiències prèvies. Sense elles no es pot arribar a la comprensió d'elements estructurals, ja que aquests es desconeixen, no tenen l'empremta en el record. El temps, l'acció de l'experiència, la memòria i la repetició interaccionen en el coneixement i contribueixen a la comprensió estructural i a l'escolta plaent de la música.

La cançó, suma de melodia i text, és un dels elements "primitius" que més incideix en l'exercitació de la memòria infantil. Edgar WILLEMS (1995:22) considera que les cançons ocupen el primer lloc en el desenvolupament de la memòria musical:

"La memoria rítmica (de orden motriz), la del sonido (de orden sensorial) y la memoria melódica (de orden afectivo) tienen mucha importancia en la educación musical de los principiantes. En las canciones las distintas memorias están sostenidas por las palabras. Más adelante lo serán por el nombre de las notas, los grados y el conocimiento de los intervalos y los acordes."

Teresa MALAGARRIGA (2002:32) comenta així la idea de Maurice Martenot sobre el fet que les cançons incideixen en la memòria:

"Quan el nen ja pot començar a cantar, les cançons infantils que aprendrà contribuiran a desvetllar la seva memòria, i aquesta condicionarà la capacitat de pensar el desenvolupament sonor".

2.2 LA PERCEPCIÓ AUDITIVA MUSICAL

Les capacitats perceptives de les persones són inherents a la condició humana. La percepció auditiva és una capacitat innata que cal desvetllar i desenvolupar. L'oïda, en l'aspecte físic, és l'òrgan que permet la percepció del so. M^a del Carmen AGUILAR (2002:102) en el seu llibre *Aprender a escuchar música* ens parla de la percepció de la relació de les alçades. L'alçada, la sonoritat o intensitat i el timbre són les tres sensacions primàries que s'associen a un so musical donat. L'alçada ve determinada per la seva freqüència, és a dir, pel nombre de vibracions per segon. En aquest sentit, Aguilar comenta:

"El aumento o disminución constante de la frecuencia de un sonido [...] es percibido como un continuo infinito de alturas cuyos límites perceptivos —grave y agudo— coinciden con la capacidad del aparato auditivo de identificar sonidos".

Edgar WILLEMS (2001:45) fonamenta l'ensenyament auditiu musical en unes concepcions filosòfiques en què es considera un triple aspecte de l'home: fisiològic, afectiu i mental. De la mateixa manera, parla de l'audició sota aquest mateix triple aspecte anomenant-los: receptivitat sensorial auditiva, sensibilitat afectiva auditiva i intel·ligència auditiva. En la pràctica musical aquests elements es troben indissolublement units, ja que l'experiència musical és una experiència global. Un dels principis fonamentals de l'educació de l'oïda és l'agudesia auditiva de l'alçada del so, és a dir, la seva variació *pancromàtica*¹. Willems considera que només es pot exercitar amb el treball *intratonal*². La finesa de la percepció sensorial és molt important. Quant a l'alçada del so, es considera que l'ésser humà pot arribar fins a dues centèsimes de to:

"Creo que soy uno de los primeros [...] en utilizar el espacio intratonal con una finalidad auditiva. Para ello he tenido que crear, en 1931, el término «espacio intratonal», que todavía no existía".

Violeta HEMSY (1964:204) destaca la importància dels estímuls de la curiositat i de l'atenció en l'educació sensorial del nen.

Alfred A. TOMATIS (2006) ha dedicat part de la seva vida a l'estudi de la funció de l'oïda en la percepció, la comunicació i en els problemes que s'associen a algun impediment en l'habilitat d'escoltar. El seu treball ha arribat a desenvolupar una nova ciència, l'anomenada "Audiopsicofonologia", en què es proposa una innovació del concepte de l'escolta:

" Oír y escuchar son dos procesos diferentes. Oír es la percepción pasiva de los sonidos, mientras que escuchar es un acto voluntario que requiere del deseo de usar el oído para enfocar los sonidos seleccionados".

¹ WILLEMS (2001:54) anomena *variación pancromática* la successió ininterrompuda de vibracions sonores en l'escala.

² WILLEMS (2001:54) anomena *espai intratonal* la separació auditiva que existeix entre dos sons que es troben a la distància d'un to.

A partir de les seves investigacions, Alfred A. Tomatis fonamenta el seu mètode en tres lleis:

1. La veu conté només els sons que l'oïda pot captar.
2. L'escolta correcta millora instantàniament i inconscientment l'emissió vocal.
3. Es pot transformar la fonació per una estimulació auditiva sostinguda durant un cert temps.

2.3 L'AUDICIÓ INTERIOR MUSICAL

Un dels objectius principals de l'educació musical és aconseguir l'audició interior de la música, és a dir, poder representar i sentir interiorment tot allò que es pensa, es canta, es llegeix, s'escriu, s'interpreta, etc. Joan CASALS (1993:56) ho expressa de la següent manera:

"La facultad de imaginar, de representarse mentalmente las impresiones sonoras que nos llegan del exterior [...]. En mayor o menor grado todos la poseemos [...] es susceptible de ser desarrollada".

L'audició interior és un fenomen complex que depèn de diverses facultats humanes, psicològiques, afectives i mentals. És una facultat indispensable per a la pràctica musical. Recordar un fet auditiu és preparar l'audició interior.

Tal com ja s'ha dit, la formació musical es proposa desvetllar i desenvolupar el sentit musical dels tres grans elements del llenguatge musical mitjançant: l'educació de l'oïda quant a la correlació existent entre l'afinació i el reconeixement auditiu, la lectura, l'escriptura, la improvisació, la creació i la pràctica instrumental. Com tot llenguatge humà, la música s'adquireix gràcies a una llarga i contínua impregnació. Per aconseguir-la cal realitzar un bon procés d'aprenentatge. Segons Montserrat BUSQUÉ i Teresa MALAGARRIGA (1991:20):

"Amb la música, com en qualsevol altra matèria, el nen fa un procés intern d'aprenentatge, un procés lògic que li permet interioritzar i fer-se seu tot allò que se li presenta".

En el terreny musical el procés intern d'aprenentatge consta de diferents fases: escoltar, imitar, reconèixer, reproduir, improvisar, crear, llegir i escriure. L'oïda permet acostar el nen al so i a la música. La imitació és indispensable per a obtenir allò que s'ha escoltat. Amb el reconeixement es desenvolupa la memòria musical. Un cop gravat en la memòria i, per tant, interioritzat ja es pot reproduir sense cap model previ. Ha arribat el moment d'improvisar, de jugar, d'inventar, de crear. Finalment es pot passar a la lectura i a l'escriptura.

L'audició interior comporta l'audició absoluta i relativa dels sons musicals. Ambdues memòries es fonamenten en la memòria dels sons. Segons Edgar WILLEMS (1995:22), l'audició absoluta és de naturalesa

fisiològica i cerebral i l'audició relativa és de naturalesa afectiva. Cal desenvolupar els dos tipus d'audició, ja que mentre la relativa aporta musicalitat l'absoluta aporta rapidesa.

David J. HARGREAVES (2002:99) defineix el concepte d'oïda absoluta com:

"Oído absoluto (OA) u oído perfecto es la capacidad para identificar correctamente el nombre musical o la frecuencia de un sonido dado, o de producir un sonido específico [...] sin ninguna referencia a otro sonido objetivo «soporte»."

La possessió d'aquesta habilitat comporta molts avantatges, però també algun desavantatge com, per exemple, tenir certa dificultat per processar la música atonal. L'oïda absoluta ha captat sempre l'atenció dels investigadors de l'últim segle. Les darreres línies de recerca se centren en: la relació entre l'oïda absoluta i la relativa, la interpretació de la gènesi de l'oïda absoluta, quant a considerar si és hereditària o adquirida, i finalment els efectes de l'entrenament i experimentació de l'oïda absoluta en diferents edats.

HARGREAVES (2002:100) parla de l'oïda relativa dient:

"Muchos músicos [...] desarrollaron una escala de alturas internamente consistente que representa, con precisión, la relación de los 12 semitonos de la escala tonal occidental."

En realitat, l'oïda relativa pot reduir la precisió per discriminar, ja que un so lleugerament desafinat es percep com a afinat.

Ana LAUCIRICA (2000) considera que les persones amb oïda absoluta tenen molta facilitat per a la lectura a primera vista, l'audició interior, el dictat musical i qualsevol activitat que requereixi la memòria musical, ja sigui a curt o a llarg termini. A més a més hi afegeix:

"También es cierta la llamada «pereza auditiva» que se puede producir en personas con OA cuando no desarrollan adecuadamente la audición relativa, imprescindible para un buen músico. O su incomodidad cuando se escucha o se interpreta música en una afinación ajena a la habitual (La4=440 Hz, nomenclatura norteamericana), tan frecuente en música antigua".

Laucirica conclou dient que la situació ideal per a un músic és que posseeixi ambdues qualitats. Si una persona amb oïda absoluta presenta dificultats en l'audició relativa, per a solucionar-ho, pot sotmetre's a un programa específic d'educació musical destinat al desenvolupament de l'audició relativa.

2.4 L'EXPRESSIÓ MUSICAL

L'ésser humà pot expressar-se musicalment cantant, a través de la seva pròpia veu o de la interpretació instrumental i també pot fer-ho a través de la improvisació i creació, entesa aquesta com una composició lliure però ordenada dels elements musicals assimilats. Segons Joaquim MIRANDA (2003:74),

"El cant és la forma d'expressivitat més espontània de l'ésser humà i de sempre ha ocupat un lloc prioritari en les manifestacions socials i artístiques".

La majoria de pedagogs coincideixen a considerar la veu com el primer instrument, el més perfecte, el més bonic, el més proper, el més accessible, el més natural i el que millor permet desenvolupar una bona formació musical. La veu ofereix un accés directe al món de la música sense passar pels problemes associats al fet de tocar un instrument.

Per a Zoltán Kodály el cant és l'essència de l'educació musical, ja que la veu humana és l'únic instrument disponible en tothom. D'aquesta manera, qualsevol persona, encara que mai hagi tingut l'oportunitat d'aprendre a tocar un instrument, almenys pot conèixer i apreciar la música. Erzsébet SZÖNYI (1976:13) incorpora en el seu llibre *La educación musical en Hungría a través del método Kodály* el següent fragment sobre el pensament de Zoltán Kodály en relació a la formació musical:

"La mejor manera de llegar a las aptitudes musicales que todos poseemos es a través del instrumento más accesible a cada uno de nosotros: la voz humana. Este camino está abierto no sólo a los privilegiados sino también a la gran masa".

La pràctica del cant és la base de tota l'activitat musical perquè d'ella es deriva tot l'ensenyament de la música. Cal tenir cura del so i de la seva afinació. La Gran Enciclopèdia Catalana (1992, volum 1:222) defineix el concepte d'afinació com:

"Cantar o tocar un instrument musical donant els tons justs"

El cant, segons Edgar WILLEMS (1981:137), és el principi i l'ànima de la música. Té un valor indescriptible, ja que el cant de cançons i temes prèviament memoritzats es considera la base del desenvolupament del pensament interior de la música. Remarca, però, que cal no confondre cant i veu (1995:19). No es pot exigir a l'educador que sigui professor de cant, però sí que canti correctament respectant la qualitat del so i la respiració natural, tenint cura del fraseig, vigilant la tessitura de la veu i, finalment, procurant que els alumnes sentin que l'afinació ve de la sensibilitat. En aquest sentit, Edgar WILLEMS i Jacques CHAPUIS (1993:20) diuen:

"La clave de la afinación está en la sensibilidad afectiva, emotiva, y no en la perfección vocal".

Tant els principals pedagogs *clàssics* (Kodály, Martenot, Willems) com els més innovadors (Swanwick, Hargreaves) valoren molt el paper de la cançó en l'educació musical.

Per a Jacques CHAPUIS (1992:3) la cançó reuneix una doble síntesi: la de la música (ritme, melodia i harmonia) i la d'una llengua conceptual i poètica. El primer objectiu que cal tenir en compte és el de despertar el gust i el plaer de cantar. Per això, l'actitud humana i l'exemple vocal del mestre són preponderants. Cal tenir cura de la qualitat de les veus, del valor del text a través d'una bona pronúncia, de la precisió rítmica, de la justesa auditiva i de la bellesa de la frase.

Joan CASALS (1993:56), quant a la importància de la cançó, exposa una de les idees que Ireneu Segarra considera fonamentals:

"Al igual que hay una lengua materna en la que se debe apoyar el estudio del lenguaje, también hay una expresión musical materna en la cual debe fundamentarse el estudio de la música; esta es en nuestro caso la canción popular".

En aquest sentit, Violeta HEMSY (1964:208) fonamenta l'educació musical en l'ús de la cançó:

"[...] la diversidad de elementos que componen la actividad musical de los niños, ésta es en verdad una tarea integrada que gira alrededor de un centro fundamental: la canción infantil [...] le dará oportunidad para entrenar sus facultades sensoriales, para moverse rítmicamente [...] y para desarrollar su capacidad imaginativa o creadora".

2.5 EL RECONeixEMENT AUDITIU

La Gran Enciclopèdia Catalana (1992:157) defineix el concepte de reconeixement com:

"Acció de cercar de conèixer quelcom examinant-ho acuradament"

Segons Joaquim MIRANDA (2003:76), el reconeixement és una facultat molt personal que difereix d'altres activitats que es poden fer en grup. La vivència musical del reconeixement és molt interna. Considera molt important preparar el reconeixement fent exercicis d'imitació, de memòria, d'entonació melòdica i de creació.

Edgar WILLEMS (1995:203) creu que una de les millors maneres per preparar els dictats és amb la pràctica de la improvisació amb el nom de les notes. Per a ell la vertadera improvisació és un impuls humà espontani que consisteix a deixar-se portar lliurement pel plaer de les relacions sonores cap a la sensibilitat artística i humana. Cal, però, canalitzar-la i dominar-la sense que perdi el seu caràcter espontani. Desenvolupa la musicalitat i, per tant, està al servei de l'art i dels valors humans de la sensibilitat. La improvisació i el dictat es basen en l'audició interior i aquesta es recolza en

la memòria musical, en l'automatisme del so, en l'automatisme del nom de les notes i en el coneixement dels valors mètrics:

"La improvisación es una prueba de la existencia de la vida interior musical"

El dictat musical és un exercici de desxiframent, en què es demana una resposta oral o escrita, que requereix molta atenció i concentració. És important que l'educador creï un clima prou motivador per incitar l'alumne a l'escolta atenta però també relaxada.

Edgar WILLEMS (1981:95) diu de la correlació existent entre l'afinació i el reconeixement auditiu:

"Es indudable, salvo raras excepciones, se canta desentonado o con negligencia porque se piensa el sonido de manera desentonada o con negligencia [...] La clave de la afinación [...] no está en la voz sino en la audición interior, es decir, en la imaginación auditiva de los sonidos. Y esta emoción es ampliamente tributaria de la emoción justa."

En aquest sentit, Willems també comenta la idea d'Alfred A. Tomatis:

"Existe un oído rector [...] El control de la afinación es propio del oído rector [...] Se advierte, pues, el papel esencial que juega la audición en la fonación."

Sílvia MALBRÁN (1996:57) destaca que hi ha persones molt dotades per a cantar i memoritzar amb rapidesa però que en l'audició no tenen el mateix domini. D'altres amb dificultats d'afinació són, en canvi, molt bons oients. Malbrán considera que les habilitats d'afinar i de reconèixer es poden desenvolupar com qualsevol altra destresa. Una bona progressió didàctica permetrà a l'estudiant poder avançar en el domini d'aquestes competències, ja que:

"[...] a cantar se aprende cantando y a escuchar, escuchando."

MALBRÁN (1996:67) ens diu de la dificultat que suposa la transcripció d'un fragment musical:

"La tretralogía oído que escucha, mente que memoriza/procesa, boca que canta/imita, mano que escribe, es indicativa de lo complejo que resulta codificar lo que se ha escuchado."

Identificar auditivament motius musicals ja transcrits i examinar els resultats obtinguts en la transcripció ajuda, segons Malbrán, a avaluar els propis progressos. Cal, però, tenir en compte que és important llegir allò que s'ha escrit com si ho hagués fet una altra persona, és a dir, ignorant la informació memoritzada. En cas contrari es corre el risc de no adonar-se dels errors. Malbrán conclou dient:

"La audición musical es sincrónica: requiere simultáneamente prestar atención, configurar una representación acerca de lo que se está escuchando y seguir escuchando."

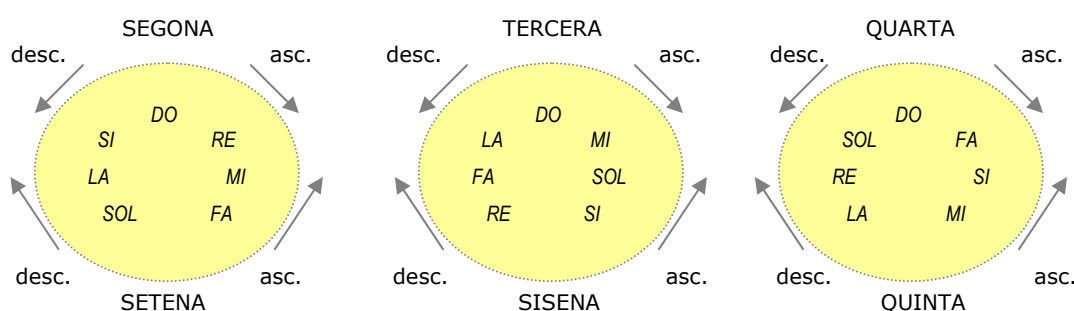
Alain LOUVIER (1996:24) comenta que la rigidesa de la precisió de la notació és un fet pertorbador per a l'audició atenta, ja que el cervell no es pot concentrar totalment en dos problemes alhora:

"El espacio que abarca la memoria auditiva no tiene tiempo de ser asegurado cuando los trozos que hay que memorizar son demasiado largos para ser captados integralmente (alturas, ritmos, dinámicas, timbres...)".

3. L'AFINACIÓ I EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS

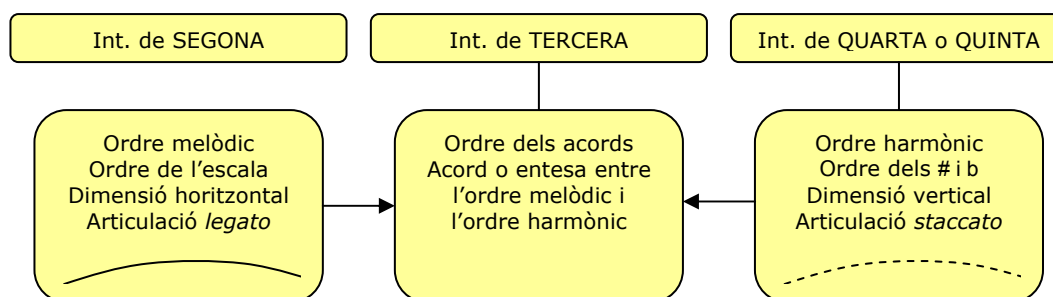
Un interval és una relació entre dos sons, dos noms o dues notes. Aquesta relació pot ser de naturalesa quantitativa, pel que fa al nombre de sons que separen les dues notes, o de naturalesa qualitativa, pel que fa al grau de consonància o dissonància. Narcís BONET (1984:14) considera que els intervals musicals fonamentals es resumeixen en tres: intervals de 2a, de 3a i de 4a³. Per a Bonet conèixer l'alfabet musical vol dir conèixer totes les relacions possibles entre una nota i les altres sis:

"Per llur pròpia naturalesa, donat que la quinta és una inversió de la quarta com la sisena ho és de la tercera i la setena de la segona, totes les combinacions possibles entre cada nota i les altres queden reduïdes als tres cercles d'intervals següents":



*Figura 3-1: Cercles d'intervals
(BONET, 1984:14)*

Segons BONET (1984:68), cadascun dels intervals fonamentals té la seva pròpia significació i representa una determinada dimensió de la música:



*Figura 3-2: Els intervals fonamentals i les dimensions de la música.
(BONET, 1984:68)*

Molts dels grans pedagogs coincideixen que cal aprendre els intervals musicals tenint en compte l'oïda musical i la sensibilitat afectiva i humana, que són les bases de la musicalitat. Cal partir del propi llenguatge musical

³ Per a Narcís BONET (1984:14) "l'octava i l'uníson no són més que la relació d'una nota amb si mateixa. Els intervals de novena, dècima, etc. no són més que la suma d'una octava i una segona o d'una octava i una tercera, etc."

amb les cançons populars d'una banda i de l'altra amb els temes dels grans músics que, de manera global, inclouen tots els intervals i els acords.

3.1 INTERVALS MELÒDICS

Els intervals es poden presentar de manera melòdica o harmònica. Edgar Willems (1984b:129) considera que l'interval melòdic, relació successiva de dos sons, és *l'ànima de la melodia*. La naturalesa de l'interval melòdic és múltiple. Willems li atorga els següents valors: quantitatiu o qualitatiu, ascendent o descendent, positiu o negatiu (segons el lloc que ocupa) i tonal o atonal:

"A quoi bon étudier les intervalles puisque leur valeur varie d'un moment à l'autre? [...]. La valeur relative des objets change continuellement, mais leur valeur intrinsèque subsiste à travers les modifications. Il faut étudier les intervalles pour les distinguer, les connaître à fond et s'en servir avec maîtrise".

En l'inici del desenvolupament auditiu dels intervals melòdics, pel que fa a l'aspecte quantitatiu, Willems destaca la importància de realitzar, cantant afinadament, diferents exercicis seguint el procés següent: l'ordenament del so sense el nom de les notes, l'ordenament del nom de les notes sense el so i finalment l'ordenament del so amb el nom de les notes.

Quant a l'aspecte qualitatiu dels intervals melòdics, Willems creu important estudiar el potencial afectiu i el valor expressiu de cadascun d'ells. Recomana exercitar-se a: escoltar els sons dels intervals i el seu caràcter, anotar les impressions produïdes per l'audició dels intervals (generalment subjectives i diferents d'un dia a l'altre), escollir cançons i temes clàssics amb l'inici dels diferents intervals, crear i improvisar temes basats en un determinat interval i, finalment, transportar a diferents tonalitats els temes i cançons d'intervals.

Clemens KÜHN (1994:22) té una opinió contrària al procediment d'utilitzar el començament de cançons o de determinades obres per a recordar els intervals. Ho argumenta dient:

"Esto termina por crear más barreras que las que deja abiertas. Puede ayudarnos a reconocer algún intervalo individual o abstracto, pero falla en el caso de una sucesión de dos o más movimientos de intervalo, y, de un modo aún más decisivo, dentro del contexto musical, sobre todo en un contexto atonal."

3.2 INTERVALS HARMÒNICS

L'estudi dels intervals harmònics, relació simultània de dos sons, constitueix la base dels acords i, per tant, de l'harmonia. Es considera un element de transició, ja que ens ajuda a passar del terreny melòdic a l'harmònic. En una educació basada en l'audició els intervals harmònics hi juguen un paper molt important. Edgar WILLEMS (1984b:153), en el seu llibre *L'oreille musicale*, considera que per a participar auditivament de l'harmonia musical cal: l'òrgan auditiu, la sensibilitat afectiva i la intel·ligència humana. Aquest tercer element ens farà adonar de la simultaneïtat dels sons:

" [...] nous donne la possibilité d'analyser et de synthétiser les sons des accords et des agrégats "

Els cànons i les obres vocals a dues veus són la millor introducció a l'estudi dels intervals harmònics. Hegyi ERZSÉBETH, citat per Joaquim MIRANDA (2003:45), afirma que:

" [...] el cant a diverses veus és la base per a la interiorització i la comprensió de les sonoritats harmòniques "

Violeta HEMSY (1964:154) considera la importància d'aprendre a percebre auditivament i de manera simultània els intervals:

" Los mismos alumnos descubrirán el rasgo que caracteriza auditivamente a cada una de estas superposiciones [...] "

Clemens KÜHN (1994:66), pel que fa a l'audició de frases polifòniques, creu que no s'ha de separar mai la simultaneïtat de les veus. D'una banda s'ha de captar la veu individual en la seva independència lineal, però de l'altra s'ha de captar en l'acció conjunta de les veus els processos de so i la relació recíproca d'aquestes. Kühn considera que cal escoltar alhora la relació horitzontal i la vertical:

" [...] constituería un fallo unilateral fijarse en exclusiva en el devenir horizontal. Atienda, por lo tanto, siempre y al mismo tiempo a la relación vertical. "

L'interval harmònic és una síntesi de dos sons que, auditivament, ens produeix determinades impressions sensorials de consonància i dissonància. J. CHAILLEY i H. CHALLAN (1964:5) consideren que la consonància-dissonància és un fenomen subjectiu que es regeix per unes lleis que es troben en contínua evolució depenent de les èpoques i del grau de desenvolupament de l'individu:

" No existen fronteras violentas y definitivas entre la consonancia y su contraria, la disonancia, sino una disminución progresiva del sentimiento de consonancia en las reuniones armónicas de notas "

Per a Arnold SHOENBERG (1979:16) les expressions "consonància" i "dissonància", fent referència a una antítesi, són errònies. Ho argumenta de la següent manera:

"Depende sólo de la creciente capacidad del oído analizador para familiarizarse con los armónicos más lejanos, ampliando así el concepto de «sonido susceptible de hacerse arte», el que todos estos fenómenos naturales tengan un puesto en el conjunto".

El desenvolupament dels conceptes de consonància i dissonància és motiu de consideració i d'atenció per part dels investigadors. Fent referència a la seva definició i interpretació, David J. HARGREAVES (2002:106) destaca que cal distingir entre consonància *tonal* o *sensitiva*, quant a la relació entre les seves freqüències, i consonància *musical*, quant a la dependència del context. Aquestes dues interpretacions es consideren complementàries. Hargreaves comenta que, fins ara, la majoria dels debats sobre consonància i dissonància s'han limitat a l'estudi d'interval·ls.

4. L'EDUCACIÓ DE L'OÏDA DINS DEL CURRÍCULUM DE L'ÀREA DE LLENGUATGE MUSICAL EN ELS ESTUDIS ESPECIALITZATS DE GRAU ELEMENTAL I GRAU MITJÀ

"La Llei Orgànica d'Ordenació General del Sistema Educatiu (LOGSE), publicada en el BOE del 3 d'octubre de 1990, estableix el marc general en el qual s'ha de desenvolupar l'activitat educativa a l'Estat Espanyol tot configurant un nou sistema educatiu. El desenvolupament d'aquesta Llei a Catalunya s'ha fet mitjançant normativa específica per a cada tipus i nivell d'ensenyament." (Ensenyaments musicals, 1994:7)

El Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya preveu que els ensenyaments musicals especialitzats s'imparteixin en els centres següents:

- Escoles de Música, on es realitzen estudis de grau elemental i de vegades algunes assignatures de grau mitjà.
- Conservatoris de Música, on s'ofereixen estudis de grau mitjà i molt sovint també de grau elemental.
- Escola Superior de Música de Catalunya (ESMUC) i Conservatori del Liceu, on s'imparteixen els estudis superiors de música.

La Llei Orgànica d'Ordenació General del Sistema Educatiu (Ensenyaments musicals, 1996:7) defineix el currículum com:

"El conjunt d'objectius, continguts, mètodes pedagògics i criteris d'avaluació de cadascun dels nivells, etapes, cicles, graus i modalitats del sistema educatiu que regulen la pràctica docent".

La present recerca s'ubica en el context dels estudis musicals especialitzats de grau mitjà, concretament a l'inici del primer curs. És per aquest motiu que s'ha considerat oportú incloure-hi fonament teòric sobre els currículums corresponents al grau elemental i al grau mitjà, així com també els criteris que regulen la prova específica d'accés al grau mitjà.

4.1 ESTUDIS MUSICALS ESPECIALITZATS DE GRAU ELEMENTAL

L'ordenació curricular dels ensenyaments musicals de grau elemental ve determinada pel Decret 322/1993, del 24 de novembre.

"La funció del grau elemental és iniciar l'estudi d'un instrument i donar una formació musical bàsica, extensa i sòlida que sigui prou personalitzada per adequar-se a les necessitats de cada alumne, i que garanteixi el nivell i la qualitat suficients perquè aquells que mostrin voluntat i capacitat puguin accedir al grau mitjà." (Ensenyaments musicals, 1994:162)

Una part del currículum, anomenada “primer nivell de concreció”, és igual per a tots els centres. Aquest comprèn els objectius del grau, els objectius generals i terminals i els continguts de cada assignatura. El segon nivell de concreció ha de ser elaborat pel col·lectiu de cada centre segons les directrius del Projecte educatiu de centre (PEC)⁴ i el Projecte curricular de centre (PCC)⁵. Finalment, el tercer nivell de concreció completa el currículum. Aquest consisteix en la programació de l’aula de cada professor.

El grau elemental té una durada de quatre cursos. Les matèries obligatòries dels ensenyaments elementals són el Llenguatge musical i l’Instrument. Sobre la primera d’aquestes assignatures es diu:

“ [...] la matèria de Llenguatge musical està dotada d’una voluntat integradora i globalitzadora que solament es podrà assolir anant més enllà del que són estrictament els elements de llenguatge i treballant, també, els continguts d’audició musical i de cant coral que permetin assolir els objectius generals de la matèria i del grau que s’han plantejat.” (Ensenyaments musicals, 1994:13)

El currículum de Llenguatge musical defineix 11 objectius generals i 20 objectius terminals. Els continguts es distribueixen en diferents apartats (Ensenyaments musicals, 1994:166):

- Educació de l’oïda: Entonació.
- Educació de l’oïda: Dictat.
- Educació de l’oïda: Audició interior.
- Ritme.
- Lectura.
- Creativitat.
- Memòria.
- Tonalitat-harmonia
- Teoria.

A continuació es detallen els continguts del currículum que fan referència a l’Educació de l’oïda melòdica i harmònica:

- CONTINGUTS REFERENTS A L’EDUCACIÓ DE L’OÏDA: ENTONACIÓ
 1. Tonalitats majors i menors fins a dues alteracions.
 2. Intervals melòdics i harmònics majors, menors, quarta augmentada i quinta disminuïda.
 3. Escales major, menor natural, menor harmònica i menor melòdica.
 4. Alteracions accidentals: sostingut, bemoll i becaire.
 5. Acords majors i menors.
 6. Acords I, IV i V de les tonalitats conegudes.

⁴ Document que fixa els principis pedagògics i organitzatius del centre.

⁵ Document que inclou “les especialitats i els seus objectius, la seqüenciació i la distribució temporal dels continguts, els criteris generals per a l’elaboració de la programació i les opcions metodològiques i d’avaluació en relació al procés d’ensenyament-aprenentatge.”

7. Tònica, tercer grau (modal), dominant i sensible de les tonalitats conegudes.
8. Transport a les tonalitats conegudes.

- CONTINGUTS REFERENTS A L'EDUCACIÓ DE L'OÏDA: DICTAT

1. A una veu, a dues veus.
2. Identificació dels intervals melòdics i harmònics.

- CONTINGUTS REFERENTS A L'EDUCACIÓ DE L'OÏDA: AUDICIÓ INTERIOR

1. Rítmica, melòdico-harmònica, estructural.

4.2 PROVA ESPECÍFICA D'ACCÉS AL GRAU MITJÀ

La legislació sobre ensenyaments musicals reglats de música preveu que l'accés al grau mitjà es faci a través d'una prova específica (PEAGM):

"[...] la superació de la PEAGM pot considerar-se com un mitjà d'acreditació [...] d'unes determinades capacitats musicals de nivell elemental i que fa possible la continuïtat dels estudis reglats de grau mitjà". (Ensenyaments musicals, 1994:22)

La PEAGM consta de dues proves separades, una corresponent al Llenguatge musical i l'altra a l'Instrument. Els elements presents en la prova de Llenguatge són: dictat, anàlisi, educació de l'oïda (melòdica, harmònica, rítmica...), audició musical i cant coral.

4.3 ESTUDIS MUSICALS ESPECIALITZATS DE GRAU MITJÀ

L'ordenació curricular dels ensenyaments musicals de grau mitjà ve determinada pel Decret 331/1994, del 29 de setembre.

La LOGSE preveu que aquests estudis reglats s'estructurin en tres cicles de dos cursos cadascun. L'àmbit d'edats aproximades que comprèn aquesta etapa educativa és des dels 13 fins als 18 anys.

En el pla d'estudi, les assignatures es classifiquen en obligatòries i optatives. Les obligatòries tenen la finalitat d'assegurar un cert nivell en la formació de l'alumnat; en canvi, les optatives pretenen potenciar la diversitat de perfils professionals de l'especialitat escollida.

A continuació es detalla el pla d'estudis dels tres cicles corresponents al grau mitjà:

	ASSIGNATURES OBLIGATÒRIES	ASSIGNATURES OPTATIVES
1r CICLE	Àrea de Llenguatge musical Instrument Cant Música de cambra Orquestra / Conjunt instrumental Llengües estrangeres aplicades al cant Cant coral	Cant coral Instrument complementari
2n CICLE	Àrea de Llenguatge musical Instrument Cant Música de cambra Orquestra / Conjunt instrumental Llengües estrangeres aplicades al cant Cant coral	Cant coral Instrument complementari
3r CICLE	Harmonia, Contrapunt, Anàlisi i Forma Història de la Música Instrument Cant Música de cambra Orquestra / Conjunt instrumental Llengües estrangeres aplicades al cant Cant coral	Acompanyament, Acústica, Informàtica i Tecnologia musical; Ampliació d'harmonia i contrapunt, Cant coral, Cant gregorià, Educació corporal per a instrumentistes, Estètica, Folklore musical, Instrument complementari, Música antiga, Música contemporània, Organologia

*Taula 4.3-1: Pla d'estudis dels ensenyaments musicals de grau mitjà
(Departament d'Ensenyament, 1996:7)*

L'ordenació curricular dels ensenyaments musicals de grau mitjà fixa que en els dos primers cicles s'impartirà l'àrea de Llenguatge musical. Aquesta consta de dues assignatures: Llenguatge musical i Harmonia:

"Aquesta àrea ha de connectar amb el treball que, en les matèries de llenguatge, cant coral i audició, s'ha fet en el grau elemental, i ha d'anar introduint elements i conceptes en una seqüenciació adequada a l'edat dels alumnes i a la seva capacitat d'adquisició i comprensió [...]"
(Ensenyaments musicals, 1996:256)

La recerca es realitza a l'inici del primer curs del primer cicle i s'ubica en l'assignatura de Llenguatge musical. El currículum de Llenguatge musical (primer nivell de concreció) corresponent al primer cicle s'estructura en 57 objectius terminals. Els continguts es distribueixen en els següents apartats (Ensenyaments musicals, 1996:27):

- Continguts referits a l'Educació de l'oïda: entonació.
- Continguts referits a l'Educació de l'oïda: reconeixement.
- Continguts referits a l'Audició interior.
- Continguts referits a la Formació rítmica.
- Continguts referits a la Lectura.
- Continguts referits a la Memòria.
- Continguts referits a la Creativitat.
- Continguts referits a la Veu.

- Continguts referits a la Teoria.
- Continguts referits a l'Audició.
- Continguts referits a l'Harmonia.
- Continguts referits a hàbits, actituds, valors i normes.

A continuació es detallen els continguts del currículum (primer nivell de concreció) que es consideren directament relacionats amb el tema d'estudi, és a dir, els que fan referència a l'Educació de l'oïda (melòdica i harmònica), a l'Audició interior, a la memòria i a la creativitat.

- CONTINGUTS REFERENTS A L'EDUCACIÓ DE L'OÏDA: ENTONACIÓ

1. Tonalitats majors i menors.
2. Melodies sense referent tonal.
3. Escales majors, menors, modes antics, escala de tons.
4. Intervalls majors, menors, justos, augmentats i disminuïts.
5. Acords majors, menors, justos, augmentats i disminuïts. Acords de setena.
6. Acords com a funcions tonals.
7. Transport a qualsevol tonalitat.

- CONTINGUTS REFERENTS A L'EDUCACIÓ DE L'OÏDA: RECONeixEMENT

1. Reconeixement i identificació de les notes d'una melodia.
2. Identificació d'intervalls i escales.
3. Identificació d'acords, cadències i funcions tonals.

- CONTINGUTS REFERENTS A L'AUDICIÓ INTERIOR

1. Rítmica, melòdica, harmònica i estructural.

- CONTINGUTS REFERENTS A LA MEMÒRIA

1. Memorització de fragments musicals.
2. Treball de memòria melòdica, rítmica, harmònica i estructural.

- CONTINGUTS REFERENTS A LA CREATIVITAT

1. Creació de melodies amb unes pautes concretes: tonalitat, forma, funcions tonals, inicis i finals, modulacions a tonalitats veïnes, etc.

Correspon a cada centre elaborar els objectius i continguts de cadascun dels cursos de grau mitjà (segon nivell de concreció). A continuació es detallen els continguts, referents a l'Educació de l'oïda (melòdica i harmònica), corresponents a la programació de primer curs de Llenguatge musical⁶ del *Conservatori de Música Isaac Albéniz de la Diputació de Girona*:

⁶ "Programa d'estudis de Llenguatge Musical i Harmonia. Primer cicle de Grau Mitjà LOGSE"

1. Tonalitats majors i menors fins a quatre alteracions

2. Intervals simples (2m – 2M – 3m – 3M – 4J – 4a/5d – 5J – 6m – 6M – 7m – 7M – 8J):

- Melòdics (ascendents–descendents) / harmònics.
- Sense nom de notes / amb nom de notes.
- Sense referent tonal / amb referent tonal.
- Inversió.

3. Escales:

- Escala major natural.
- Escala menor: harmònica/melòdica/natural.

4. Melodies a una veu / Melodies a dues veus.

- Tonal diatònica.
- Atonal.

II. MARC METODOLÒGIC

5. OBJECTIUS I DISSENY EXPERIMENTAL DE LA RECERCA

5.1 OBJECTIUS DE LA RECERCA

El tema d'estudi de la recerca parteix d'un interès centrat a conèixer la dificultat que suposa als alumnes el reconeixement auditiu dels intervals harmònics i la incidència que hi té la seva afinació. Inicialment ens vam plantejar les següents qüestions:

- Quin és el grau de reconeixement auditiu dels intervals harmònics?
- Després d'una intervenció vocal el seu reconeixement auditiu millora, empitjora o es manté?
- Quina és l'opinió de l'alumnat i del professorat respecte al reconeixement auditiu dels intervals harmònics i la incidència que hi té l'afinació en el procés de desenvolupament de l'oïda harmònica dels alumnes?

Primerament es va pensar en una idea de recerca molt àmplia. Això dificultava el fet de poder obtenir unes respostes precises i justificades i, per tant, es va fer necessari reduir considerablement l'abast d'aquelles primeres intencions. La definició dels objectius i del disseny de la recerca ha sofert diferents transformacions al llarg de la seva elaboració. Finalment ens hem plantejat els següents objectius:

OBJECTIU GENERAL

Avaluar la incidència de l'afinació vocal en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics a l'inici dels estudis musicals especialitzats de grau mitjà.

OBJECTIUS ESPECÍFICS

1. Avaluar el grau de reconeixement auditiu relatiu dels intervals harmònics simples de 3m, 3M, 6m i 6M dins d'un context atonal.
2. Avaluar el grau de reconeixement auditiu relatiu dels intervals harmònics simples de 3m, 3M, 6m i 6M dins d'un context atonal després d'una intervenció vocal.
3. Comparar i avaluar abans i després d'una intervenció vocal el grau de reconeixement auditiu relatiu dels intervals harmònics simples de 3m, 3M, 6m i 6M dins d'un context atonal.
4. Conèixer la valoració que fa l'alumnat de la dificultat que els representa el reconeixement auditiu dels intervals harmònics.

5. Conèixer la valoració que fa l'alumnat de la dificultat que els representa el reconeixement auditiu dels intervals harmònics després d'una intervenció vocal.
6. Conèixer la valoració que fa el professorat de la dificultat que representa per als alumnes el reconeixement auditiu dels intervals harmònics.
7. Conèixer la valoració que fa el professorat de la dificultat que representa per als alumnes el reconeixement auditiu dels intervals harmònics després d'una intervenció vocal.
8. Comparar la valoració que fan el professorat i l'alumnat de la dificultat del reconeixement auditiu dels intervals harmònics.
9. Comparar la valoració que fan el professorat i l'alumnat de la dificultat del reconeixement auditiu dels intervals harmònics després d'una intervenció vocal.

5.2 DISSENY EXPERIMENTAL DE LA RECERCA

El disseny experimental de la recerca s'ha formulat en funció dels seus objectius específics i aquests, en funció de l'objectiu general. Per a R. PÉREZ JUSTE (1995:71) el disseny, en la seva accepció més àmplia, és la planificació de les activitats que s'han de portar a terme per solucionar els problemes o respondre a les preguntes plantejades.

És essencial optar per un mètode d'investigació que permeti arribar a la consecució dels esmentats objectius. Justo ARNAL (1997:10) defineix el concepte de mètode com:

"En síntesi, allò que bàsicament defineix el mètode és el seu caràcter de procediment o conjunt de passos successius per a la consecució d'un fi determinat. Entre els trets significatius cal destacar que és una activitat sistemàtica, que té un fi i que procedeix racionalment".

La recerca s'ha realitzat en el context del *Conservatori de Música Isaac Albéniz de la Diputació de Girona*, concretant-se la mostra d'estudi en els alumnes de primer curs de grau mitjà i els seus corresponents professors de grau elemental. S'ha pensat en l'estudi de cas com l'opció metodològica més adient, ja que se centra l'atenció en una experiència concreta desenvolupada en un centre concret on no es té coneixement de l'existència prèvia d'una experiència educativa similar. Se sent la necessitat de conèixer tot allò que implica el cas que s'estudia i de descobrir-ne les característiques. En aquest sentit, R. E. STAKE (1998:11) diu que l'estudi de casos és l'estudi de la particularitat i de la complexitat d'un cas singular, per arribar a comprendre la seva activitat en circumstàncies importants.

Per a la consecució dels objectius proposats s'ha pensat en uns instruments metodològics que facilitin la recollida de dades, l'anàlisi i valoració dels resultats i, finalment, l'elaboració d'unes conclusions. Per a Justo ARNAL (1997:13) els instruments són múltiples, amb identitat pròpia, que els investigadors elaboren amb el propòsit de registrar informació o de mesurar característiques dels subjectes. És el cas dels qüestionaris, dels tests d'aptituds i, en general, de les proves de paper i llapis. ARNAL destaca les característiques dels instruments:

*"Validesa: homogeneïtat entre l'instrument i el que es vol mesurar.
Flexibilitat: confiança que mereix la informació recollida.
Objectivitat: resultats independents de qui apliqui l'instrument."*

Les tècniques d'investigació emprades per a l'obtenció de la informació en aquesta recerca són els tests i les enquestes. El test ens dona una informació quantitativa, la qual permet explicar i descriure a través de procediments hipotètico-deductius. Segons Tomás ESCUDERO a Joaquim MIRANDA (2003:143), les enquestes ben construïdes són eines eficaces d'anàlisi i reflecteixen força fidelment la visió que tenen els enquestats sobre el tema proposat.

Donat que l'objectiu general de la recerca és *"Avaluar la incidència de l'afinació en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics a l'inici dels estudis musicals especialitzats de grau mitjà"*, s'ha considerat important realitzar aquest estudi des de dos sectors diferents però complementaris: el

dels alumnes i el dels professors. El treball de camp s'estructura, per tant, de la següent manera:

SECTOR DELS ALUMNES

1. Test 1: "Reconeixement auditiu dels intervals harmònics":

- Avaluar el grau de reconeixement auditiu dels intervals harmònics (1r objectiu específic).

2. Treball d'intervenció vocal:

- 2.1 Afinació dels intervals simples ascendents.
- 2.2 Preparació auditiva destinada al reconeixement dels intervals harmònics.

3. Test 2: "Reconeixement auditiu dels intervals harmònics":

- Avaluar el grau de reconeixement auditiu dels intervals harmònics després d'una intervenció vocal (2n objectiu específic).
- Comparar i avaluar, abans i després d'una intervenció vocal, el grau de reconeixement auditiu dels intervals harmònics (3r objectiu específic).

4. Enquesta a l'alumnat:

- Conèixer la valoració que fa l'alumnat de la dificultat que els representa el reconeixement auditiu dels intervals harmònics (4t objectiu específic).
- Conèixer la valoració que fa l'alumnat de la dificultat que els representa el reconeixement auditiu dels intervals harmònics després d'una intervenció vocal (5è objectiu específic).

SECTOR DELS PROFESSORS

5. Enquesta al professorat:

- Conèixer la valoració que fa el professorat de la dificultat que representa per als alumnes el reconeixement auditiu dels intervals harmònics (6è objectiu específic).
- Conèixer la valoració que fa el professorat de la dificultat que representa per als alumnes el reconeixement auditiu dels intervals harmònics després d'una intervenció vocal (7è objectiu específic).
- Comparació de la valoració que fan el professorat i l'alumnat de la dificultat del reconeixement auditiu dels intervals harmònics (8è objectiu específic).
- Comparació de la valoració que fan el professorat i l'alumnat de la dificultat del reconeixement auditiu dels intervals harmònics després d'una intervenció vocal (9è objectiu específic).

A continuació es mostra un esquema amb el disseny experimental de la recerca:

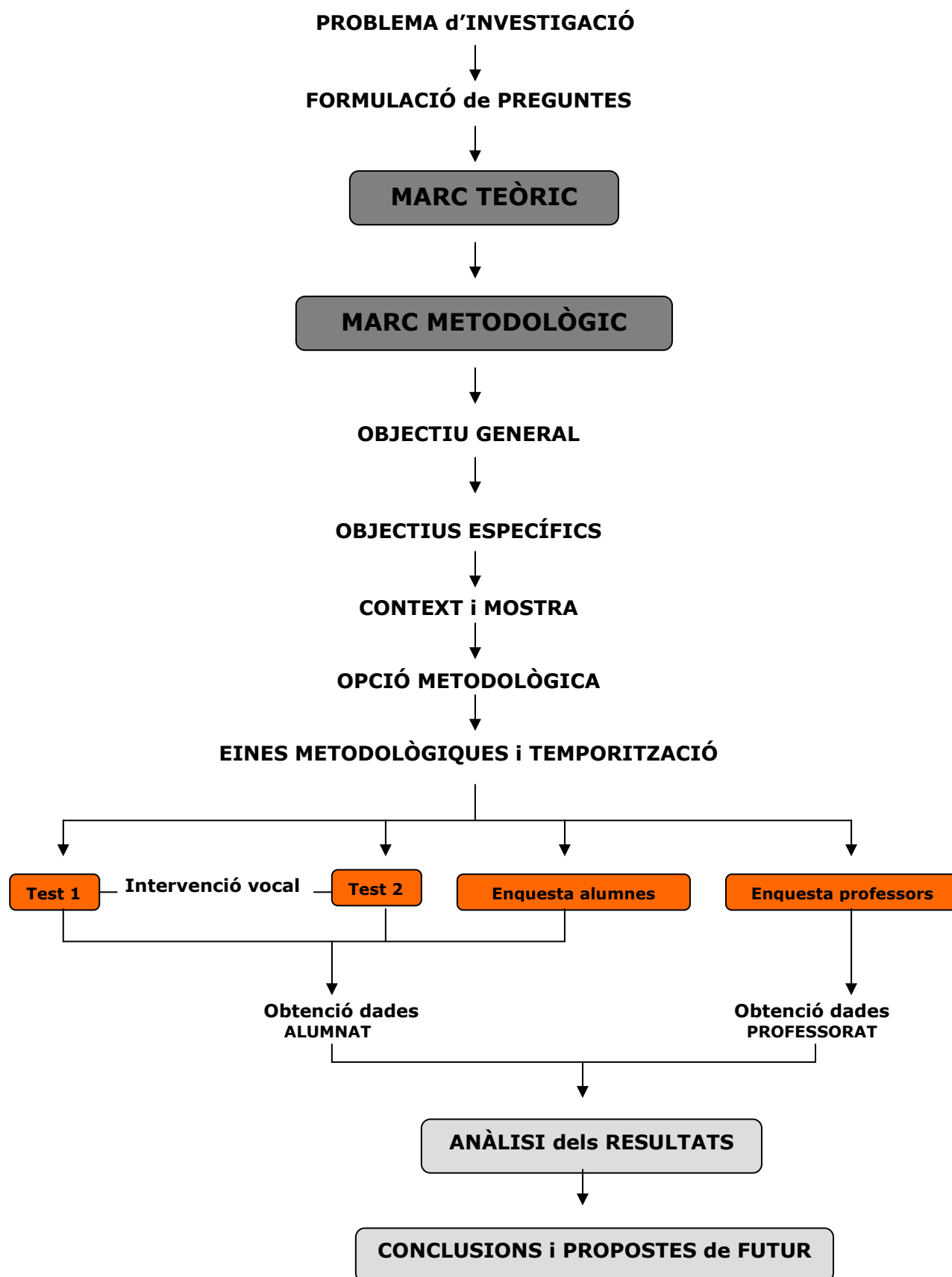


Figura 5.2-1: Disseny experimental de la recerca

6. CONTEXT I MOSTRA DE LA RECERCA

6.1 CONTEXT DE LA RECERCA

La present recerca s'ubica en el Conservatori de Música de Girona. En la seva plana web, "cMg Conservatori de Música Isaac Albéniz de la Diputació de Girona" (13 de febrer de 2007), el centre es defineix així:

"[...] és l'únic centre oficial de les comarques gironines on s'imparteixen estudis reglats de grau mitjà. És un organisme que la Diputació posa al servei de totes aquelles persones que desitgen aprendre música, i hi destina tots els recursos necessaris per garantir una formació integral i de qualitat".

L'oferta educativa del centre és la següent:

- Estudis de grau elemental⁷.
- Estudis de grau mitjà.
- Estudis no reglats.
- Cursos de divulgació.
- Cursos de formació continuada.

El conservatori ofereix les següents especialitats instrumentals: flauta de bec, flauta travessera, oboè, clarinet, saxofon, fagot, trompa, trompeta, trombó, tuba, flabiol, tible, tenora, violí, viola, violoncel, contrabaix, arpa, percussió, clavicèmbal, guitarra, harmònim, instruments de corda polsada del Renaixement i el Barroc, orgue, piano, viola de gamba i cant.

El claustre consta de 43 professors⁸ que s'organitzen en diferents departaments:

- Departament d'agrupacions orquestrals, cant i assignatures corals
- Departament de corda
- Departament de guitarra, arpa i corda polsada
- Departament de llenguatge musical, harmonia i assignatures teòriques
- Departament de música de cambra
- Departament de teclat
- Departament de vent i percussió

El nombre total d'alumnes durant el curs 2006-07 és de 359. L'alumnat es distribueix de la següent manera:

⁷ Durant el curs 2006-07 el centre ofereix els següents cursos de grau elemental: sensibilització, iniciació, preparatori, primer i quart.

⁸ En data 31 de gener de 2007

NIVELL DELS ESTUDIS	CURS	NOMBRE D'ALUMNES
GRAU ELEMENTAL	Sensibilització	15
	Iniciació	16
	Preparatori	6
	Primer	16
	Quart	15
GRAU MITJÀ	Primer	33
	Segon	30
	Tercer	45
	Quart	41
	Cinquè	24
	Sisè	40
NO REGLATS	----	78

Taula 6.1-1: Distribució dels alumnes del Conservatori de Música Isaac Albéniz de la Diputació de Girona. Curs 2006-07

6.2 MOSTRA DE LA RECERCA

En la recerca cal tenir present la mostra dels alumnes de primer curs de grau mitjà i també la dels seus corresponents professors de quart curs de llenguatge musical de grau elemental.

Durant el curs acadèmic 2006-07 figuren inscrits en el centre 33 alumnes de primer curs de grau mitjà que han pogut accedir-hi després de la superació de la prova específica d'accés. Aquests, durant el curs, es distribueixen en dos grups. En el moment de realitzar les proves es van unificar els dos grups, però en aquell dia concret no va assistir-hi la totalitat de l'alumnat. Finalment la mostra consta de 29 alumnes.

L'enquesta formulada als alumnes ens dona informació sobre la identitat del seu professorat de grau elemental corresponent al curs anterior. La mostra d'aquest sector consta de 14 professors⁹.

⁹ Hem obtingut resposta de 13 dels 14 professors enquestats.

7. ESTRUCTURA I CONTINGUTS DELS INSTRUMENTS DE LA RECERCA

En els estudis musicals de grau mitjà els alumnes s'inicien en l'assignatura d'harmonia. Des del punt de vista auditiu, els intervals harmònics, un dels aspectes bàsics i primordials dels estudis musicals, ens faciliten el pas de la melodia a l'harmonia. Concretament, els de 3a i de 6a són els intervals inicials utilitzats en el treball a dues veus¹⁰: afinació, reconeixement, lectura, escriptura, improvisació, creació... S'ha pensat en un reconeixement auditiu relatiu, és a dir, sense indicar el nom de les notes: únicament, el nombre i el seu qualificatiu. S'ha escollit un context atonal en què els intervals es tracten lliurement i sense que es creï cap tipus de dependència funcional entre ells.

7.1 TEST 1: "Reconeixement auditiu dels intervals harmònics"

La finalitat del Test 1 és poder arribar a la consecució del 1r OBJECTIU ESPECÍFIC: *"Avaluar el grau de reconeixement auditiu relatiu dels intervals harmònics simples de 3m, 3M, 6m i 6M dins d'un context atonal"*.

A continuació s'especifiquen les dimensions per examinar que justifiquen l'avaluació del grau de reconeixement auditiu, així com també les característiques¹¹ de l'estructura i el contingut musical del test.

DIMENSIONS PER EXAMINAR

- A. Reconeixement auditiu global dels intervals harmònics.
- B. Reconeixement auditiu específic dels intervals harmònics.
- C. Confusions intervàliques produïdes en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics.

CARACTERÍSTIQUES

- Test col·lectiu i escrit¹² per realitzar a tots els alumnes de la mostra.
- El test consta d'una sèrie de 12 intervals harmònics simples de 3m, 3M, 6m i 6M.
- Cadascun d'ells hi figura 3 vegades¹³.

¹⁰ Es fa referència únicament al treball auditiu realitzat en les classes de primer curs d'harmonia del Conservatori de Música de Girona.

¹¹ En l'annex 1 hi figura el TEST 1: "Reconeixement auditiu dels intervals harmònics", que es va facilitar als alumnes.

¹² Enregistrat en àudio.

¹³ En elaborar el test s'ha considerat que cometre tres errades en el reconeixement auditiu d'un mateix interval pot ser indicatiu d'una clara dificultat. En canvi, dues errades no defineixen prou bé si es tracta

- Els intervals són interpretats en piano.
- Cada interval s'interpreta una sola vegada (tot mantenint la ressonància dels dos sons) i en un lapsus aproximat de 5' entre l'un i l'altre.
- Els intervals es troben compresos en el registre Si b 2 – La 3.
- Els intervals se situen en un context no tonal.
- Es demana realitzar l'audició relativa dels intervals, és a dir, indicar el número (3a o 6a) i el qualificatiu (M o m).

A continuació es mostra el TEST 1 realitzat:

1- 3M 2- 3m 3- 6m 4- 6M 5- 3m 6- 6M

7- 6m 8- 3M 9- 3M 10- 6M 11- 3m 12- 6m

Figura 7.1-1: Test 1: "Reconeixement auditiu dels intervals harmònics"

d'una vertadera dificultat o simplement d'un lapsus. Finalment, s'ha pensat que un sol error es pot considerar clarament com un simple equivoc.

7.2 TREBALL D'INTERVENCIÓ VOCAL

L'objectiu general de la recerca és comprovar la incidència de l'afinació en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics. Aquest és el motiu pel qual s'ha elaborat el present treball d'*intervenció vocal*. La seva durada és curta i es realitza entre el *Test 1* i el *Test 2*. S'estructura en dues parts:

7.2.1 AFINACIÓ DELS INTERVALS SIMPLS ASCENDENTS

La finalitat d'aquesta primera part és afinar els intervals que posteriorment s'haurà de reconèixer auditivament però de manera harmònica. En la taula següent es detalla l'ordre i la manera de treballar cada contingut musical tot especificant-se els procediments i les activitats. Els dos continguts musicals (intervals de 3M-m i 6M-m) es treballen a partir de l'afinació vocalitzada de les escales major i menor harmònica. Les seves tres i sis primeres notes (tricord¹⁴ major-menor i hexacord major-menor respectivament) ens porten cap als seus corresponents intervals. Es pretén arribar a la seva afinació després de realitzar diferents exercicis d'imitació i de reacció.

A continuació es mostra esquemàticament el procés seguit:

¹⁴ Jacques CHAPUIS (1995:11) anomena *tricord* a un grup de tres sons ordenats per graus conjunts i *hexacord*, a un grup de sis.

CONTINGUT MUSICAL: Intervals de 3a major i 3a menor

PROCEDIMENTS	ACTIVITATS
PRESENTACIÓ	<i>Cantar vocalitzant i amb acompanyament de piano:</i> 1. Escala major: tricord M i interval de 3M 2. Escala menor harmònica: tricord m i interval de 3m
IMITACIÓ <i>Mestra-alumnes</i>	<i>Imitar cantant, amb acompanyament de piano, la proposta de la mestra:</i> ▪ Tricord M i interval 3M ▪ Tricord m i interval 3m ▪ Interval 3M i tricord M ▪ Interval 3m i tricord m
REACCIÓ <i>Mestra-alumnes</i>	<i>Reaccionar cantant, amb acompanyament de piano, fent el contrari del que la mestra proposa:</i> ▪ Tricord M } ↔ { Interval 3M ▪ Tricord m } ↔ { Interval 3m
AFINACIÓ	<i>Cantar a partir d'un determinat so interpretat pel piano:</i> 1. Tricord M i interval de 3M Tricord m i interval de 3m 2. Tricord M (audició interior) i interval de 3M (cantar) Tricord m (audició interior) i interval de 3m (cantar)

*Taula 7.2.1-1: Treball d'intervenció vocal
"Afinació dels intervals de 3M i 3m ascendents"*

CONTINGUT MUSICAL: Intervals de 6a major i 6a menor

PROCEDIMENTS	ACTIVITATS
PRESENTACIÓ	<i>Cantar vocalitzant i amb acompanyament de piano:</i> 1. Escala major: hexacord M i interval de 6M 2. Escala menor harmònica: hexacord m i interval de 6m
IMITACIÓ Mestra-alumnes	<i>Imitar cantant, amb acompanyament de piano, la proposta de la mestra:</i> ▪ Hexacord M i interval 6M ▪ Hexacord m i interval 6m ▪ Interval 6M i hexacord M ▪ Interval 6m i hexacord m
REACCIÓ Mestra-alumnes	<i>Reaccionar cantant, amb acompanyament de piano, fent el contrari del que la mestra proposa:</i> ▪ Hexacord M → Interval 6M ▪ Hexacord m → Interval 6m ▪ Interval 6M → Hexacord M ▪ Interval 6m → Hexacord m
AFINACIÓ	<i>Cantar a partir d'un determinat so interpretat pel piano:</i> 1. Hexacord M i interval de 6M Hexacord m i interval de 6m 2. Hexacord M (audició interior) i interval de 6M (cantar) Hexacord m (audició interior) i interval de 6m (cantar)

*Taula 7.2.1-2: Treball d'intervenció vocal
"Afinació dels intervals de 6M i 6m ascendents"*

7.2.2 PROCÉS DE RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS

Es pretén incidir vocalment en el reconeixement dels intervals harmònics. Aquest procés s'estructura en tres fases:

- A. Reconeixement d'intervals melòdics (amb els sons mantinguts ¹⁵) utilitzant la veu.
- B. Reconeixement d'intervals harmònics utilitzant la veu.
- C. Reconeixement d'intervals harmònics en audició interior.

Cadascuna de les fases anteriors segueix els següents procediments:

- 1. Escoltar els dos sons de l'interval.
- 2. Imitar vocalment o pensar interiorment els dos sons de l'interval.
- 3. Cantar o pensar interiorment el policord de l'interval (ens dona el número de l'interval).
- 4. Comparar amb l'inici de les escales major i menor (ens dona el qualificatiu de l'interval).

A continuació es mostra esquemàticament el procés:

¹⁵ Representa la transició entre el reconeixement dels intervals melòdics i els harmònics.

CONTINGUTS	PROCEDIMENTS – ACTIVITATS
INTERVALS MELÒDICS (mantenint els dos sons)	1. Escoltar els dos sons de l'interval. 2. Imitar vocalment, de manera ascendent, els dos sons de l'interval. 3. Cantar el policord¹⁶. És una 3a o una 6a? 4. Segons el començament de l'escala major o menor, podem dir que es tracta d'un interval major o menor?
INTERVALS HARMÒNICS	1. Escoltar els dos sons de l'interval. 2. Imitar vocalment, de manera ascendent, els dos sons de l'interval. 3. Cantar el policord. És una 3a o una 6a? 4. Segons el començament de l'escala major o menor, podem dir que es tracta d'un interval major o menor?
INTERVALS HARMÒNICS	1. Escoltar els dos sons de l'interval. 2. Pensar interiorment, de manera ascendent, els dos sons de l'interval. 3. Pensar interiorment el policord. És una 3a o una 6a? 4. Segons el començament de l'escala major o menor, podem dir que es tracta d'un interval major o menor?

*Taula 7.2.2-1: Treball d'intervenció vocal
"Reconeixement auditiu dels intervals harmònics"*

¹⁶Jacques CHAPUIS (1995:11) anomena *policord* a un grup de sons ordenats per graus conjunts.

7.3 TEST 2: "Reconeixement auditiu dels intervals harmònics"

La seva finalitat és poder arribar a la consecució dels següents objectius específics:

2n OBJECTIU ESPECÍFIC: *"Avaluar el grau de reconeixement auditiu relatiu dels intervals harmònics simples de 3m, 3M, 6m i 6M dins d'un context atonal després d'una intervenció vocal"*

3r OBJECTIU ESPECÍFIC: *"Comparar i avaluar, abans i després d'una intervenció vocal, el grau de reconeixement auditiu relatiu dels intervals harmònics simples de 3m, 3M, 6m i 6M dins d'un context atonal"*

A continuació s'especifiquen les dimensions per examinar que justifiquen l'avaluació del grau de reconeixement auditiu després del treball d'intervenció vocal, així com també les característiques¹⁷ de l'estructura i el contingut musical del test.

DIMENSIONS PER EXAMINAR

- A. Reconeixement auditiu global dels intervals harmònics després d'un treball d'intervenció vocal.
- B. Reconeixement auditiu específic dels intervals harmònics després d'un treball d'intervenció vocal.
- C. Confusions intervàliques produïdes en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics després d'un treball d'intervenció vocal.

CARACTERÍSTIQUES

- Test col·lectiu i escrit¹⁸ per realitzar a tots els alumnes de la mostra.
- El test consisteix en una sèrie de 12 intervals en la qual cadascun d'ells hi figura 3 vegades (l'ordre dels intervals ha canviat respecte al test 1).
- Cadascun d'ells hi figura 3 vegades¹⁹.
- Els intervals són interpretats en piano.
- Cada interval s'interpreta una sola vegada (tot mantenint la ressonància dels dos sons) i en un lapsus aproximat de 5' entre l'un i l'altre.

¹⁷ En l'annex 2 hi figura el TEST 1: "Reconeixement auditiu dels intervals harmònics", que es va facilitar als alumnes.

¹⁸ Enregistrat en àudio.

¹⁹ En elaborar el test s'ha considerat que cometre tres errades en el reconeixement auditiu d'un mateix interval pot ser indicatiu d'una clara dificultat. En canvi, dues errades no defineixen prou bé si es tracta d'una vertadera dificultat o simplement d'un lapsus. Finalment, s'ha pensat que un sol error es pot considerar clarament com un simple equivoc.

- Els intervals es troben compresos en el registre Si b 2 – La 3.
- Els intervals se situen en un context no tonal.
- Es demana realitzar l'audició relativa dels intervals, és a dir, indicar el número (3a o 6a) i el qualificatiu (M o m).
- Abans d'iniciar el test s'ha realitzat una intervenció vocal.

A continuació es mostra el TEST 2 realitzat:

1- 6m 2- 3M 3- 3M 4- 6M 5- 3m 6- 6m

7- 3M 8- 3m 9- 6m 10- 6M 11- 3m 12- 6M

Figura 7.3-1: Test 2: "Reconeixement auditiu dels intervals harmònics"

7.4 ENQUESTA A L'ALUMNAT

L'enquesta va destinada a tots els alumnes de primer curs de grau mitjà del *Conservatori de Música Isaac Albéniz de la Diputació de Girona*.

La seva finalitat és poder arribar a la consecució dels següents objectius específics:

4t OBJECTIU ESPECÍFIC: *"Conèixer la valoració que fa l'alumnat de la dificultat que els representa el reconeixement auditiu dels intervals harmònics"*.

5è OBJECTIU ESPECÍFIC: *"Conèixer la valoració que fa l'alumnat de la dificultat que els representa el reconeixement auditiu dels intervals harmònics després d'una intervenció vocal"*.

A continuació s'especifica la seva estructura, el contingut i les dimensions que pretén examinar. L'enquesta²⁰ es distribueix en dos blocs de preguntes:

DADES GENERALS.- Aquest primer bloc consta de set preguntes tancades que ens ajuden a configurar el perfil de l'alumnat de la mostra. Es demana informació sobre: el gènere, l'edat, l'especialitat instrumental, el nombre d'anys dedicats a l'estudi de la música abans d'accedir als estudis musicals de grau mitjà i, finalment, el lloc de procedència.

VALORACIÓ DE L'ALUMNAT.- El segon bloc consta de nou preguntes tancades. El seu procés d'elaboració respon a un recull d'inquietuds formulades pels propis alumnes i professors durant les classes habituals del curs. Ens proporcionen informació sobre les següents dimensions:

Dimensions per examinar corresponents al 4t objectiu específic

- Freqüència de realització de dictats d'interval·ls harmònics (pregunta 1).
- Dificultat en el reconeixement dels interval·ls harmònics: audició relativa i absoluta (pregunta 2).
- Dificultat en el reconeixement auditiu del número i qualificatiu dels interval·ls harmònics (pregunta 3).
- Dificultat en el reconeixement auditiu dels sons dels interval·ls harmònics (pregunta 4).
- Incidència dels estats d'ànim en el reconeixement auditiu (pregunta 5).

Dimensions per examinar corresponents al 5è objectiu específic

- Freqüència de realització d'una preparació vocal abans d'efectuar els dictats d'interval·ls harmònics (pregunta 6).
- Comparació de la dificultat del reconeixement d'interval·ls harmònics abans i després d'una preparació vocal (preguntes 7 i 8).
- Comparació de la dificultat que suposen l'afinació i el reconeixement auditiu dels interval·ls (pregunta 9).

²⁰ En l'annex 3 hi figura l'enquesta als alumnes completa.

7.5 ENQUESTA AL PROFESSORAT

L'enquesta va destinada a tots els professors de llenguatge musical que han preparat els alumnes de la mostra durant el curs escolar anterior a la realització de la prova d'accés al Conservatori (curs 2005-06).

La seva finalitat és poder arribar a la consecució dels següents objectius específics:

6è OBJECTIU ESPECÍFIC: *"Conèixer la valoració que fa el professorat de la dificultat que representa per als alumnes el reconeixement auditiu dels intervals harmònics"*.

7è OBJECTIU ESPECÍFIC: *"Conèixer la valoració que fa el professorat de la dificultat que representa per als alumnes el reconeixement auditiu dels intervals harmònics després d'una intervenció vocal"*.

8è OBJECTIU ESPECÍFIC: *"Comparació de la valoració que fan el professorat i l'alumnat de la dificultat del reconeixement auditiu dels intervals harmònics"*.

9è OBJECTIU ESPECÍFIC: *"Comparació de la valoració que fan el professorat i l'alumnat de la dificultat del reconeixement auditiu dels intervals harmònics després d'una intervenció vocal"*.

A continuació s'especifica la seva estructura, el contingut i les dimensions que pretén examinar. L'enquesta²¹ es distribueix en dos blocs de preguntes:

DADES GENERALS.- Aquest primer bloc consta de set preguntes tancades que ens ajuden a configurar el perfil del professorat de la mostra. Es demana informació sobre: la titulació musical, els anys d'experiència en l'ensenyament del llenguatge musical, el tipus de classe de llenguatge, el nombre de classes setmanals, els instruments utilitzats per al reconeixement auditiu harmònic i, finalment, l'ús d'algun mitjà informàtic de suport.

VALORACIÓ DEL PROFESSORAT.- El segon bloc consta de deu preguntes tancades i dues d'obertes (nº 11 i 12). El seu procés d'elaboració respon a un recull d'inquietuds formulades pels propis alumnes i professors durant les classes habituals del curs. Ens proporcionen informació sobre les següents dimensions:

Dimensions per examinar corresponents al 6è objectiu específic

- Freqüència de realització de dictats d'interval·ls harmònics (pregunta 1).
- Dificultat en el reconeixement dels interval·ls harmònics: audició relativa i absoluta (pregunta 2).
- Dificultat en el reconeixement auditiu dels interval·ls harmònics dins d'un context tonal i atonal (pregunta 3).

²¹ En l'annex 4 hi figura l'enquesta als professors completa.

- Dificultat en el reconeixement auditiu del número i qualificatiu dels intervals harmònics (pregunta 4).
- Dificultat del reconeixement auditiu dels sons dels intervals harmònics (pregunta 5).
- Incidència dels estats d'ànim en el reconeixement auditiu (pregunta 6).

Dimensions per examinar corresponents al 7è objectiu específic

- Incidència de l'afinació en el posterior reconeixement auditiu dels intervals harmònics (pregunta 7).
- Freqüència de realització d'una preparació vocal abans d'efectuar els dictats d'intervals harmònics (pregunta 8).
- Comparació de la dificultat d'afinar i de reconèixer auditivament els intervals (pregunta 9).
- Descripció del procés de preparació vocal (preguntes 10 i 11).
- Es proposa al professorat d'indicar ALTRES APORTACIONS que consideri importants de tenir en compte en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics i la seva afinació (pregunta 12).

Dimensions per examinar corresponents al 8è objectiu específic

- Freqüència de realització de dictats d'intervals harmònics.
- Dificultat en el reconeixement dels intervals harmònics: audició relativa i absoluta.
- Dificultat en el reconeixement auditiu del número i qualificatiu dels intervals harmònics.
- Dificultat en el reconeixement auditiu dels sons dels intervals harmònics.
- Incidència dels estats d'ànim en el reconeixement auditiu.

Dimensions per examinar corresponents al 9è objectiu específic

- Freqüència de realització d'una preparació vocal abans d'efectuar els dictats d'intervals harmònics.
- Comparació de la dificultat d'afinar i de reconèixer auditivament els intervals.

8. VALIDACIÓ DELS INSTRUMENTS DE LA RECERCA

Després de l'elaboració dels instruments de la recerca, i abans de la seva aplicació, s'ha considerat oportú que un grup de quatre experts poguessin col·laborar fent-ne una valoració²²:

- Ma Àngels BRONSOMS RIBAS, professora de llenguatge musical i de piano del Conservatori de Girona.
- Pere GODALL CASTELL, doctor i professor d'educació musical de la UAB.
- Joaquim MIRANDA PÉREZ, doctor i professor d'educació musical de la UAB.
- Laura PALLÀS MARIANI, professora de llenguatge musical i de piano del Conservatori de Girona.

En el qüestionari de validació inicialment es demanen diferents dades d'identificació personal com: nom i cognoms, professió, anys d'experiència docent i especialitat.

Aquest qüestionari presenta quatre blocs, un per a cadascun dels instruments metodològics emprats en la recerca:

- Test 1
- Test 2
- Enquesta a l'alumnat
- Enquesta al professorat

A continuació es descriuen els ítems corresponents al Test 1 i Test 2 i es demana que els experts expressin el seu grau d'acord o desacord assenyalant un dels quatre qualificatius indicats (gens, poc, força o molt).

	GENS	POC	FORÇA	MOLT
▪ El test és adequat al nostre objecte d'estudi				
▪ El test és clar i entenedor per als alumnes				

Taula 8-1: Ítems de valoració corresponents al "Test 1" i al "Test 2"

Seguidament es descriuen els ítems corresponents a les dues enquestes (alumnat i professorat):

²² El qüestionari de validació figura en l'annex 5.

	GENS	POC	FORÇA	MOLT
▪ Les preguntes són adequades				
▪ Es contemplen els aspectes més importants				
▪ El qüestionari és clar i entenedor per als professors				
Seria convenient afegir-hi alguna altra pregunta? Quina/es?				
Seria convenient eliminar-ne alguna pregunta? Quina/es?				

Taula 8-2: Ítems de valoració corresponents a l'“Enquesta a l'alumnat” i a l'“Enquesta al professorat”

El qüestionari de validació, acompanyat de cadascuna de les eines metodològiques, és lliurat a cada expert. Prèviament se'ls ha explicat el que es pretén amb la present recerca.

Els experts han valorat cadascun dels ítems amb els qualificatius “força” i “molt”. A continuació s'indiquen els diferents suggeriments aportats:

- Enquesta a l'alumnat: Possibilitat d'elaborar una altra opció de resposta per a la pregunta nº 4.

*Quin dels sons d'un interval harmònic et resulta més difícil de sentir?
Em costa identificar si el so que sento és el greu o l'agut (opció afegida).*

- Enquesta a l'alumnat: Possibilitat d'afegir-hi alguna pregunta que faci referència a la incidència de determinats estats d'ànim en el reconeixement auditiu i en l'afinació.

Consideres que aspectes com el cansament, els nervis, l'avorriment... poden influir negativament el reconeixement auditiu dels intervals harmònics? (pregunta nº 5 afegida).

- Enquesta al professorat: Possibilitat d'afegir-hi alguna pregunta que faci referència a la incidència de determinats estats d'ànim en el reconeixement auditiu i en l'afinació.

Considera que aspectes com el cansament, els nervis, l'avorriment... poden influir negativament sobre el reconeixement auditiu dels intervals harmònics? (pregunta nº 6 afegida).

- Enquesta al professorat: En l'apartat “Dades generals” es proposa substituir “Professió” per “Títols” i “Experiència docent”, ja que es considera que donen uns referents més clars del perfil de la persona.

Un cop feta la validació es procedeix a modificar diferents aspectes tenint en compte les observacions suggerides pels experts.

9. TEMPORITZACIÓ DE LA RECERCA

La present recerca es du a terme durant el curs escolar 2006-07. S'ha desenvolupat segons el següent calendari:

Juny-juliol 2006	▪ Inici de l'elaboració del marc teòric. ▪ Elaboració del disseny experimental de la recerca. ▪ Elaboració de les eines metodològiques.
18-29 setembre 2006	▪ Validació, per part dels experts, de les eines metodològiques. ▪ Modificació dels diferents aspectes suggerits.
3 octubre 2006	▪ Realització del treball de camp amb els alumnes de la mostra: Test 1, treball d'intervenció vocal, Test 2 i enquesta a l'alumnat.
23-27 octubre 2006	▪ Establir contacte telefònic amb els professors de la mostra. ▪ Enviar les enquestes via correu electrònic.
28 octubre 2006 - 10 gener 2007	▪ Rebuda via correu electrònic de les enquestes dels professors.
Desembre 2006	▪ Anàlisi de les dades obtingudes.
Gener 2007	▪ Inici de la redacció del treball de recerca.
Març 2007	▪ Elaboració de les conclusions i propostes de futur.

Taula 9-1: Temporitzaació de la recerca

10. REALITZACIÓ DEL TREBALL DE CAMP

El procés de realització del treball de camp ha seguit diferents etapes. A continuació es fa un relat detallat del seu desenvolupament i també de les incidències sorgides durant la seva realització.

Durant el curs 2006-07 els alumnes de la mostra (primer curs de grau mitjà), quant a les assignatures col·lectives de llenguatge musical i harmonia, s'han distribuït en dos grups d'igual horari i diferent professorat. Aquest fet ha facilitat la possibilitat de reunir-los tots per tal de realitzar el treball de camp. Només ha calgut parlar amb la professora de llenguatge i harmonia d'un dels dos grups, donat que jo mateixa m'encarrego de l'altre. Després d'accedir-hi molt amablement, es va acordar que el dimarts 3 d'octubre de 2006 s'ajuntarien tots els alumnes en un únic grup.

Van assistir a la sessió 29 dels 34 alumnes inscrits en el primer curs de grau mitjà²³. Poc a poc, després de diversos comentaris i preguntes, els alumnes es van anar col·locant al seu lloc. Al cap d'uns minuts es va reclamar la seva atenció per informar-los de la intenció de realitzar, en aquella sessió, diferents proves. Se'ls va explicar que els resultats obtinguts no tindrien cap influència sobre el seu resultat acadèmic: només s'estava fent una recerca sobre "*La incidència de l'afinació en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics*" i, per tant, per poder obtenir informació, es feia necessari efectuar determinades proves. Es va insistir en la importància de contestar amb la màxima sinceritat possible procurant evitar de mirar la resposta dels companys. Inicialment es demana d'escriure el dia de realització de la prova així com també el nom i cognoms de l'alumne/a per si posteriorment cal algun tipus d'aclariment, remarcant-se que les dades aportades respectaran totalment l'anonimat. En aquesta sessió, que va tenir una durada aproximada d'una hora (20:00 a 21:00 h), es van efectuar i enregistrar en format CD àudio tres proves (Test 1, Test 2 i treball d'intervenció vocal). A continuació es detalla cadascuna d'elles tot seguint l'ordre de la seva realització:

Test 1: "*Reconeixement auditiu dels intervals harmònics*"

Es reparteix a cadascun dels alumnes el full corresponent al Test 1²⁴ (annex 1). Se'ls explica que, amb el piano, es farà un dictat de 12 intervals harmònics i que ells només hauran d'escollir una de les quatre opcions de resposta indicades (3M, 3m, 6M o 6m) escrivint-la dins de cadascun dels rectangles. En acabar es recull el full. Aquesta prova ha tingut una durada de 5:05 minuts.

²³ El perfil de l'alumnat de la mostra es descriu en el capítol "8.1 RESULTATS CORRESPONENTS A LES DADES GENERALS DELS ALUMNES".

²⁴ Test enregistrat en format CD àudio (nº 1)

Treball d'intervenció vocal

Seguidament, i sense fer cap comentari als alumnes, s'inicia un breu treball d'intervenció vocal. Tal i com ja s'ha explicat anteriorment, consta de dues parts la durada de les quals es detalla a continuació:

- Afinació dels intervals simples ascendents²⁵. - Durada de 8:26 minuts.
- Procés de reconeixement auditiu dels intervals harmònics²⁶. - Durada de 2:57 minuts.

Test 2: "Reconeixement auditiu dels intervals harmònics"

A continuació es reparteix als alumnes el full corresponent al Test 2²⁷ (annex 2). Se'ls explica que es tornarà a fer un altre dictat, similar a l'anterior, amb els mateixos 12 intervals harmònics però ara col·locats en un ordre diferent. Aquesta vegada es recomana, abans de respondre, escoltar bé els dos sons, calcular-ne interiorment el número i finalment pensar si es tracta d'un interval major o menor. En acabar es recull el test. Aquesta prova ha tingut una durada de 3:17 minuts.

Enquesta a l'alumnat

Finalment es reparteixen els fulls corresponents a l'enquesta (annex 3). Primer de tot es recomana als alumnes que escriguin la data i el seu nom i cognoms. L'enquesta es realitza molt lentament, ja que és important que s'interpreti bé cada pregunta. Primer es llegeix cadascuna d'elles en veu alta, després es procura que tothom la compregui i seguidament es contesta. En acabar es recull l'enquesta i s'agraeix la seva col·laboració, ja que sense ells no hauria estat possible realitzar la present recerca. Val a dir que tots ells han mostrat molt d'interès i que durant tota l'estona han estat atents i motivats per realitzar tot allò que se'ls anava demanant.

Enquesta al professorat

En una de les qüestions de l'enquesta als alumnes es pregunta el nom del professor de llenguatge musical corresponent al curs acadèmic anterior (2005-06). S'obté una mostra de 14 professors²⁸, amb qui posteriorment s'estableix contacte telefònic. Se'ls explica el motiu pel qual es demana la seva col·laboració dient que aquesta enquesta se situa dins del marc del treball i del curs de Doctorat en Didàctica de la Música de la UAB. S'ha pensat a enviar-los l'enquesta per correu electrònic, ja que es

²⁵ Enregistrat en format CD àudio (nº 2)

²⁶ Enregistrat en format CD àudio (nº 3)

²⁷ Test enregistrat en format CD àudio (annex nº 4)

²⁸ El perfil del professorat de la mostra es descriu en el capítol "8.7 RESULTATS CORRESPONENTS A LES DADES GENERALS DELS PROFESSORS".

considera que és un mitjà ràpid i eficient. Tots ells hi han accedit molt amablement tot facilitant-nos la seva adreça de correu electrònic. Durant els dies 23 al 27 d'octubre de 2006 es procedeix, prèvia trucada telefònica, a trametre l'enquesta²⁹ als professors, indicant-los les instruccions que han de seguir per omplir-la.

Les enquestes es reben des del dia 28 d'octubre de 2006 fins al 10 de gener de 2007. S'obté resposta de tots els professors excepte d'un, amb el qual s'ha tornat a establir contacte dues vegades més, primer telefònicament i després via correu electrònic. Finalment se'ls envia un últim correu agraint la seva col·laboració, ja que la informació aportada ha estat molt valuosa per als objectius de la recerca.

²⁹ S'elabora una enquesta amb el programa informàtic Word.

III. SÍNTESI DELS RESULTATS

611. TRACTAMENT DE LES DADES I OBTENCIÓ DELS RESULTATS

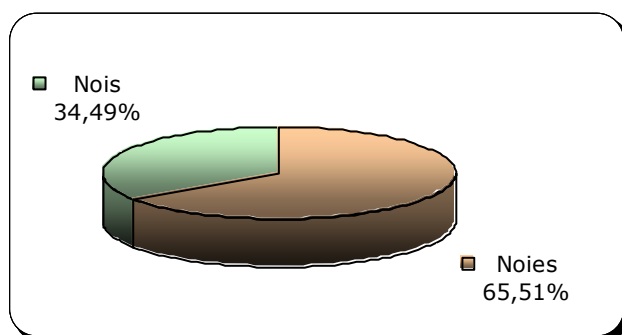
Les dades obtingudes a través de les eines metodològiques emprades ens aporten la informació necessària per poder analitzar els resultats corresponents a cadascun dels objectius específics proposats a l'inici de la recerca³⁰.

Per al tractament numèric i informàtic s'ha utilitzat el programa Excel.

11.1 RESULTATS CORRESPONENTS A LES DADES GENERALS DELS ALUMNES (Perfil de l'alumnat)

El primer bloc de preguntes de l'enquesta als alumnes ens dona informació sobre el perfil de l'alumnat de la mostra quant a gènere, especialitat instrumental, lloc de procedència, edat i, finalment, nombre d'anys dedicats a l'estudi de la música abans d'accedir als estudis musicals de grau mitjà.

En l'enquesta es demana als alumnes que indiquin el seu nom i cognoms per si més endavant cal fer algun tipus d'aclariment. A partir d'aquí es pot veure la proporció de gèneres que hi ha en els alumnes de la mostra.

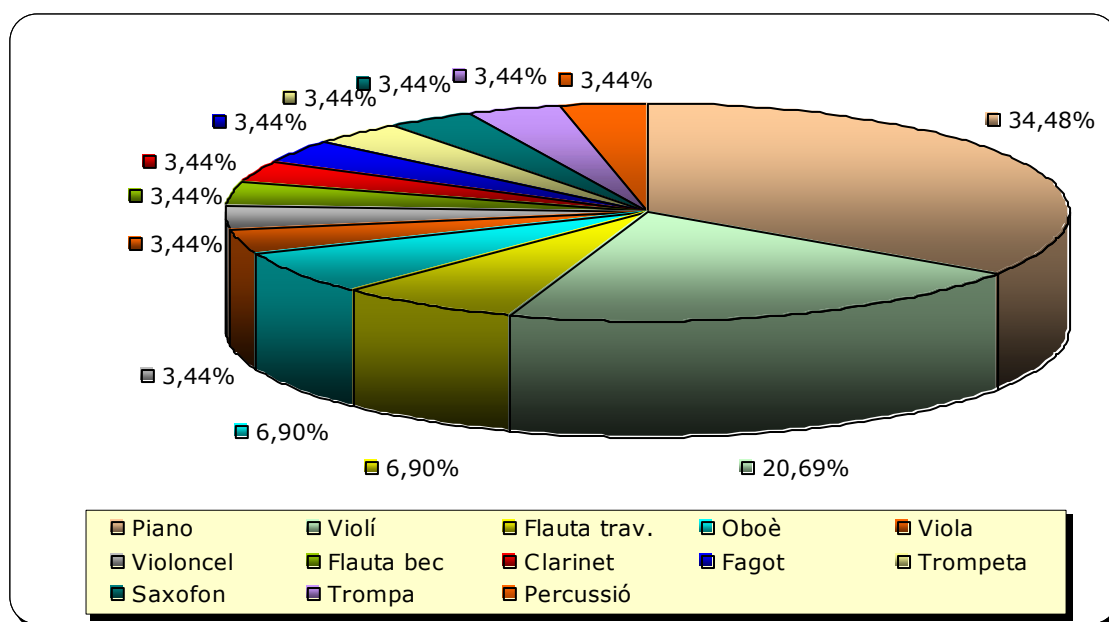


Els resultats ens indiquen que les dues terceres parts dels alumnes són noies mentre que una tercera part són nois. Ens trobem amb una mostra formada pel doble de noies que de nois.

Gràfic 11.1-1: Distribució per gènere dels alumnes de la mostra

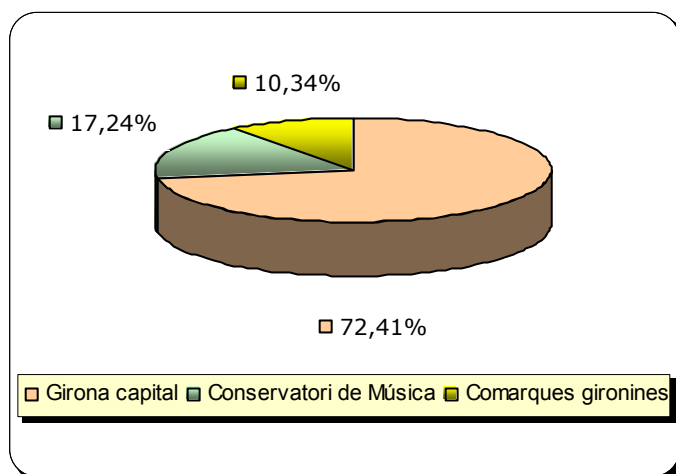
Seguidament se'ls pregunta quina és la seva especialitat instrumental. Tal i com es pot observar en el gràfic següent, ens trobem amb una mostra formada en un 55,17% per pianistes i violinistes. La resta es distribueix, de manera minoritària, en diversos instruments: flauta travessera, oboè, viola, violoncel, flauta de bec, clarinet, fagot, trompeta, saxofon, trompa i percussió.

³⁰ Capítol 2.1 "OBJECTIUS DE LA RECERCA"



Gràfic 11.1-2: Distribució de les especialitats instrumentals dels alumnes de la mostra

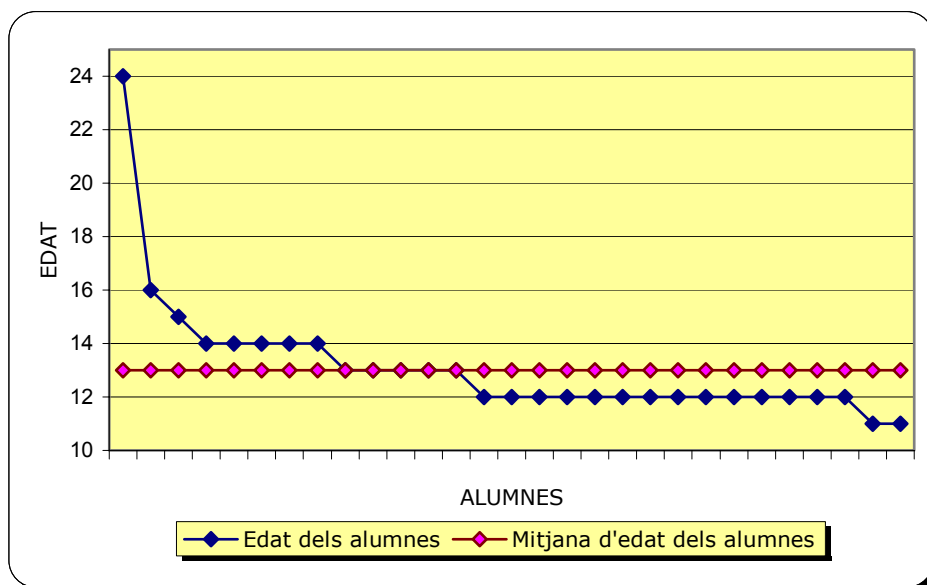
A continuació se'ls demana el lloc on van realitzar els estudis de quart curs de grau elemental durant el curs 2005-06.



Gràfic 11.1-3: Lloc de procedència dels alumnes de la mostra

El gràfic mostra que un 89,65% (72,41% i 17,24%) dels alumnes procedeixen de diferents centres de Girona capital, dels quals un 17,24% correspon al propi Conservatori. Durant el curs passat un 10,34% ha estudiat en centres situats a diferents comarques properes a Girona.

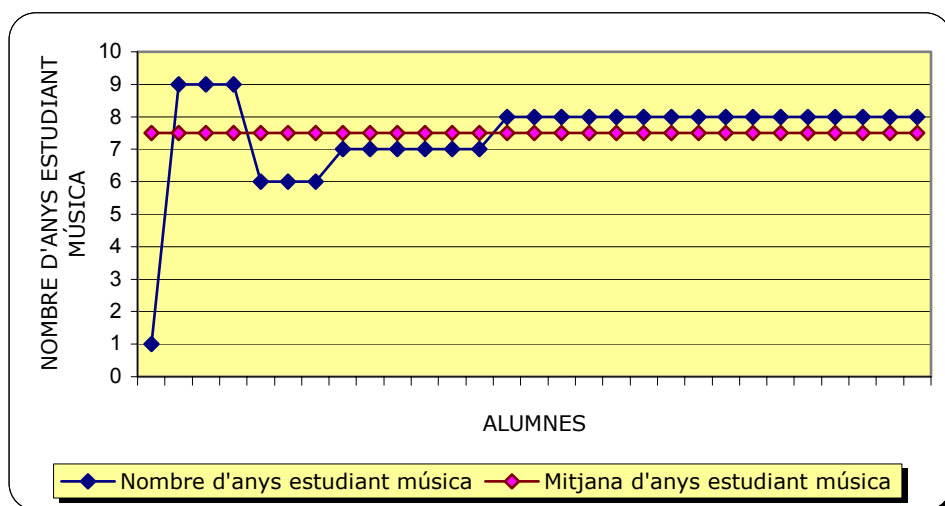
En el gràfic 11.1-4 s'especifica l'edat dels alumnes enquestats i també la mitjana d'edat de la mostra.



Gràfic 11.1-4: Edat dels alumnes de la mostra

S'observa que la mitjana d'edat és de 13 anys. L'anàlisi de la dispersió destaca la distància dels extrems. Hi ha un alumne/a de 24 anys d'edat i dos d'11 anys.

Finalment, en el gràfic 11.1-5 s'analitza el nombre d'anys que fa que els alumnes estudien música, des de l'inici fins al moment d'accedir al grau mitjà.



Gràfic 11.1-5: Nombre d'anys estudiant música

La mitjana d'anys d'estudi se situa en 7,5. L'anàlisi de la dispersió ens indica que hi ha tres alumnes que fa 9 anys que estudien música mentre que un d'ells en fa només un.

Resumint, es pot definir el perfil de la mostra dient que:

- Està formada pel doble de noies que de nois.
- Les especialitats instrumentals majoritàries són el piano i el violí.
- La gran majoria dels alumnes prové de diferents centres de Girona capital.
- La seva mitjana d'edat és de 13 anys.
- La mitjana del nombre d'anys que fa que estudien música és de 7,5.

11.2 RESULTATS CORRESPONENTS AL GRAU DE RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS (1r objectiu específic)

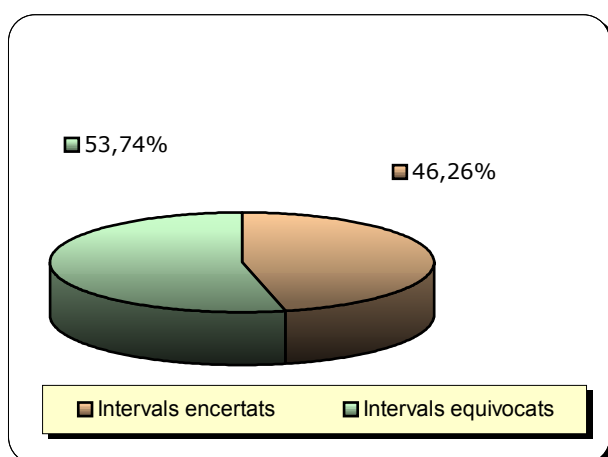
Les dades obtingudes en el Test 1³¹ ens aporten la informació concreta per a elaborar els resultats de cada dimensió d'anàlisi proposada³² en el primer objectiu específic:

- Reconeixement auditiu global dels intervals harmònics.
- Reconeixement auditiu específic dels intervals harmònics.
- Confusions intervàliques produïdes en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics.

Primerament es pretén fer l'anàlisi global del nombre d'intervals encertats i equivocats per després poder esbrinar el grau de facilitat i dificultat que els suposa l'audició de cadascun d'ells. El següent pas consisteix a observar les confusions auditives produïdes en cada tipus d'interval per finalment poder concretar quin dels aspectes dels intervals (quantitatiu i/o qualitatiu) crea més dificultats auditives als alumnes.

³¹ En l'annex 7 hi figuren els resultats corresponents al Test 1.

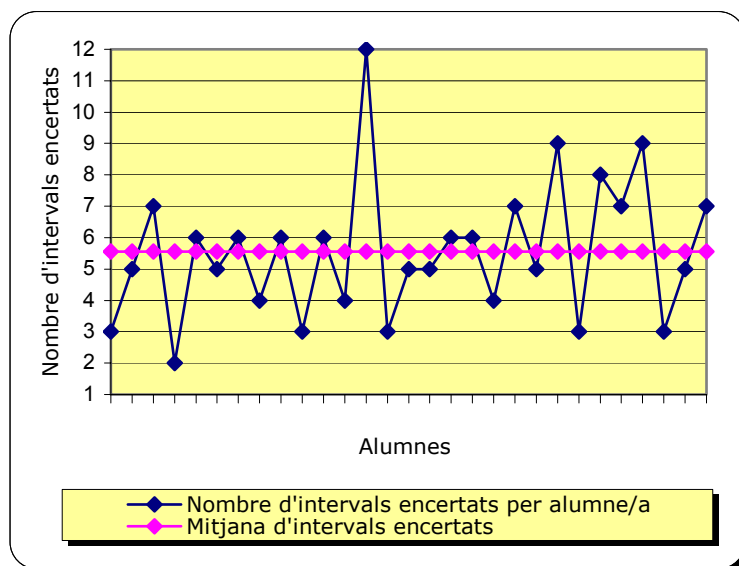
³² Capítol 4.1 TEST 1: "Reconeixement auditiu dels intervals harmònics"

RECONeixEMENT AUDITIU GLOBAL DELS INTERVALS HARMÒNICS

El nombre total d'intervals analitzats és de 348. Aquest és el resultat d'efectuar el reconeixement auditiu de 12 intervals harmònics a cadascun dels 29 alumnes de la mostra. Del total d'intervals se n'han encertat 161, un 46,26%. En l'anàlisi global s'observa que el reconeixement auditiu dels intervals harmònics suposa una dificultat per als alumnes, ja que s'han encertat menys de la meitat dels intervals proposats.

Gràfic 11.2-1: Reconeixement auditiu global dels intervals harmònics abans d'una intervenció vocal

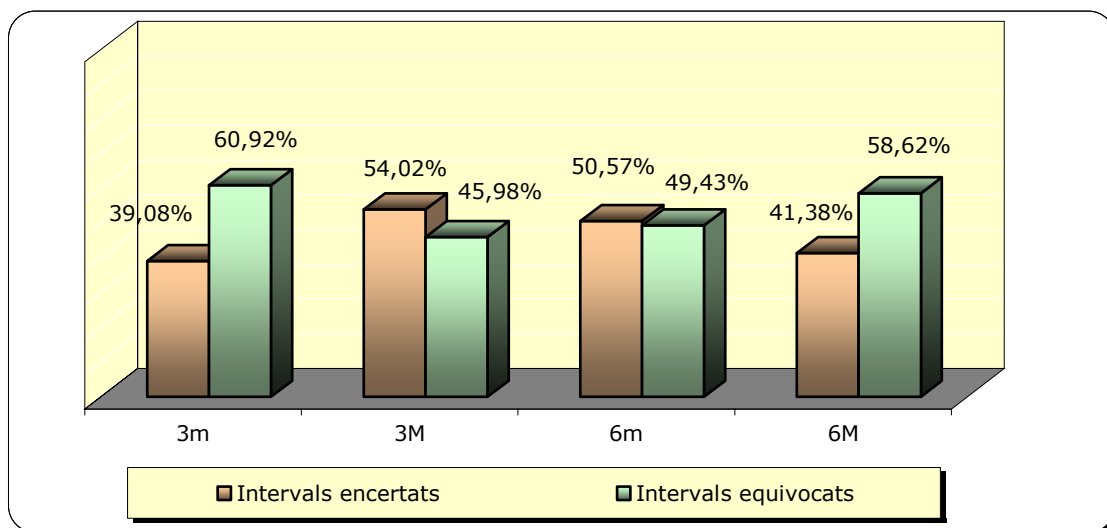
En el gràfic següent es pot veure que la mitjana del nombre d'intervals harmònics reconeguts auditivament és de menys de la meitat: concretament, 5,55. En l'extrem superior destaca un sol alumne/a que els ha encertat tots, mentre que en l'extrem inferior, un dels alumnes que n'ha encertat només dos.



Gràfic 11.2-2: Nombre d'intervals encertats per alumne/a

RECONeixEMENT AUDITIU ESPECÍFIC DELS INTERVALS HARMÒNICS

El nombre total d'interval·ls analitzats de cadascun dels quatre tipus (3m, 3M, 6m i 6M) és de 87, ja que en cada test de cada alumne hi figura tres vegades el mateix interval. En el gràfic s'observa el grau de facilitat i de dificultat en el seu reconeixement auditiu harmònic.



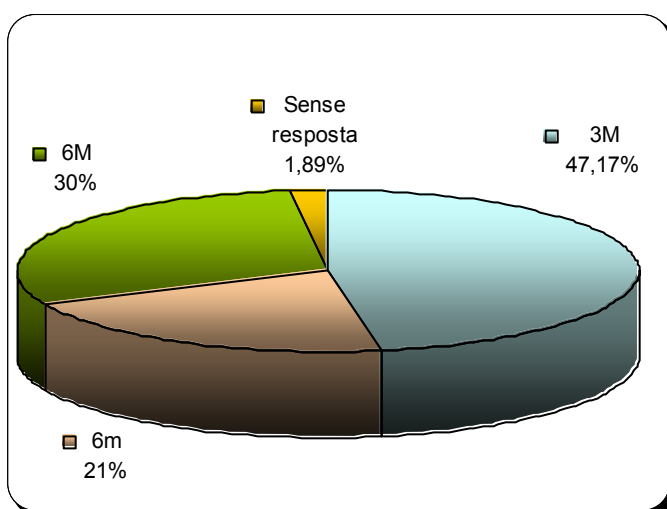
Gràfic 11.2-3: Reconeixement auditiu específic dels interval·ls harmònics

Els resultats ens permeten ordenar els interval·ls de major a menor facilitat de reconeixement auditiu: 3M (52,04%), 6m (50,57%), 6M (41,38%) i 3m (30,08%). Per tant, l'interval més fàcil de reconèixer és el de 3M, i el de 3m, el més difícil. Els interval·ls complementaris de 3M i 6m arriben just al límit de la meitat d'encerts, mentre que els també complementaris de 6M i 3m no hi arriben.

CONFUSIONS INTERVÀLIQUES PRODUÏDES EN EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS

L'anàlisi dels errors en el reconeixement auditiu de cadascun dels intervals ens permet obtenir les confusions intervàliques produïdes. A continuació es comenta separatament cada interval.

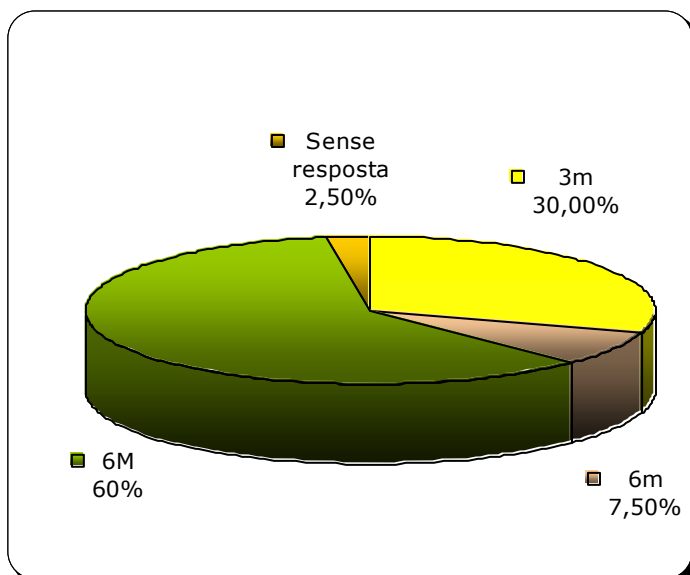
A. Confusió de l'interval de 3m



Gràfic 11.2-4: Confusió de l'interval de 3m

En el gràfic destaca que la confusió es reparteix pràcticament a parts iguals entre l'interval de 3M (47,17%) i els de 6M-m (51%), dels quals el de 6M (30%) n'és l'interval complementari. Només en un 1,89% no s'obté resposta. En resum, es pot considerar que per als alumnes suposa una dificultat semblant el reconeixement auditiu del qualificatiu i el del número.

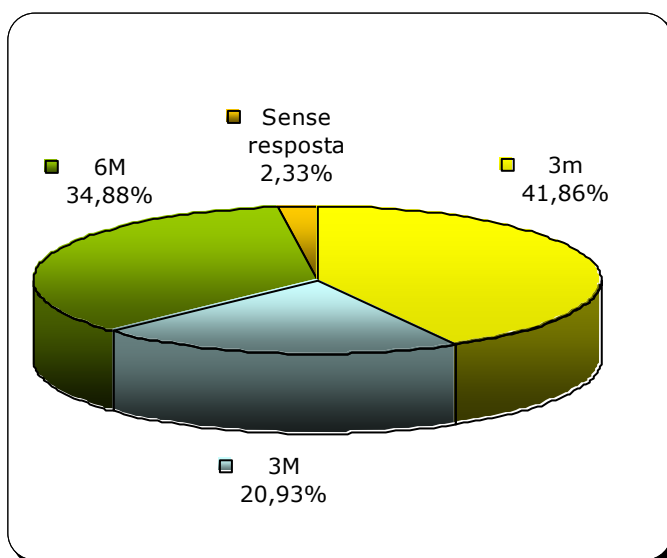
B. Confusió de l'interval de 3M



Gràfic 11.2-5: Confusió de l'interval de 3M

L'anàlisi de les dades ens diu que l'interval de 3M es confon en un 67,5% amb els de 6M-m, dels quals el de 6m (7,5%) n'és el complementari. Es confon també en un 30% amb el de 3m. No s'obté resposta en un 2,5%. En el cas de l'interval de 3M crea més dificultat el reconeixement auditiu del número que el del qualificatiu.

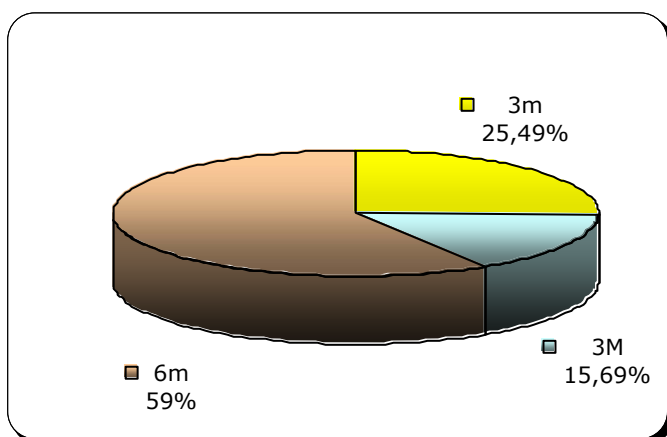
C. Confusió de l'interval de 6m



Gràfic 11.2-6: Confusió de l'interval de 6m

En el gràfic destaca que l'interval de 6m es confon en un 34,88% amb el de 6M i en un 62,79% amb els de 3M-m, dels quals el de 3M (20,93%) n'és el complementari. No s'obté resposta en un 2,33%. En resum, es pot considerar que per als alumnes suposa una major dificultat el reconeixement auditiu del número de l'interval de 6m.

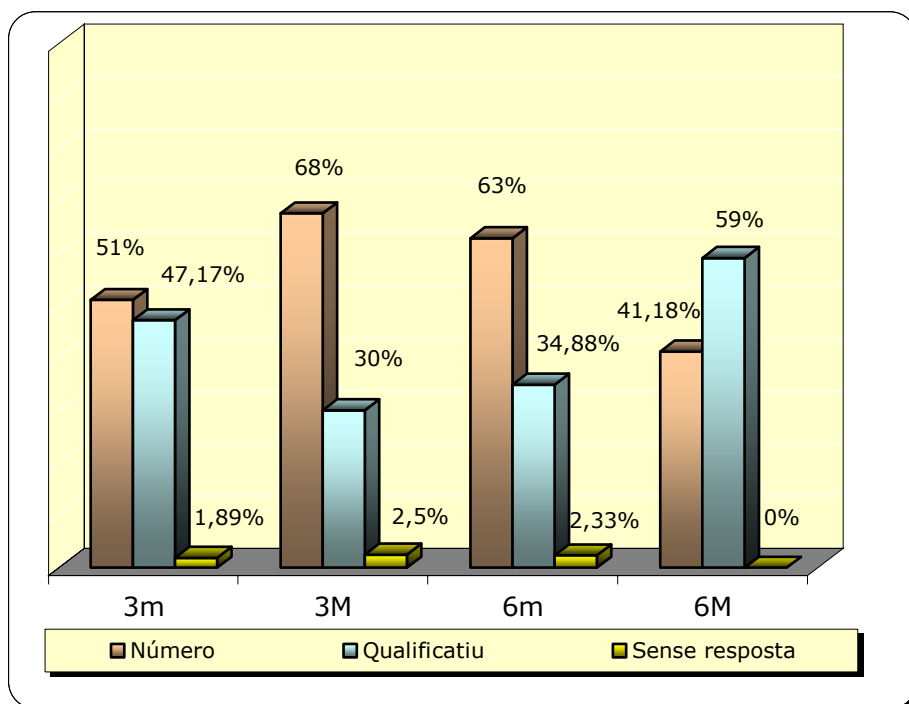
D. Confusió de l'interval de 6M



Gràfic 11.2-7: Confusió de l'interval de 6M

L'anàlisi de les dades ens diu que l'interval de 6M es confon en un 59% amb el de 6m i en un 41,18% amb els de 3M-m, dels quals el de 3m (25,49%) n'és el complementari. En el cas de l'interval de 6M crea més dificultat el reconeixement auditiu del qualificatiu que el del número.

En el gràfic següent s'observa que l'aspecte que crea més dificultat en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics (en més d'un 50%) és el número, excepte en el cas del de 6M, en què és el qualificatiu.



Gràfic 11.2-8: Grau de dificultat en l'audició dels aspectes quantitatiu i qualitatiu dels intervals harmònics

A tall de resum i després d'analitzar les dades obtingudes, els resultats corresponents al primer objectiu específic proposat són:

- El reconeixement auditiu dels intervals harmònics suposa una dificultat per als alumnes, ja que s'han encertat menys de la meitat dels intervals proposats.
- La mitjana d'encerts per alumne/a és inferior a la meitat d'intervals proposats (5,55).
- L'ordre de major a menor facilitat d'audició dels intervals és: 3M (52,04%), 6m (50,57%), 6M (41,38%) i 3m (30,08%). Per tant, l'interval més fàcil de reconèixer és el de 3M i el més difícil és el de 3m. Els complementaris 3M i 6m els resulten més fàcils que els també complementaris 3m i 6M, ja que els primers arriben just al límit de la meitat d'encerts mentre que els segons no hi arriben.
- L'anàlisi global dels errors realitzada a través de les seves confusions intervàliques ens indica que l'aspecte que crea més dificultat en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics és el número (en més d'un 50 %).

11.3 RESULTATS CORRESPONENTS AL GRAU DE RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS DESPRÉS D'UNA INTERVENCIÓ VOCAL (2n objectiu específic)

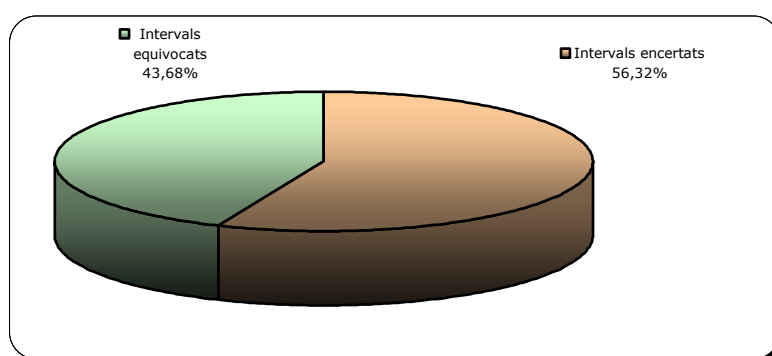
Les dades obtingudes en el Test 2³³ ens aporten la informació concreta per a elaborar els resultats de cada dimensió proposada³⁴ en el segon objectiu específic:

- Reconeixement auditiu global dels intervals harmònics després d'un treball d'intervenció vocal.
- Reconeixement auditiu específic dels intervals harmònics després d'un treball d'intervenció vocal.
- Confusions intervàliques produïdes en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics després d'un treball d'intervenció vocal.

De la mateixa manera que en l'apartat anterior, allò que es pretén fer primer és l'anàlisi global del nombre d'intervals encertats i equivocats per després poder esbrinar el grau de facilitat i dificultat que els suposa l'audició de cadascun d'ells. El següent pas consisteix a observar les confusions auditives produïdes en cada tipus d'interval per finalment poder concretar quin dels aspectes dels intervals (quantitatiu i/o qualitatiu) crea més dificultats auditives als alumnes després d'una intervenció vocal.

RECONeixEMENT AUDITIU GLOBAL DELS INTERVALS HARMÒNICS DESPRÉS D'UN TREBALL D'INTERVENCIÓ VOCAL

El nombre total d'intervals analitzats és de 348. Aquest és el resultat d'efectuar el reconeixement auditiu de 12 intervals harmònics a cadascun dels 29 alumnes de la mostra. Del total d'intervals se n'han encertat 196, un 56,32%. En l'anàlisi global s'observa que després d'una intervenció vocal els alumnes han encertat més de la meitat dels intervals proposats.

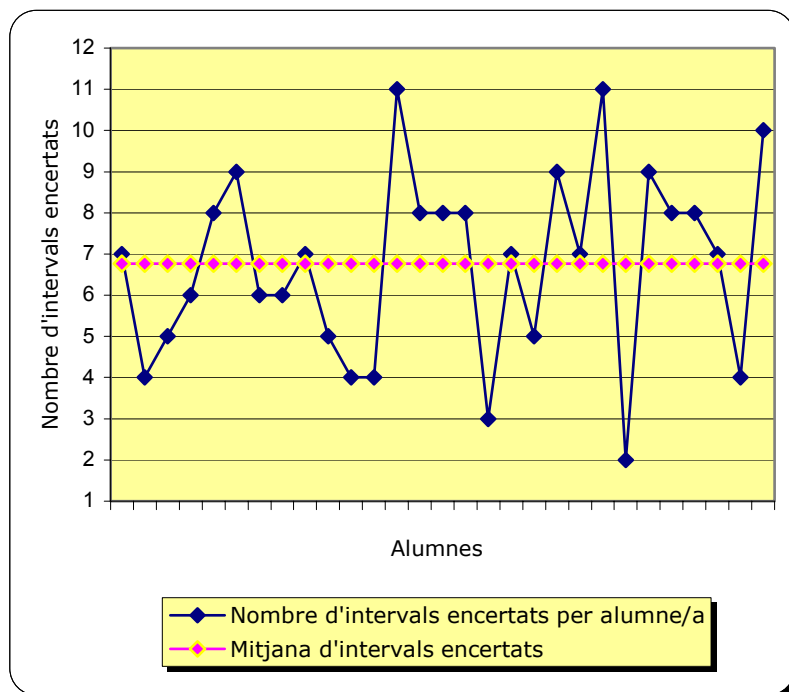


Gràfic 11.3-1: Reconeixement auditiu global dels intervals harmònics després d'una intervenció vocal

³³ En l'annex 8 hi figuren els resultats corresponents al Test 2.

³⁴ Capítol 4.3 TEST 2: "Reconeixement auditiu dels intervals harmònics"

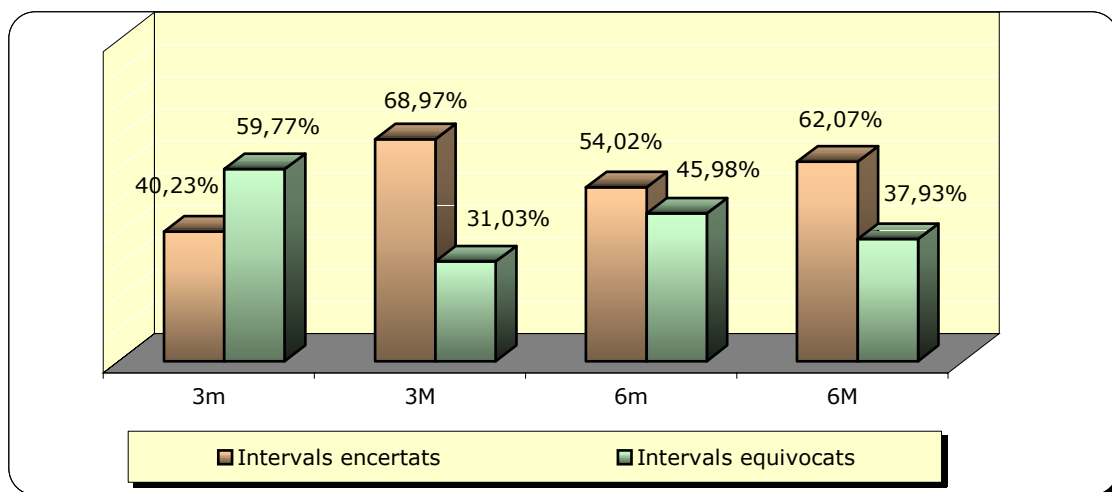
En el gràfic següent es pot veure que la mitjana d'interval harmònic reconeguts auditivament és de la meitat: concretament, 6,76. En l'extrem superior destaquen dos alumnes amb onze encerts, mentre que en l'extrem inferior, un dels alumnes que n'ha encertat només dos.



Gràfic 11.3-2: Nombre d'interval encertats per alumne/a després d'una intervenció vocal

RECONeixEMENT AUDITIU ESPECÍFIC DELS INTERVALS HARMÒNICS DESPRÉS D'UN TREBALL D'INTERVENCIÓ VOCAL

El nombre total d'interval analitzats de cadascun dels quatre tipus (3m, 3M, 6m i 6M) és de 87, ja que en cada test de cada alumne hi figura tres vegades el mateix interval. En el gràfic s'observa el grau de facilitat i de dificultat en el seu reconeixement harmònic.



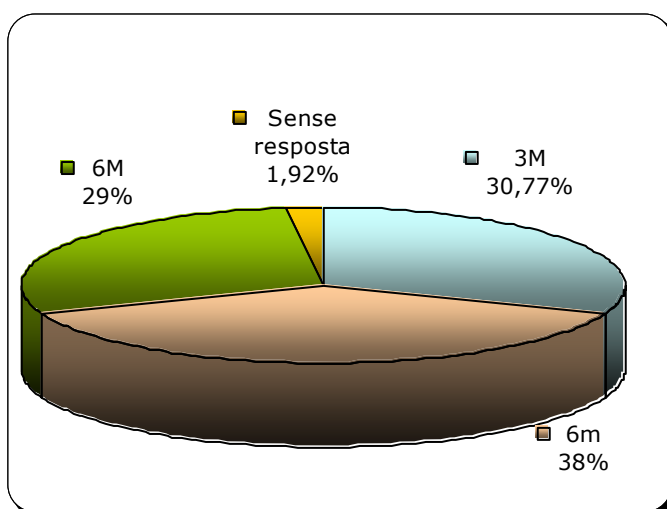
Gràfic 11.3-3: Reconeixement auditiu específic dels intervals harmònics després d'una intervenció vocal

Els resultats ens permeten ordenar els intervals de major a menor facilitat de reconeixement: 3M (68,97%), 6M (62,07%), 6m (54,02%) i 3m (40,23%). Per tant, després de la intervenció vocal l'interval més fàcil de reconèixer és el de 3M, i el més difícil, el de 3m. Tots els intervals sobrepassen el límit de la meitat d'encerts excepte el de 3m.

CONFUSIONS INTERVAL·LIQUES PRODUÏDES EN EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS DESPRÉS D'UN TREBALL D'INTERVENCIÓ VOCAL

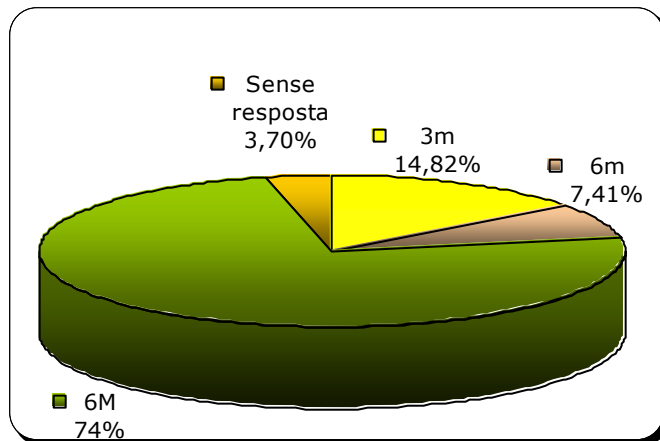
L'anàlisi dels errors en el reconeixement auditiu de cadascun dels intervals ens permet obtenir les confusions interval·liques produïdes. A continuació es comenta separatament cada interval.

A. Confusió de l'interval de 3m



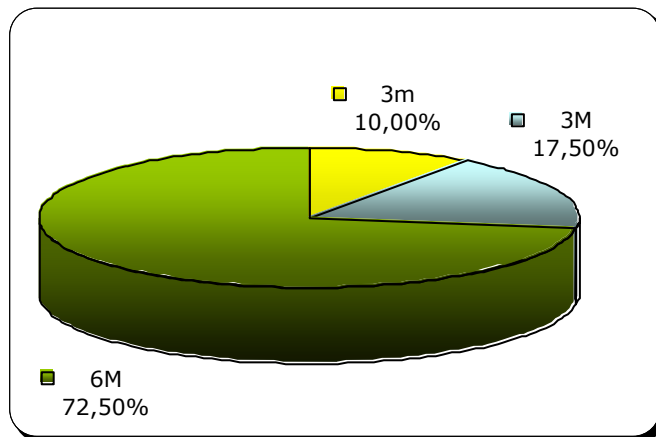
Gràfic 11.3-4: Confusió de l'interval de 3m després d'una intervenció vocal

En el gràfic destaca que la confusió de l'interval de 3m es produeix en un 30,77% amb els intervals de 3M i en un 67% amb els de 6M-m, dels quals la 6M (29%) n'és el complementari. En un 1,92% no s'obté resposta. En resum, es pot considerar que per als alumnes suposa una major dificultat el reconeixement auditiu del número dels intervals que el del seu qualificatiu.

B. Confusió de l'interval de 3M

L'anàlisi de les dades ens diu que l'interval de 3M es confon en un 81,41% amb els de 6M-m, dels quals el de 6m (7,41%) n'és el complementari. Es confon també en un 14,82% amb el de 3m. No s'obté resposta en un 3,7%. En el cas de l'interval de 3M crea més dificultat el reconeixement auditiu del número que el del qualificatiu.

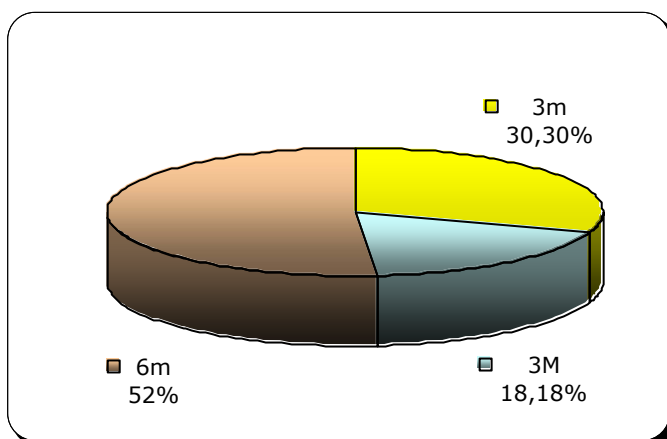
Gràfic 11.3-5: Confusió de l'interval de 3M després d'una intervenció vocal

C. Confusió de l'interval de 6m

En el gràfic destaca que l'interval de 6m es confon en un 72,5% amb el de 6M i en un 27,5% amb els de 3M-m, dels quals el de 3M (17,5%) n'és el complementari. En resum, es pot considerar que per als alumnes suposa una major dificultat el reconeixement auditiu del qualificatiu de l'interval de 6m.

Gràfic 11.3-6: Confusió de l'interval de 6m després d'una intervenció vocal

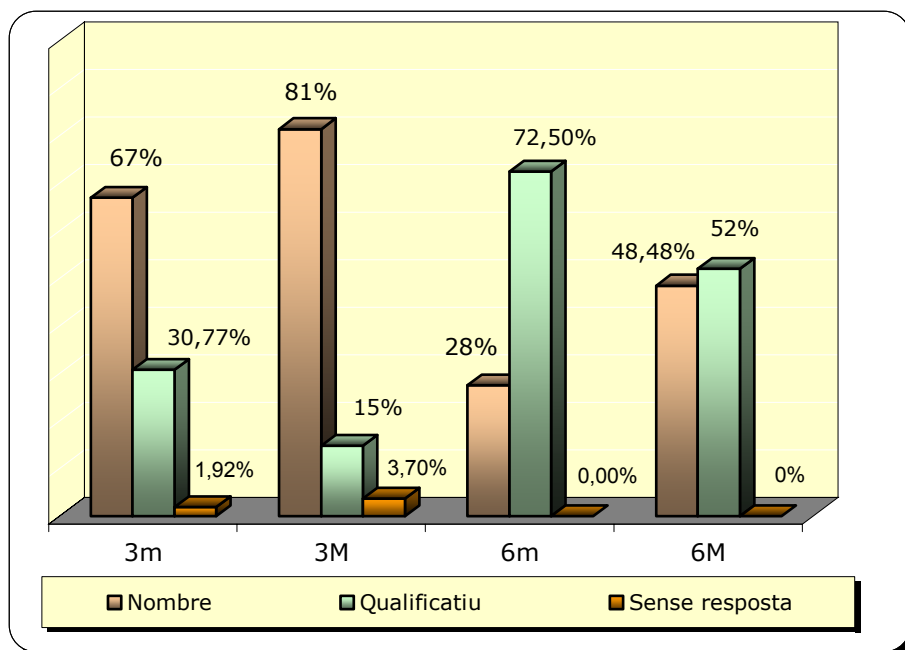
D. Confusió de l'interval de 6M



L'anàlisi de les dades ens diu que l'interval de 6M es confon en un 52% amb el de 6m i en un 48,48% amb els de 3M-m, dels quals el de 3m (30,30%) n'és el complementari. En resum, es pot considerar que per als alumnes suposa una dificultat semblant el reconeixement auditiu del qualificatiu i el del número.

Gràfic 11.3-7: Confusió de l'interval de 6M després d'una intervenció vocal

En el gràfic següent es pot observar que l'aspecte que crea més dificultat en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics de 3a (en un percentatge molt alt) és el número, mentre que en els de 6a és el qualificatiu. Una anàlisi global ens indica que el que més problemes d'audició crea és el número (en més d'un 50%).



Gràfic 11.3-8: Grau de dificultat en l'audició dels aspectes quantitatiu i qualitatiu dels intervals harmònics després d'una intervenció vocal

A tall de resum i després d'analitzar les dades obtingudes, els resultats corresponents al segon objectiu específic proposat són:

- El reconeixement auditiu dels intervals harmònics després d'una intervenció vocal suposa una dificultat per als alumnes, ja que s'han encertat poc més de la meitat dels intervals proposats.
- La mitjana d'encerts per alumne/a després de la intervenció vocal és superior a la meitat (6,76).
- L'ordre de major a menor facilitat d'audició dels intervals després de la intervenció vocal és: 3M (68,97%), 6M (62,07%), 6m (54,02%) i 3m (40,23%). Per tant, l'interval més fàcil de reconèixer és el de 3M, i el de 3m, el més difícil. Tots els intervals sobrepassen el límit de la meitat d'encerts excepte el de 3m.
- Després d'una intervenció vocal, l'anàlisi global dels errors realitzada a través de les seves confusions intervàliques ens indica que l'aspecte que crea més dificultat en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics és el número (en més d'un 50%).

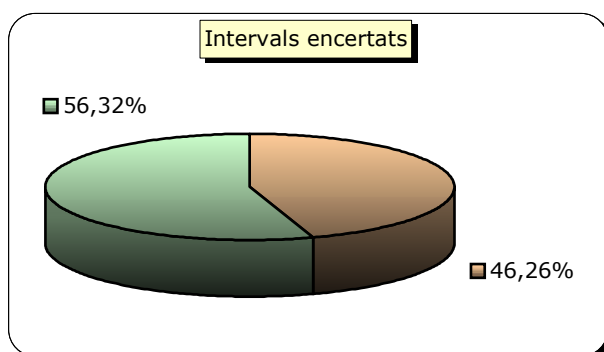
11.4 RESULTATS CORRESPONENTS A LA COMPARACIÓ DEL GRAU DE RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS ABANS I DESPRÉS D'UNA INTERVENCIÓ VOCAL (3r objectiu específic)

Les dades obtingudes en els Test 1 i Test 2 ³⁵ ens aporten la informació concreta per a elaborar els resultats de cada dimensió proposada en el tercer objectiu específic:

- Reconeixement auditiu global dels intervals harmònics abans i després d'un treball d'intervenció vocal.
- Reconeixement auditiu específic dels intervals harmònics abans i després d'un treball d'intervenció vocal.
- Confusions intervàliques produïdes en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics abans i després d'un treball d'intervenció vocal.

Es pretén comparar els resultats obtinguts abans i després d'una intervenció vocal analitzant primer el nombre global d'intervals encertats i equivocats per després poder esbrinar la facilitat i dificultat que els suposa cadascun d'ells. El següent pas consisteix a observar les confusions auditives produïdes en cada tipus d'interval per finalment poder concretar quin dels aspectes dels intervals (quantitatiu i/o qualitatiu) crea més dificultats auditives als alumnes abans i després d'una intervenció vocal.

RECONeixEMENT AUDITIU GLOBAL DELS INTERVALS HARMÒNICS ABANS I DESPRÉS D'UN TREBALL D'INTERVENCIÓ VOCAL



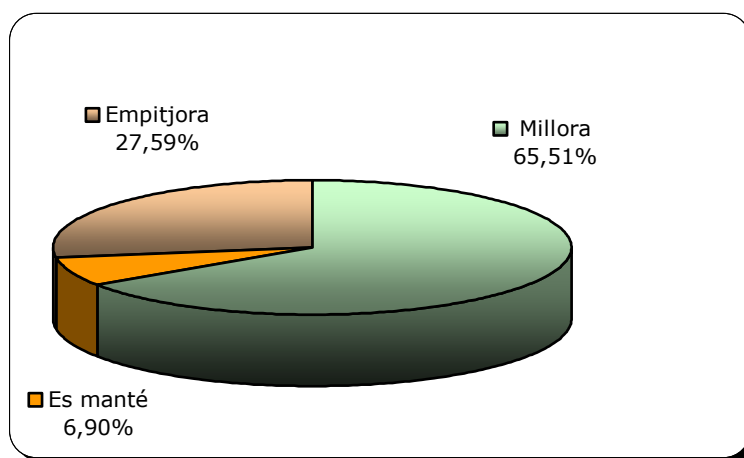
Gràfic 11.4-1: Comparació del grau de reconeixement auditiu global dels intervals harmònics abans i després d'una intervenció vocal

En comparar els resultats obtinguts en els Test 1 i Test 2 s'observa que després de la intervenció vocal s'ha produït una petita millora en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics; concretament, un augment del 10,06%.

Tal com es pot observar en el següent gràfic, més de la meitat de l'alumnat, concretament un 65,51%, ha millorat en el seu reconeixement auditiu després de la intervenció vocal. Comparant les mitjanes de resultat obtingudes en ambdós tests (5,55 i 6,76 respectivament) es detecta que

³⁵ En l'annex 9 hi figura la comparació dels resultats corresponents als Test 1 i Test 2.

gran part de l'alumnat ha experimentat una lleugera millora: és a dir, 1,21. Aquesta millora suposa arribar al reconeixement de poc més de la meitat dels intervals proposats.

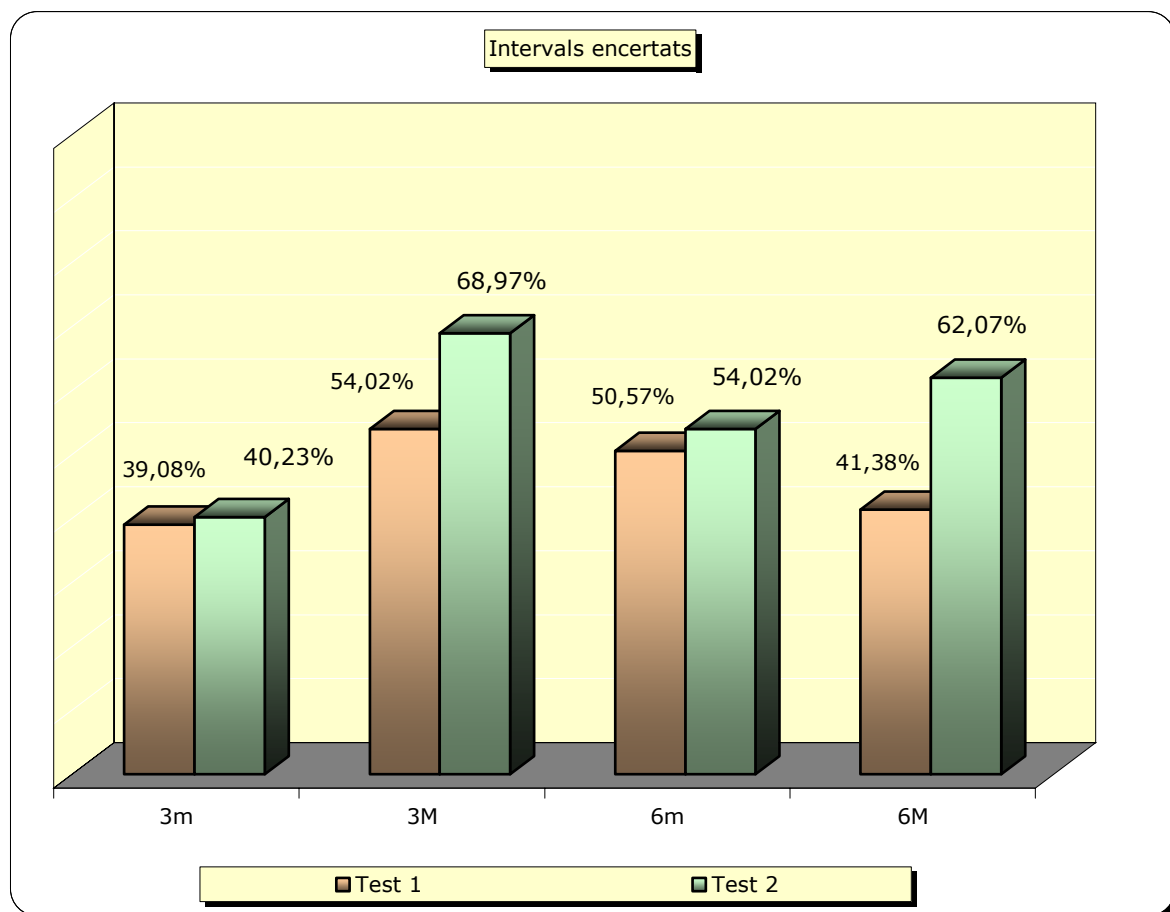


Gràfic 11.4-2: Comparació del grau de reconeixement auditiu en els alumnes abans i després d'una intervenció vocal

Destaca el fet que un 34,49% dels alumnes no ha millorat després de la intervenció vocal; més concretament, un 27,59% ha empitjorat. El 6,9% no ha sofert cap tipus de modificació.

RECONeixEMENT AUDITIU ESPECÍFIC DELS INTERVALS HARMÒNICS ABANS I DESPRÉS D'UN TREBALL D'INTERVENCIÓ VOCAL

El gràfic ens mostra que després del treball d'intervenció vocal el reconeixement auditiu de tots els intervals ha millorat. L'ordre de major a menor grau de millora de cadascun d'ells és: 6M (20,69%), 3M (15,95%), 6m (3,45%) i 3m (1,15%). Destaca l'interval de 3m com el més difícil de reconèixer auditivament en els dos tests i també com el que menys millora ha experimentat. Els intervals de 6M i 3M n'han sofert un increment notable, mentre que el de 6m, mínim.

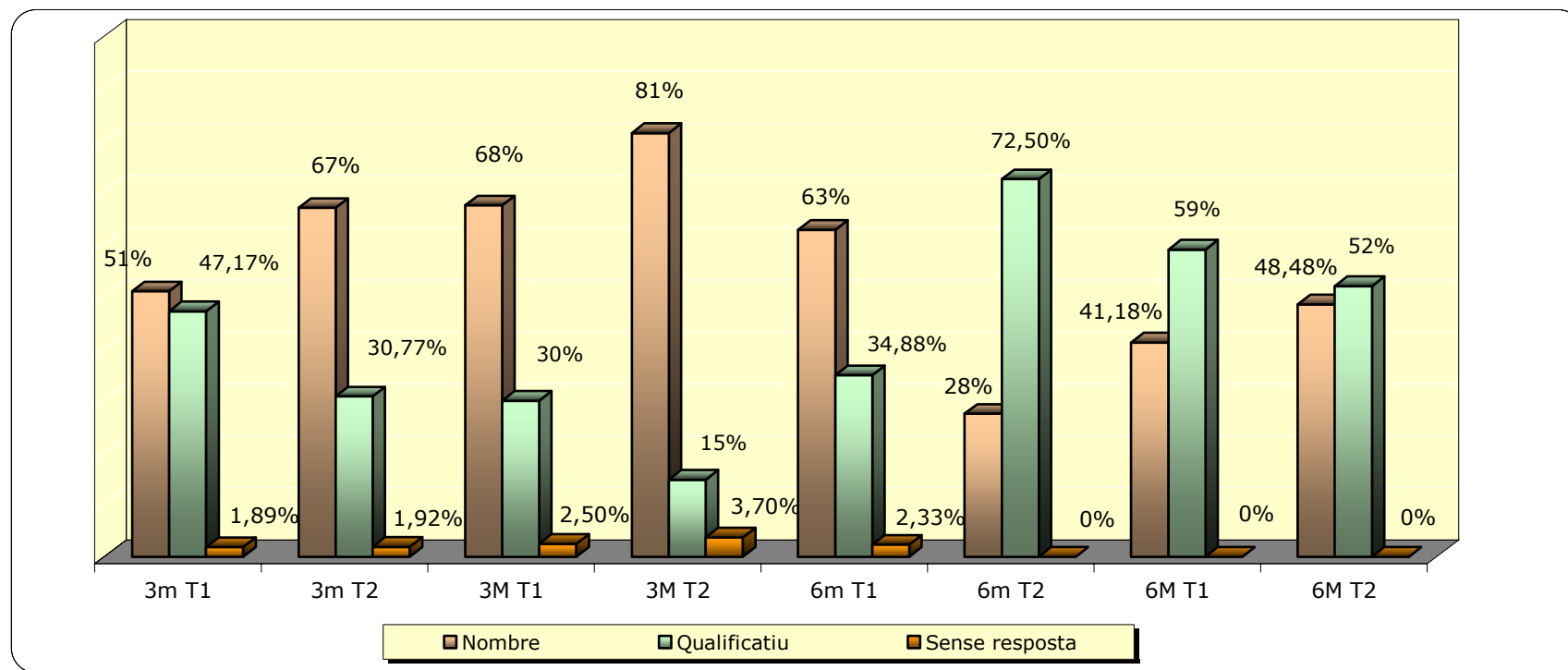


Gràfic 11.4-3: Reconeixement auditiu específic dels intervals harmònics abans i després d'una intervenció vocal

CONFUSIONS INTERVÀLIQUES PRODUÏDES EN EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS ABANS I DESPRÉS D'UN TREBALL D'INTERVENCIÓ VOCAL

L'anàlisi dels errors comesos en el reconeixement auditiu de cadascun dels intervals de cada test ens permet comparar les confusions intervàliques que es produeixen abans i després d'una intervenció vocal. Finalment es poden esbrinar les modificacions produïdes en l'audició dels aspectes quantitatiu i qualitatiu dels intervals.

En el següent gràfic es pot observar quina és la incidència de l'afinació en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics.



Gràfic 11.4-4: Grau de dificultat en l'audició dels aspectes quantitatiu i qualitatiu dels intervals harmònics abans i després d'una intervenció vocal

S'observa que l'aspecte que suposa més dificultat en el reconeixement auditiu harmònic dels intervals de 3a és la identificació del seu número. Aquesta dificultat augmenta considerablement després del treball d'intervenció vocal. En analitzar els intervals de 6a s'observa, excepte en el cas de les 6m sense preparació prèvia, que la dificultat es troba en l'aspecte del qualificatiu. El grau de dificultat del seu reconeixement auditiu, contràriament als intervals de 3a, disminueix després del treball d'intervenció vocal. Una anàlisi global ens indica que l'aspecte que més problemes d'audició crea és el número (en més d'un 50%), tant abans com després de la intervenció vocal.

A tall de resum i després d'analitzar les dades obtingudes, els resultats corresponents al tercer objectiu específic proposat són:

- En comparar els resultats obtinguts en els tests 1 i 2, s'observa que després de la intervenció vocal s'ha produït una petita millora en el reconeixement auditiu global dels intervals harmònics; concretament, un augment del 10,06%.
- Comparant les mitjanes dels resultats obtinguts en ambdós tests (5,55 i 6,76 respectivament), es detecta que després de la intervenció vocal un 65,51% de l'alumnat (concretament 19 dels 29 alumnes de la mostra) ha experimentat una lleugera millora: és a dir, 1,21. Aquesta millora suposa arribar al reconeixement de poc més de la meitat dels intervals proposats.
- La comparació dels resultats ens indica que després del treball d'intervenció vocal el reconeixement auditiu de tots els intervals ha millorat. L'ordre de major a menor grau de millora de cadascun d'ells és: 6M (20,69%), 3M (15,95%), 6m (3,45%) i 3m (1,15%). Destaca l'interval de 3m com el més difícil de reconèixer auditivament en els dos tests i també com el que menys millora ha experimentat. Els intervals de 6M i 3M n'han sofert un increment notable, mentre que el de 6m, mínim.
- La comparació dels resultats corresponents a l'anàlisi global dels errors (abans i després d'una intervenció vocal) ens indica que l'aspecte que crea més dificultat en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics és sempre el quantitatiu (en més d'un 50% en els dos casos).

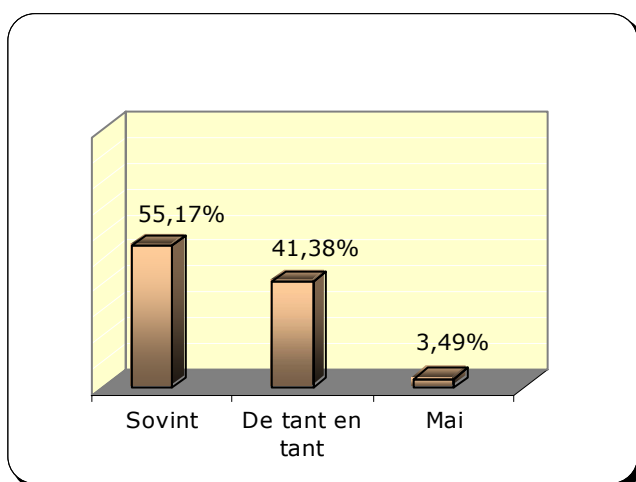
11.5 RESULTATS CORRESPONENTS A LA VALORACIÓ QUE FA L'ALUMNAT DE LA DIFICULTAT QUE ELS REPRESENTA EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS (4t objectiu específic)

Les dades obtingudes de l'enquesta a l'alumnat ens aporten la informació concreta per a elaborar els resultats de cada dimensió proposada³⁶ en el quart objectiu específic:

- Freqüència de realització de dictats d'interval·ls harmònics.
- Dificultat en el reconeixement dels interval·ls harmònics: audició relativa i absoluta.
- Dificultat en el reconeixement auditiu dels aspectes quantitatiu i qualitatiu dels interval·ls harmònics.
- Dificultat en el reconeixement auditiu dels sons dels interval·ls harmònics.
- Incidència dels estats d'ànim en el reconeixement auditiu.

FREQÜÈNCIA DE REALITZACIÓ DE DICTATS D'INTERVAL·LS HARMÒNICS

(ENQUESTA ALUMNAT: Pregunta 1)



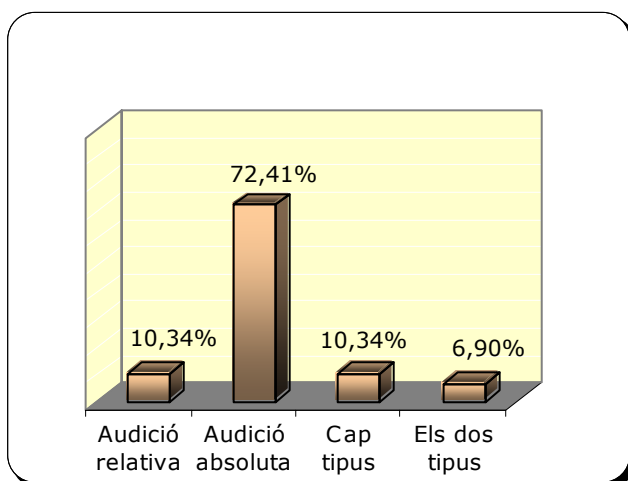
En l'enquesta es demana als alumnes la freqüència de realització de dictats d'interval·ls harmònics durant el curs 2005-06. Poc més de la meitat, un 55,17%, respon que "sovint", mentre que un 41,38% ens contesta que "de tant en tant" i un 3,49% diu que "mai". Una dada importat que cal tenir en compte és que quasi la meitat de l'alumnat va fer pocs dictats d'interval·ls harmònics el curs passat.

Gràfic 11.5-1: Valoració dels alumnes sobre la freqüència de realització de dictats harmònics

³⁶ Capítol 4.4 "Enquesta a l'alumnat"

DIFICULTAT EN EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS: AUDICIÓ RELATIVA I ABSOLUTA

(ENQUESTA ALUMNAT: Pregunta 2)



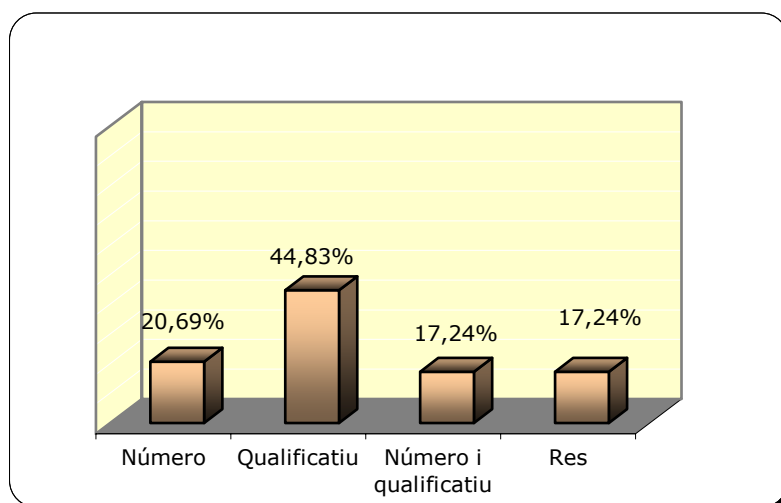
Amb la següent pregunta es pretén esbrinar quin d'aquests dos tipus d'audició els resulta més difícil. És rellevant que un 72,41% dels alumnes respongui que l'“audició absoluta” és la que més els costa, mentre que per a un 10,34% és l'“audició relativa”. Només un 10,34% diu que no els costa “cap tipus”, i un 6,90%, que “els dos tipus”.

Gràfic 11.5-2: Valoració dels alumnes sobre la dificultat del tipus d'audició

DIFICULTAT EN EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS ASPECTES QUANTITATIU I QUALITATIU

(ENQUESTA ALUMNAT: Pregunta 3)

Es demana als alumnes que valorin quin dels dos aspectes dels intervals harmònics creuen que generalment els crea més dificultat. Per a un 47,83% és l'aspecte del *qualificatiu* de l'interval; per a un 20,69% és el *número*; per a un 17,24%, *número i qualificatiu*, i, finalment, per a un 17,24%, *res*.

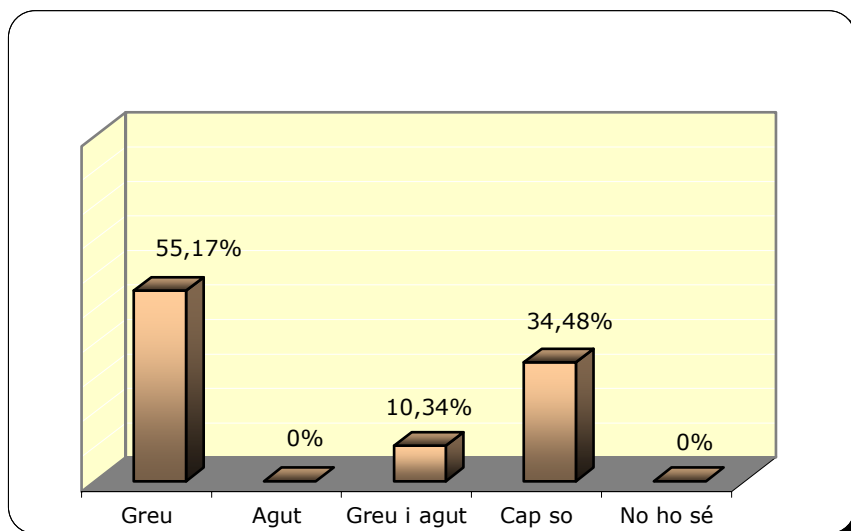


Gràfic 11.5-3: Valoració dels alumnes sobre la dificultat en l'audició dels aspectes quantitatiu i qualitatiu dels intervals harmònics

DIFICULTAT EN EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS SONS DELS INTERVALS HARMÒNICS

(ENQUESTA ALUMNAT: Pregunta 4)

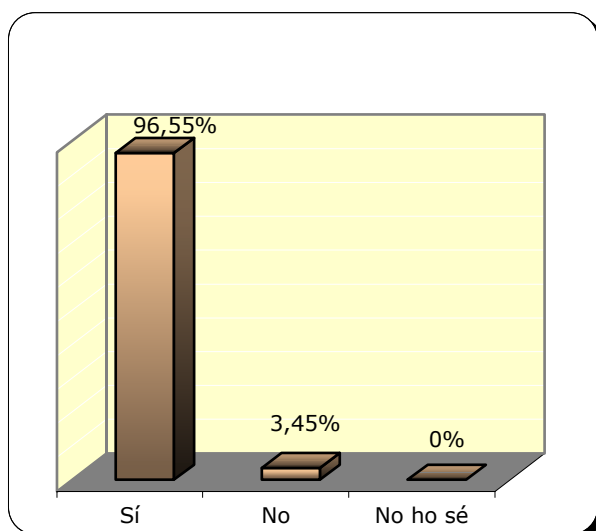
La percepció dels alumnes sobre quin dels dos sons dels intervals harmònics els costa més de reconèixer és en més de la meitat dels casos, un 55,17%, que és el so *greu*. Cap dels alumnes considera difícil identificar auditivament el so agut. Un 10,34% diu que "greu i agut", mentre que és rellevant que un 34,48% pensi que els identifica bé tots dos.



Gràfic 11.5-4: Valoració dels alumnes sobre la dificultat en l'audició dels sons dels intervals harmònics

INCIDÈNCIA DELS ESTATS D'ÀNIM EN EL RECONeixEMENT AUDITIU

(ENQUESTA ALUMNAT: Pregunta 5)



Es demana als alumnes la seva opinió sobre si consideren que diferents aspectes com el cansament, els nervis, l'avorriment... poden influir de manera negativa sobre el reconeixement auditiu dels intervals harmònics. És rellevant que pràcticament la totalitat de l'alumnat, un 96,55%, contesti afirmativament.

Gràfic 11.5 - 5: Valoració dels alumnes sobre la incidència dels estats d'ànim en el reconeixement auditiu

A tall de resum i després d'analitzar les dades obtingudes, a continuació es presenten els resultats corresponents al quart objectiu específic. Els alumnes valoren la dificultat que els suposa el reconeixement auditiu dels intervals harmònics segons les següents dades:

- Poc més de la meitat de l'alumnat, un 55,17%, afirma que durant el passat curs 2005-06 ha realitzat *sovint* dictats d'intervals harmònics.
- Per a un 72,41% l'audició *absoluta* és la més difícil.
- Quasi la meitat dels alumnes, un 44,83%, creu que l'audició del *qualificatiu* de l'interval és l'aspecte que més els costa.
- Poc més de la meitat dels alumnes, un 55,17%, percep el so *greu* d'un interval harmònic com el més difícil d'identificar auditivament.
- Pràcticament la totalitat de l'alumnat, un 96,55%, considera que determinats estats d'ànim poden tenir una influència negativa sobre el reconeixement auditiu.

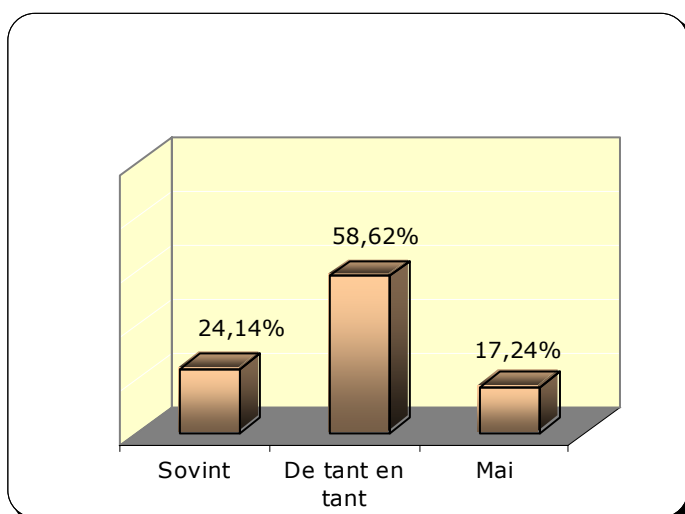
11.6 RESULTATS CORRESPONENTS A LA VALORACIÓ QUE FA L'ALUMNAT DE LA DIFICULTAT QUE ELS REPRESENTA EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS DESPRÉS D'UNA INTERVENCIÓ VOCAL (5è objectiu específic)

Les dades obtingudes de l'enquesta a l'alumnat ens aporten la informació concreta per a elaborar els resultats de cada dimensió proposada³⁷ en el cinquè objectiu específic:

- Freqüència de realització d'una preparació vocal abans d'efectuar els dictats d'interval harmònics.
- Comparació de la dificultat del reconeixement d'interval harmònic abans i després d'una preparació vocal.
- Comparació de la dificultat que suposen l'afinació i el reconeixement auditiu dels interval.

FREQÜÈNCIA DE REALITZACIÓ D'UNA PREPARACIÓ VOCAL ABANS D'EFECTUAR ELS DICTATS D'INTERVALS HARMÒNICS

(ENQUESTA ALUMNAT: Pregunta 6)



Es demana als alumnes amb quina freqüència es preparaven vocalment els dictats d'interval harmònics durant el curs passat. Un 58,62% respon que es feia "de tant en tant", un 24,14% diu que "sovint" i només un 17,24% contesta que "mai".

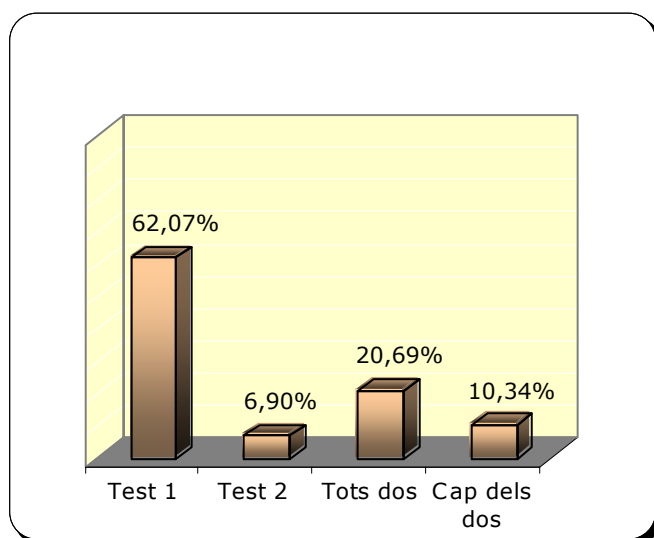
Gràfic 11.6-1: Valoració dels alumnes sobre la freqüència d'una preparació vocal prèvia al reconeixement auditiu dels interval harmònics

³⁷ Capítol 4.4 "Enquesta a l'alumnat"

COMPARACIÓ DE LA DIFICULTAT EN EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS ABANS I DESPRÉS D'UNA PREPARACIÓ VOCAL

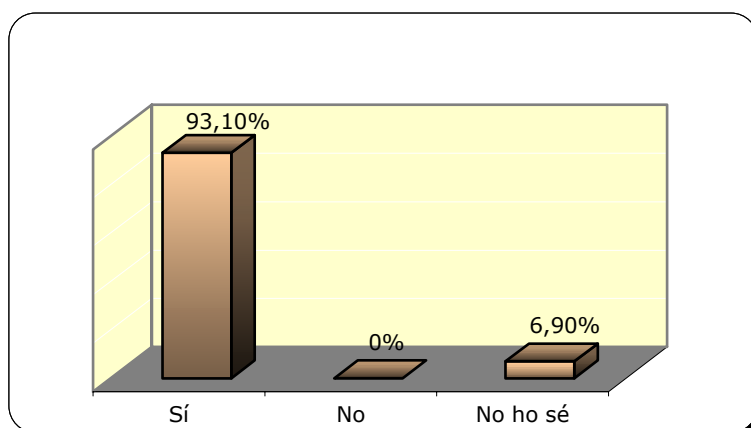
(ENQUESTA ALUMNAT: Preguntes 7 i 8)

En l'enquesta es pregunta als alumnes quin dels dos tests de reconeixement auditiu els ha semblat més difícil. Per a un 62,07% ho ha estat el Test 1, i per a un 6,9%, el Test 2. Gairebé una quarta part dels alumnes, un 20,69%, ha reconegut que "tots dos" han estat igual de difícils, mentre que només un 10,34% ha considerat que no ho ha estat "cap dels dos". Sembla que a força més de la meitat dels alumnes els fa la impressió que la preparació vocal els facilita el posterior reconeixement auditiu.



Gràfic 11.6-2: Valoració dels alumnes sobre el grau de dificultat en el reconeixement auditiu abans i després d'una preparació vocal

Seguidament se'ls demana la seva opinió sobre l'eficiència de la realització d'un treball vocal previ al reconeixement auditiu. Pràcticament la totalitat dels alumnes, un 93,10%, han contestat afirmativament. Un 6,9% no s'ha definit.

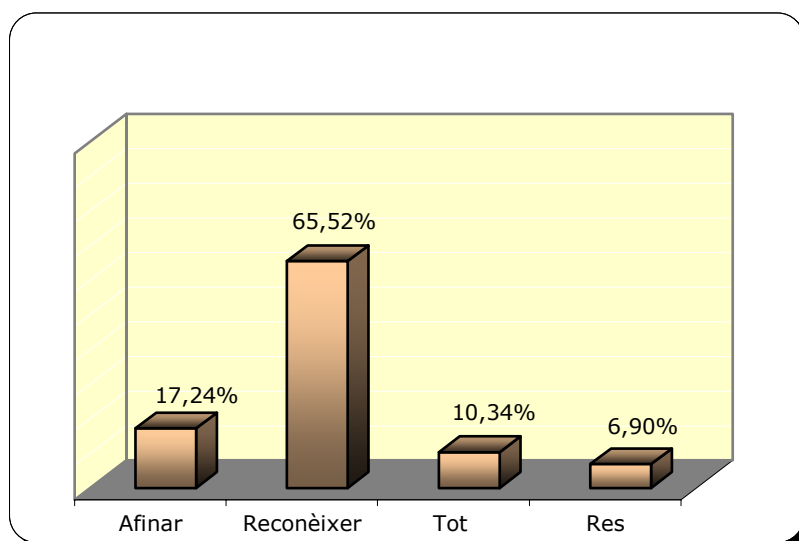


Gràfic 11.6-3: Valoració dels alumnes sobre l'eficiència del treball vocal previ al reconeixement auditiu dels intervals harmònics

COMPARACIÓ DE LA DIFICULTAT QUE SUPOSEN L'AFINACIÓ I EL RECONÈIXEMENT AUDITIU DELS INTERVALS

(ENQUESTA ALUMNAT: Pregunta 9)

En l'última pregunta de l'enquesta se'ls demana sobre la dificultat que els suposen aquests dos procediments, afinació i reconeixement auditiu. Més de la meitat dels alumnes, un 65,52%, han respost "Reconèixer"; un 17,24% ha marcat "Afinar" com el que li costa més; un 10,34% ha valorat ambdues coses amb el mateix grau de dificultat, i només al 6,9% no els resulta difícil ni afinar ni reconèixer els intervals.



Gràfic 11.6-4: Valoració dels alumnes sobre la dificultat d'afinar i reconèixer auditivament els intervals harmònics

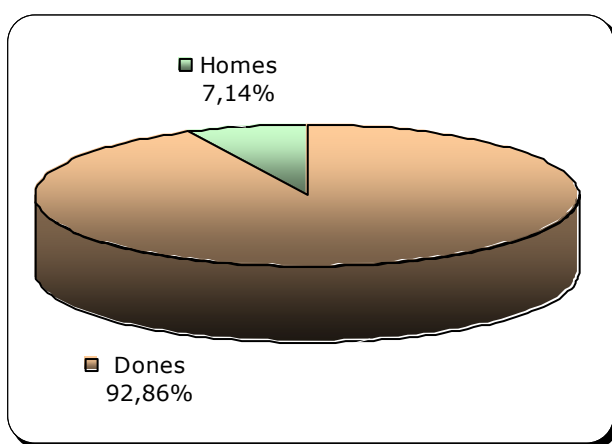
A tall de resum i després d'analitzar les dades obtingudes, a continuació es presenten els resultats corresponents al cinquè objectiu específic. Els alumnes valoren la dificultat que els suposa el reconeixement auditiu dels intervals harmònics després d'un treball d'intervenció vocal segons les següents dades:

- Un 58,62% de l'alumnat afirma que durant el curs passat solia preparar els dictats d'interval·ls harmònics només *de tant en tant*.
- A més de la meitat dels alumnes, un 62,07%, els fa la impressió que la preparació vocal els facilita el posterior reconeixement auditiu.
- Pràcticament la totalitat dels alumnes, un 93,10%, contesten afirmativament sobre l'eficiència de la realització d'un treball vocal previ al reconeixement auditiu.
- Més de la meitat dels alumnes, un 65,52%, opina que reconèixer auditivament els resulta més difícil que afinar.

11.7 RESULTATS CORRESPONENTS A LES DADES GENERALS DELS PROFESSORS (Perfil del professorat)

Les dades obtingudes de l'enquesta formulada als alumnes ens informen sobre la identitat del professorat corresponent al curs anterior. La mostra consta concretament de 14 professors, 13 dels quals ens han respost l'enquesta.

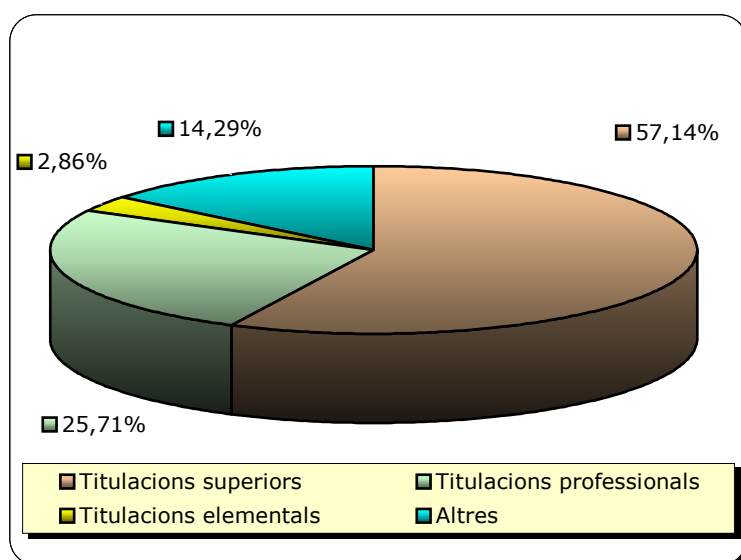
El primer bloc de preguntes de l'enquesta als professors ens dona informació sobre el perfil de la mostra quant a gènere, titulació musical, anys d'experiència en l'ensenyament del llenguatge musical, tipus de classe de llenguatge, durada i nombre de classes setmanals, instruments musicals utilitzats per a treballar el reconeixement auditiu harmònic i, finalment, l'ús d'algun mitjà informàtic de suport.



En aquest gràfic es mostra que pràcticament la totalitat del professorat, un 92,86%, són dones. A nivell de gènere es reflecteix un clar desequilibri, ja que només un dels 14 professors enquestats pertany al gènere masculí.

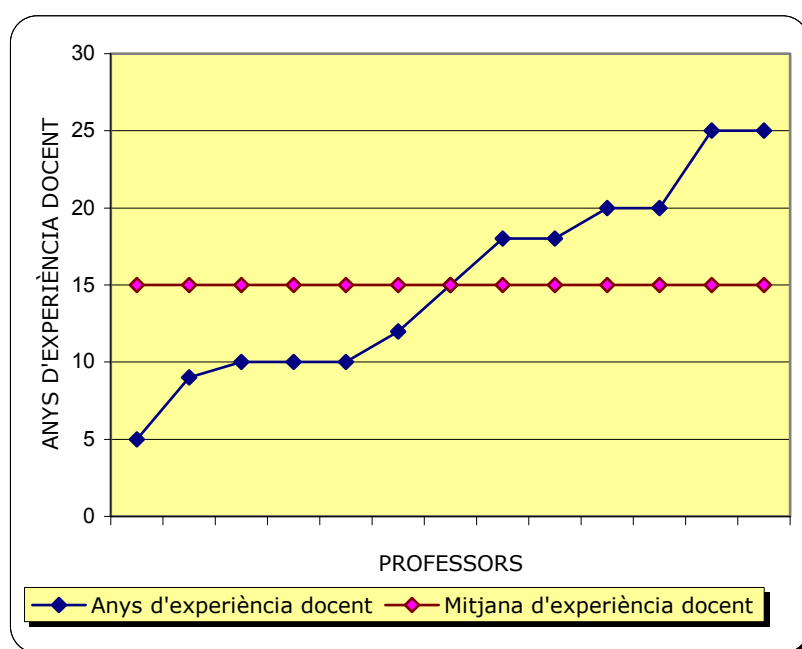
Gràfic 11.7-1: Distribució per gènere del professorat de la mostra

En l'enquesta al professorat es demana informació sobre la seva titulació musical. La majoria presenten diverses titulacions que corresponen a nivells i especialitats diferents. En el gràfic següent es mostra el seu perfil acadèmic. Destaca l'elevat nombre de titulacions superiors, seguides de les de nivell professional. En l'annex 6 se'n detalla el nombre, nivell i especialitat.



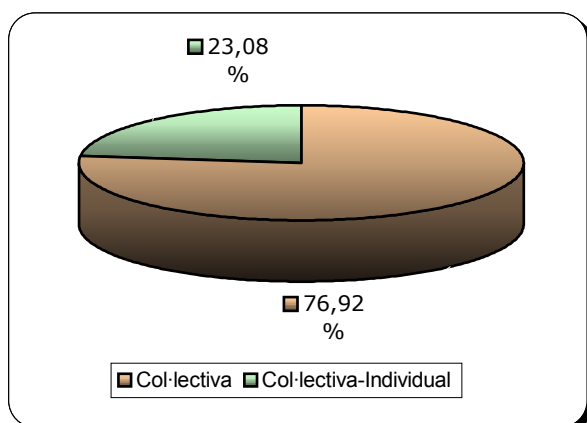
Gràfic 11.7-2: Perfil acadèmic del professorat de la mostra

A continuació se'ls pregunta el nombre d'anys d'exercici en l'ensenyament del llenguatge musical. El gràfic indica que la mitjana d'anys treballats és de 15. Dos dels professors es col·loquen en l'extrem superior amb una experiència de 25 anys, i un d'ells, en l'inferior amb 5 anys d'exercici.



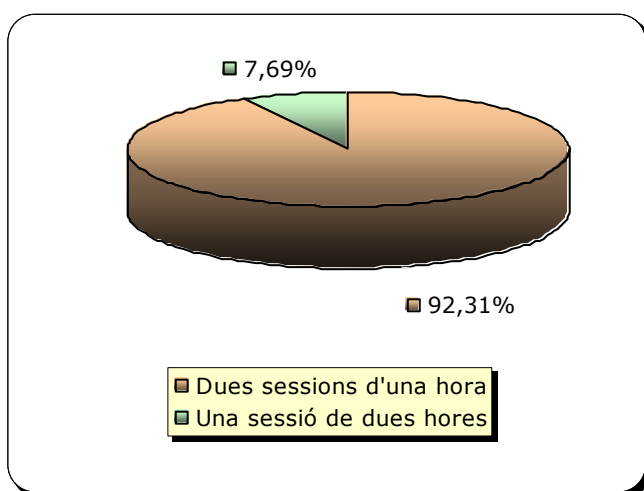
Gràfic 11.7-3: Nombre d'anys d'exercici en l'ensenyament del llenguatge musical

Seguidament es demana informació sobre el tipus de classe de llenguatge musical que realitzen els professors, així com també sobre la freqüència i durada de les mateixes.



Quant al tipus de classe destaquen, en un 76,92%, les sessions col·lectives. A més a més d'aquestes, una quarta part del professorat també imparteix classes individuals.

Gràfic 11.7-4: Tipus de classe de llenguatge musical

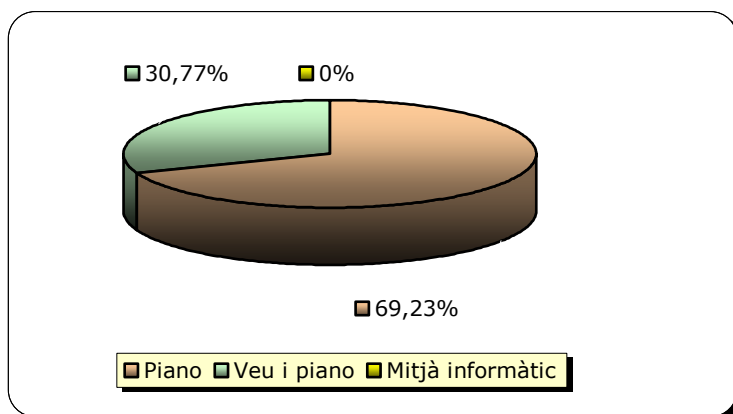


Pel que fa a la freqüència i durada de les sessions s'observa que quasi la totalitat del professorat, un 92,31%, en realitza dues de setmanals d'una hora de durada cadascuna. Una minoria, el 7,69%, prefereix l'opció més compactada que consisteix en una sessió de dues hores.

Gràfic 11.7-5: Nombre i durada de les sessions de llenguatge musical

Finalment es pregunta als professors quin instrument musical utilitzen habitualment per a treballar el reconeixement auditiu harmònic.

En el gràfic es pot observar que el piano és l'instrument que fa servir la totalitat del professorat. Un 30,77% també empra la veu. Destaca el fet que cap d'ells utilitza un mitjà informàtic de suport per al treball auditiu harmònic.



Gràfic 11.7-6: Instruments musicals emprats en el reconeixement auditiu harmònic

Tal com ja s'ha explicat, la mostra dels 29 alumnes ens proporciona la mostra dels seus corresponents 14 professors de llenguatge musical durant el curs acadèmic 2005-06. A continuació es presenta una taula en la qual figura una relació detallada alumnes-professors³⁸. S'ha procedit a la seva corresponent codificació per així poder preservar-ne l'anonimat.

PROFESSORAT	ALUMNAT
A	13 - 15 - 24 - 28 - 29
B	14
C	10
D	4 - 7 - 16
E	1 - 5 - 12
F	3
G	1 - 5 - 12 - 19
H	26
I	6 - 9 - 18 - 19 - 20 - 21 - 25 - 27
J	8
K	17
L	22
LL	23
M	2 - 11

Taula 11.7-1: Correlació de les mostres d'alumnes i professors

El professor codificat amb la lletra "I" és qui més alumnes de la mostra ha preparat, un total de vuit. El segueix el professor "A" amb cinc alumnes i el "G" amb quatre. La presència d'aquests tres professors en la mostra és important, ja que representa quasi les dues terceres parts de la mateixa. La part restant es reparteix entre onze professors.

³⁸ Quatre dels alumnes de la mostra han estat preparats per dos dels professors.

Resumint, es pot definir el perfil de la mostra dient que:

- Pràcticament la totalitat del professorat pertany al gènere femení.
- El professorat posseeix una àmplia formació que s'acredita en diverses titulacions de nivell superior i professional.
- La mitjana d'anys d'exercici en l'ensenyament del llenguatge musical se situa en 15.
- Majoritàriament els professors imparteixen dues classes col·lectives setmanals d'una hora de durada cadascuna.
- La totalitat del professorat utilitza el piano per a realitzar el treball auditiu harmònic.

11.8 RESULTATS CORRESPONENTS A LA VALORACIÓ QUE FA EL PROFESSORAT DE LA DIFICULTAT QUE REPRESENTA PER ALS ALUMNES EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS (6è objectiu específic)

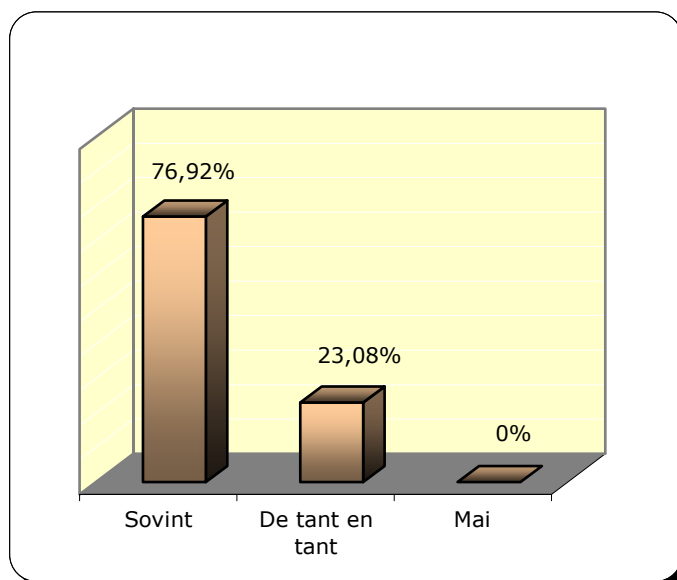
Les dades obtingudes de l'enquesta al professorat³⁹ ens aporten la informació concreta per elaborar els resultats de cada dimensió proposada⁴⁰ en el sisè objectiu específic:

- Freqüència de realització de dictats d'interval·ls harmònics.
- Dificultat en el reconeixement dels interval·ls harmònics: audició relativa i absoluta.
- Dificultat en el reconeixement auditiu dels interval·ls harmònics: context tonal i atonal.
- Dificultat en el reconeixement auditiu dels aspectes quantitatiu i qualitatiu dels interval·ls harmònics.
- Dificultat en el reconeixement auditiu dels sons dels interval·ls harmònics.
- Incidència dels estats d'ànim en el reconeixement auditiu.

FREQÜÈNCIA DE REALITZACIÓ DE DICTATS D'INTERVALS HARMÒNICS

(ENQUESTA PROFESSORAT: Pregunta 1)

Es demana als professors amb quina freqüència solen realitzar dictats d'interval·ls harmònics. Un 76,92% respon que ho fa sovint i un 23,08% diu que "de tant en tant". Cap dels professors contesta "Mai".



Gràfic 11.8-1: Valoració del professorat sobre la freqüència de realització de dictats harmònics

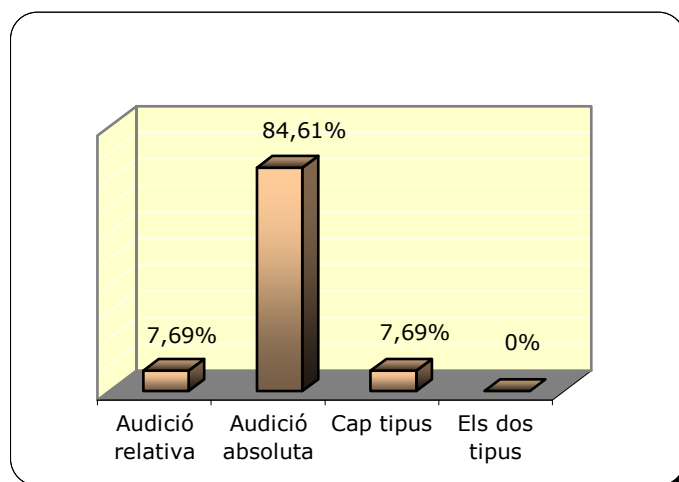
³⁹ Han retornat l'enquesta contestada 13 dels 14 professors enquestats.

⁴⁰ Capítol 4.5 "Enquesta al professorat"

DIFICULTAT EN EL RECONeixEMENT DELS INTERVALS HARMònICS: AUDICIó RELATIVA I ABSOLUTA

(ENQUESTA PROFESSORAT: Pregunta 2)

Amb la següent pregunta es busca la seva opinió sobre quin dels dos tipus d'audició consideren que resulta més difícil als alumnes. Destaca el 84,61% dels professors que ens diu que l'audició *absoluta* és la que més els costa, mentre que per al 7,69% és l'audició relativa. Només un altre 7,69% opina que no els costa "cap tipus", i cap dels professors respon "els dos tipus".

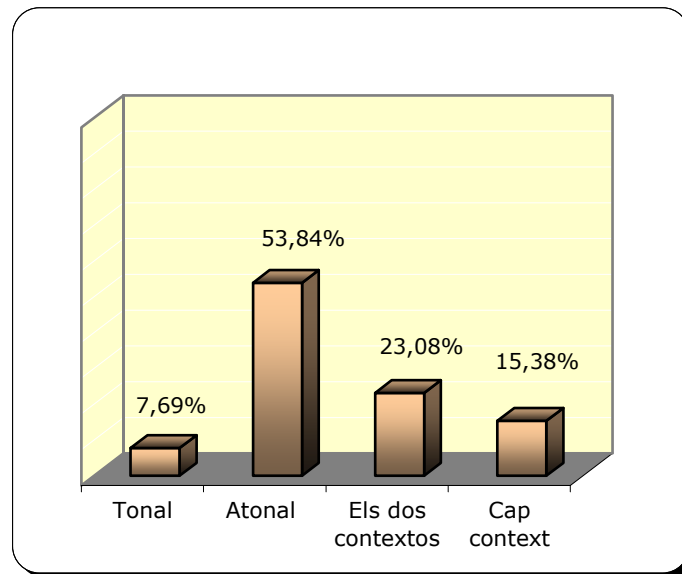


Gràfic 11.8-2: Valoració dels professors sobre la dificultat del tipus d'audició

DIFICULTAT EN EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMònICS: CONTEXT TONAL I ATONAL

(ENQUESTA PROFESSORAT: Pregunta 3)

En l'enquesta es demana als professors quin context d'audició, el tonal o l'atonal, consideren que resulta més difícil per als alumnes. Més de la meitat, un 53,84%, respon "Atonal", un 7,69% ens contesta "Tonal", un 23,08% diu que "els dos contextos" i, finalment, per a un 15,38% no ho és cap dels dos. És rellevant que alguns professors considerin que la dificultat d'audició es produeix només en el context tonal.

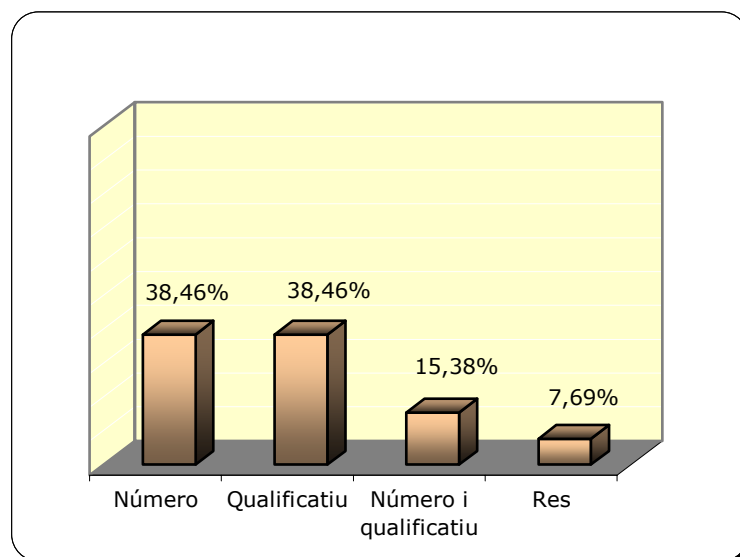


Gràfic 11.8-3: Valoració dels professors sobre la dificultat del context d'audició

DIFICULTAT EN EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS ASPECTES QUANTITATIU I QUALITATIU DELS INTERVALS HARMÒNICS

(ENQUESTA PROFESSORAT: Pregunta 4)

Es demana als professors que valorin quin dels dos aspectes dels intervals harmònics creuen que generalment crea més dificultat als alumnes. Destaca l'equilibri obtingut en un 38,46% entre els que consideren que és l'aspecte del *número* i els que pensen que és el *qualificatiu*. Per a un 15,38% els costa reconèixer ambdós aspectes, mentre que un 7,69% opina que cap dels dos els resulta difícil de reconèixer.

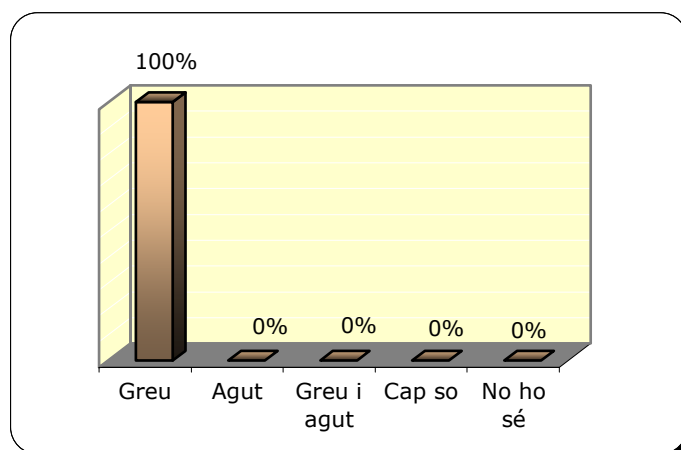


Gràfic 11.8-4: Valoració dels professors sobre la dificultat en l'audició dels aspectes quantitatiu i qualitatiu dels intervals harmònics

DIFICULTAT EN EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS SONS DELS INTERVALS HARMÒNICS

(ENQUESTA PROFESSORAT: Pregunta 5)

La percepció dels professors sobre quin dels dos sons dels intervals harmònics costa més de reconèixer als alumnes és, en un 100%, que és el so *greu*.

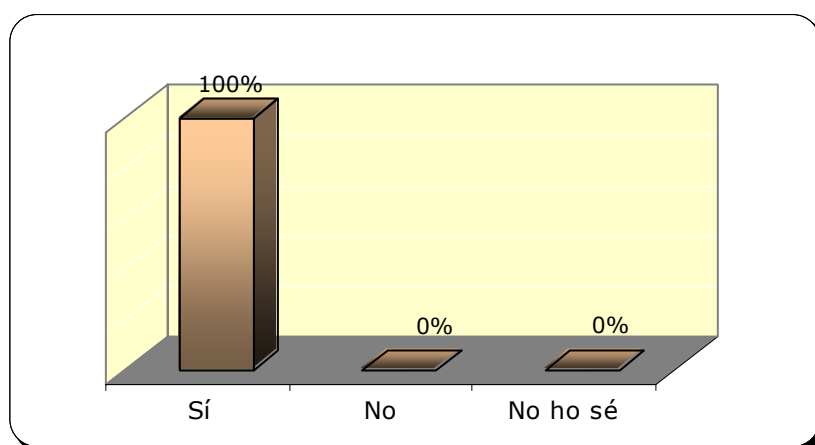


Gràfic 11.8-5: Valoració dels professors sobre la dificultat en l'audició dels sons dels intervals harmònics

INCIDÈNCIA DELS ESTATS D'ÀNIM EN EL RECONeixEMENT AUDITIU

(ENQUESTA PROFESSORAT: Pregunta 6)

Es demana als professors la seva opinió sobre si consideren que diferents aspectes com el cansament, els nervis, l'avorriment... poden influir de manera negativa sobre el reconeixement auditiu dels intervals harmònics. És rellevant que la totalitat del professorat contesti afirmativament.



Gràfic 11.8-6: Valoració del professorat sobre la incidència dels estats d'ànim en el reconeixement auditiu

A tall de resum i després d'analitzar les dades obtingudes, a continuació es presenten els resultats corresponents al sisè objectiu específic. Els professors valoren la dificultat que suposa als alumnes el reconeixement auditiu dels intervals harmònics segons les següents dades:

- Un 76,92% del professorat afirma que durant el curs realitza *sovint* dictats d'intervals harmònics.
- Per a un 81,61% l'audició *absoluta* és la que més costa als alumnes.
- Més de la meitat, un 53,84%, del professorat opina que el context d'audició *atonal* és el més difícil per als alumnes.
- Destaca l'equilibri obtingut, en un 38,46%, entre els professors que consideren que per als alumnes l'aspecte del *número* d'un interval harmònic és el més difícil de reconèixer i els que creuen que ho és el del *qualificatiu*.
- La totalitat del professorat opina que dels dos sons dels intervals harmònics el que costa més de reconèixer als alumnes és el so *greu*.
- La totalitat del professorat creu que determinats estats d'ànim poden tenir una influència negativa sobre el reconeixement auditiu.

11.9 RESULTATS CORRESPONENTS A LA VALORACIÓ QUE FA EL PROFESSORAT DE LA DIFICULTAT QUE REPRESENTA PER ALS ALUMNES EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS DESPRÉS D'UNA INTERVENCIÓ VOCAL (7è objectiu específic)

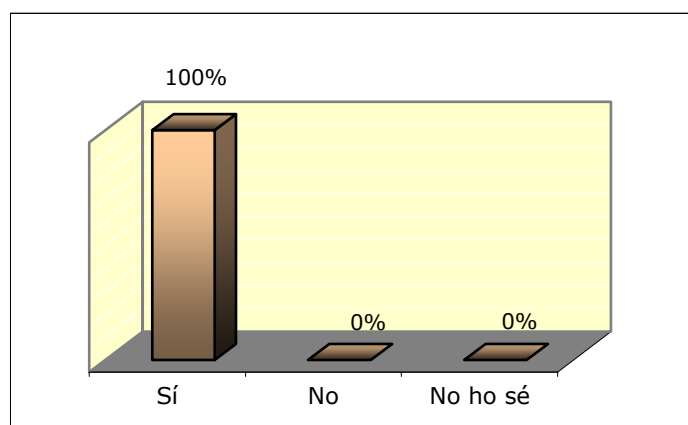
Les dades obtingudes de l'enquesta al professorat ens aporten la informació concreta per elaborar els resultats de cada dimensió proposada⁴¹:

- Incidència de l'afinació en el posterior reconeixement auditiu dels intervals harmònics.
- Freqüència de realització d'una preparació vocal abans d'efectuar els dictats d'intervals harmònics.
- Comparació de la dificultat que suposen l'afinació i el reconeixement auditiu dels intervals.
- Descripció del procés de preparació vocal.
- Es proposa al professorat indicar ALTRES APORTACIONS que consideri importants de tenir en compte en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics i la seva afinació.

INCIDÈNCIA DE L'AFINACIÓ EN EL POSTERIOR RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS

(ENQUESTA PROFESSORAT: Pregunta 7)

En l'enquesta es demana als professors la seva opinió sobre l'eficiència de la realització d'un treball vocal previ al reconeixement auditiu. Tots han contestat afirmativament.



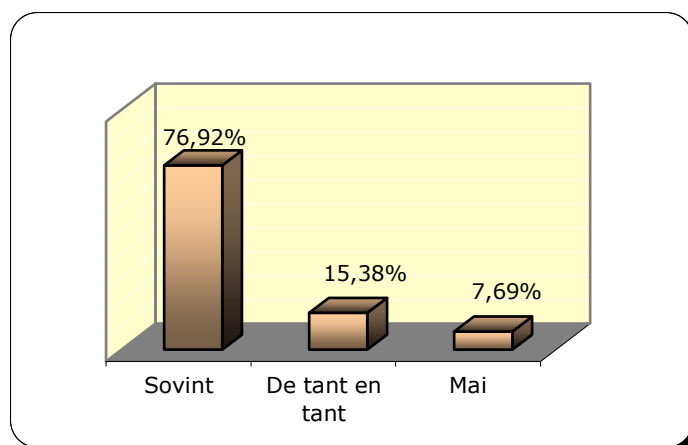
Gràfic 11.9-1: Valoració del professorat sobre l'eficiència del treball vocal previ al reconeixement auditiu dels intervals harmònics

⁴¹ Capítol 4.5 "Enquesta al professorat"

FREQUÈNCIA DE REALITZACIÓ D'UNA PREPARACIÓ VOCAL ABANS D'EFFECTUAR ELS DICTATS D'INTERVALS HARMÒNICS

(ENQUESTA PROFESSORAT: Pregunta 8)

Es demana als professors amb quina freqüència, durant el curs, solen preparar vocalment els dictats d'interval harmònic. Un 76,92% respon que ho fa *sovint*, un 15,38% diu que "de tant en tant" i només un 7,69% contesta "Mai".

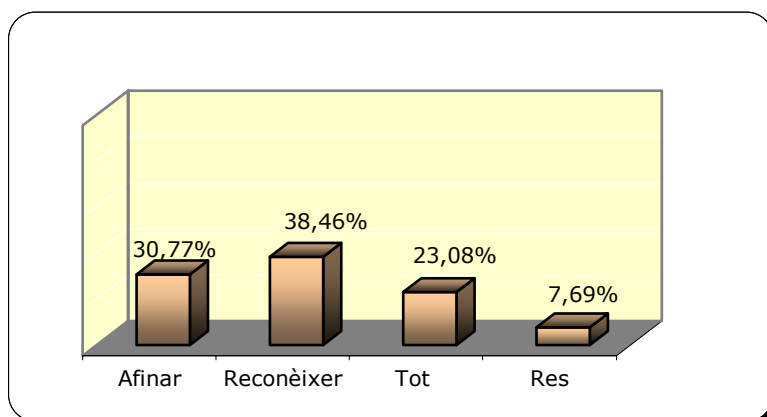


Gràfic 11.9-2: Valoració del professorat sobre la freqüència d'una preparació vocal prèvia al reconeixement auditiu dels interval harmònics

COMPARACIÓ DE LA DIFICULTAT QUE SUPOSEN L'AFINACIÓ I EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS

(ENQUESTA PROFESSORAT: Pregunta 9)

Se'ls pregunta quin dels dos procediments, afinació o reconeixement auditiu, consideren més difícil per als alumnes. Un 38,46% respon "Reconèixer", un 30,77% diu "Afinar", un 23,08% opina que tot els és difícil i només un 7,69% considera que no els resulta difícil ni afinar ni reconèixer els intervals.

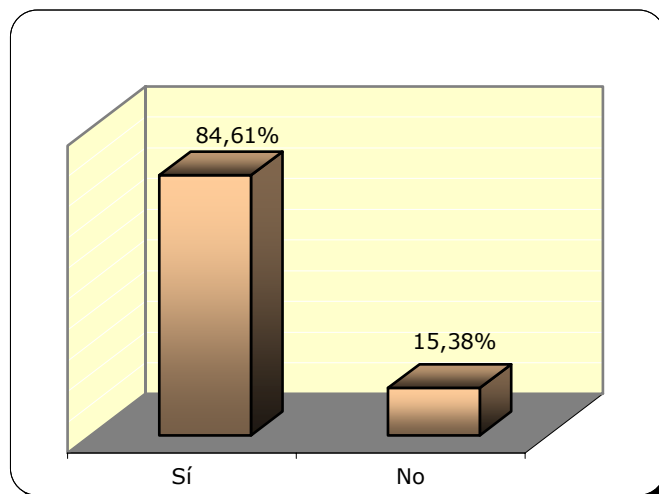


Gràfic 11.9-3: Valoració del professorat sobre la dificultat d'afinar i reconèixer auditivament els interval harmònics

DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS DE PREPARACIÓ VOCAL

(ENQUESTA PROFESSORAT: Preguntes 10 i 11)

En preguntar als professors si habitualment segueixen algun procés de preparació vocal prèvia a la realització dels dictats d'interval harmònic un 84,61% ens ha contestat afirmativament mentre que un 15,38% ho ha fet negativament.



Gràfic 11.9-4: Realització d'un procés de preparació vocal

En l'enquesta es demana al professorat d'indicar de manera resumida els trets essencials del procés de preparació vocal que solen realitzar. En l'annex 10 hi figuren les respostes textuais de 12 dels 13 professors que han contestat l'enquesta. A continuació se'n fa un resum detallant les diferents idees sorgides:

- El recurs més utilitzat és el de les cançons d'interval. Un dels professors ho concreta dient que després de cantar les cançons i transportar-les es compta el seu primer interval i seguidament, fent la comparació corresponent, se'n distingeix el qualificatiu. Cal escoltar els intervals de manera melòdica i harmònica per arribar a interioritzar el so.
- Un dels professors comenta que la preparació no la fa vocalment sinó que consisteix a dictar una sèrie en què apareguin els 12 intervals de manera desordenada.
- Un/a altre/a professor/a parteix de l'afinació de tots els intervals des d'una mateixa nota. Amb l'ajuda del diapasó canvia l'alçada de la nota inicial.
- Destaca com a molt important el cant a dues veus en què figurin diferents intervals harmònics. Els alumnes poden cantar entre ells i també amb el/la mestre/a.
- Un/a altre/a professor/a utilitza el procediment de lectures melòdiques i harmòniques que treballin els intervals específics.

- En audició relativa es canten les cançons d'interval i en audició absoluta se centren en la tonalitat cantant l'escala, els acords, l'escala a dues veus formant un interval concret.

ALTRES APORTACIONS

(ENQUESTA PROFESSORAT: Pregunta 12)

Al final de l'enquesta es demana al professorat que faci diferents aportacions que consideri importants de tenir en compte en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics i la seva afinació. En l'annex 11 hi figuren les respostes textuais de 8 dels 13 professors que han contestat l'enquesta. A continuació es detallen les diferents idees aportades:

- Es considera imprescindible el treball auditiu previ i el de les cançons d'interval abans de passar al dictat o a la comprensió dels intervals pròpiament dita.
- Destaca la idea de considerar irrellevant el context si es treballa separatament cada interval.
- S'opina que cantar a més d'una veu és imprescindible. El fet de cantar en una coral clarifica el concepte.
- S'observa la idea que l'afinació relativa és la més adequada.
- Un dels professors s'expressa dient que és bo treballar de manera intensiva i monogràfica un interval concret fent exercicis creatius i en què interaccionin els mateixos alumnes ajudant-se de la improvisació.
- Es creu que el treball d'impregnació és molt important, ja sigui a través de les cançons o d'altres mitjans.
- Es considera que aprendre a escoltar, cantar i memoritzar melodies fa que l'oïda harmònica es vagi desenvolupant. Tot i així, es creu que és un procés llarg que ha de començar des de l'inici de la pràctica musical.
- Un dels professors comenta que molt sovint fa treball harmònic però no sempre en forma de dictats escrits. Habitualment treballa amb grups reduïts. Realitzen un treball oral tot escoltant, reconeixent, comentant, posant exemples... Potser més cap al final de curs és quan fan els dictats de manera més escolàstica, de cara a preparar la prova d'accés al conservatori. Considera que cal treballar els intervals també en relació a la tonalitat i molt especialment el de 4a augmentada – 5a disminuïda i la seva resolució, per entendre posteriorment molts aspectes de l'harmonia tonal. Acaba la seva aportació dient que en un context tonal a vegades és fàcil confondre el color d'un interval amb el de la tonalitat. Considera que és bo que els alumnes siguin conscients d'això.

A tall de resum i després d'analitzar les dades obtingudes, a continuació es presenten els resultats corresponents al setè objectiu específic. Els professors valoren la dificultat que suposa als alumnes el reconeixement auditiu dels intervals harmònics després d'un treball d'intervenció vocal segons les següents dades:

- La totalitat del professorat ha contestat afirmativament sobre l'eficiència de la realització d'un treball vocal previ al reconeixement auditiu.
- Un 76,92% del professorat respon que durant el curs sol preparar *sovint* els dictats d'intervals harmònics.
- Un 38,46% del professorat opina que per als alumnes és més difícil *reconèixer* els intervals que afinar-los; un 30,77% pensa que els resulta més difícil afinar-los, i un 23,08% creu que tot els és igual de difícil.
- Un 84,61% del professorat segueix algun procés de preparació vocal prèvia a la realització dels dictats d'intervals harmònics.

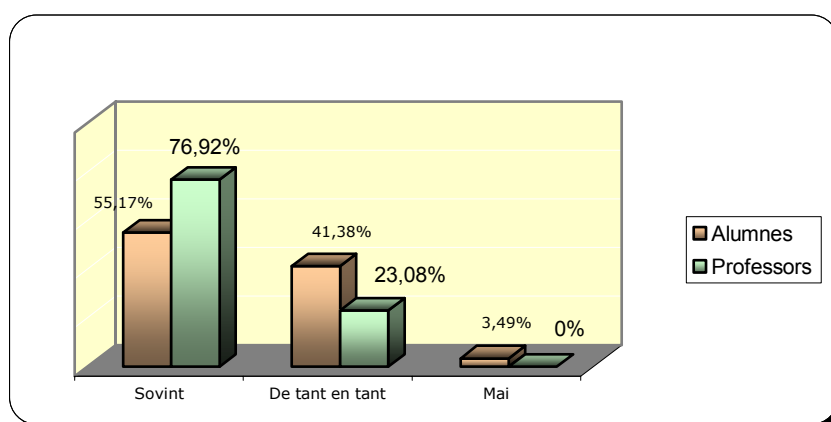
11.10 RESULTATS CORRESPONENTS A LA COMPARACIÓ DE LA VALORACIÓ QUE FAN L'ALUMNAT I EL PROFESSORAT DE LA DIFICULTAT DEL RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS (8è objectiu específic)

Les dades obtingudes de les enquestes realitzades als sectors de l'alumnat i el professorat ens aporten la informació concreta per a elaborar els resultats de cada dimensió proposada⁴²:

- Freqüència de realització de dictats d'interval·ls harmònics.
- Dificultat en el reconeixement dels interval·ls harmònics: audició relativa i absoluta.
- Dificultat en el reconeixement auditiu dels aspectes quantitatiu i qualitatiu dels interval·ls harmònics.
- Dificultat en el reconeixement auditiu dels sons dels interval·ls harmònics.
- Incidència dels estats d'ànim en el reconeixement auditiu.

FREQÜÈNCIA DE REALITZACIÓ DELS DICTATS D'INTERVALS HARMÒNICS

Després de comparar les respostes referents a la freqüència de realització de dictats harmònics, s'observa que tant alumnes com professors diuen que majoritàriament en fan *sovint*. Destaca una diferència considerable entre la resposta dels alumnes (55,17%) i la dels professors (76,92%).

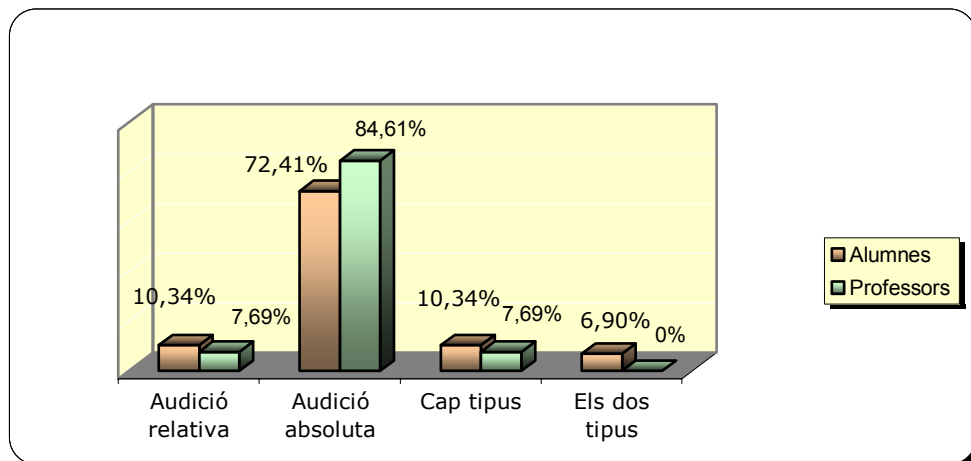


Gràfic 11.10-1: Valoració dels alumnes i professors sobre la freqüència de realització de dictats harmònics

⁴² Capítol 4.4 "Enquesta a l'alumnat" i capítol 4.5 "Enquesta al professorat"

DIFICULTAT EN EL RECONeixEMENT DELS INTERVALS HARMÒNICS: AUDICIÓ RELATIVA I ABSOLUTA

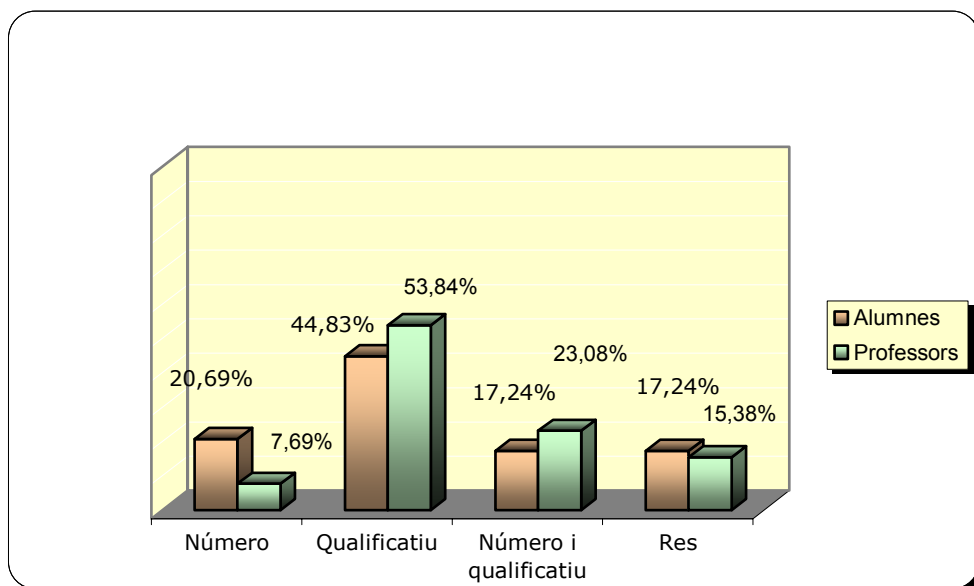
L'opinió d'ambdós sectors de la mostra, en una proporció semblant, coincideix que l'audició absoluta és molt més difícil que la relativa.



Gràfic 11.10-2: Valoració dels alumnes i professors sobre la dificultat del tipus d'audició

DIFICULTAT EN EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS ASPECTES QUANTITATIU I QUALITATIU DELS INTERVALS HARMÒNICS

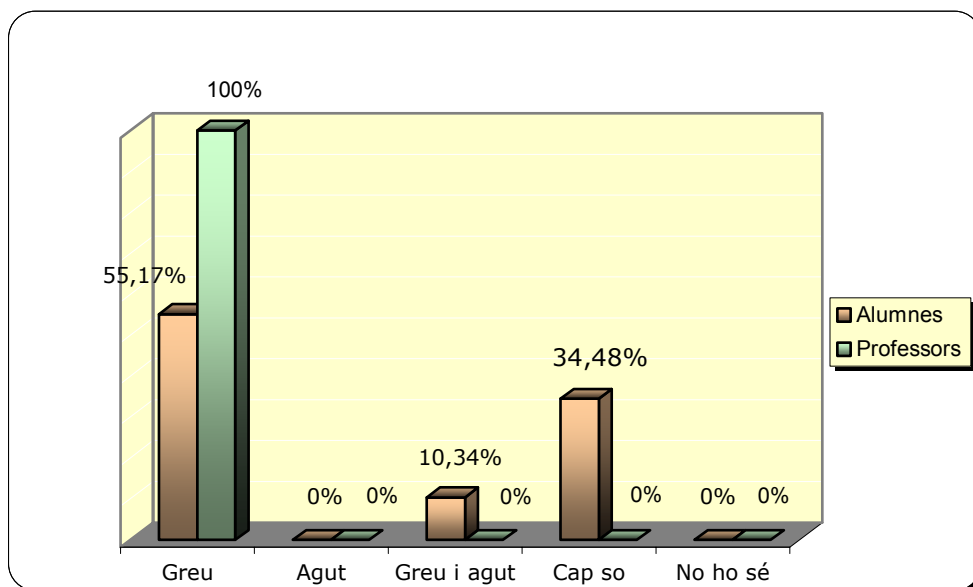
En aquest sentit també hi ha una coincidència entre alumnes i professors a l'hora de considerar l'aspecte qualitatiu dels intervals com el més difícil de reconèixer. D'altra banda, destaca la diferència de percepció pel que fa a la identificació del número, ja que els alumnes ho consideren bastant més difícil del que creuen els professors.



Gràfic 11.10-3: Valoració dels alumnes i professors sobre la dificultat d'audició dels aspectes quantitatiu i qualitatiu dels intervals harmònics

DIFICULTAT EN EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS SONS DELS INTERVALS HARMÒNICS

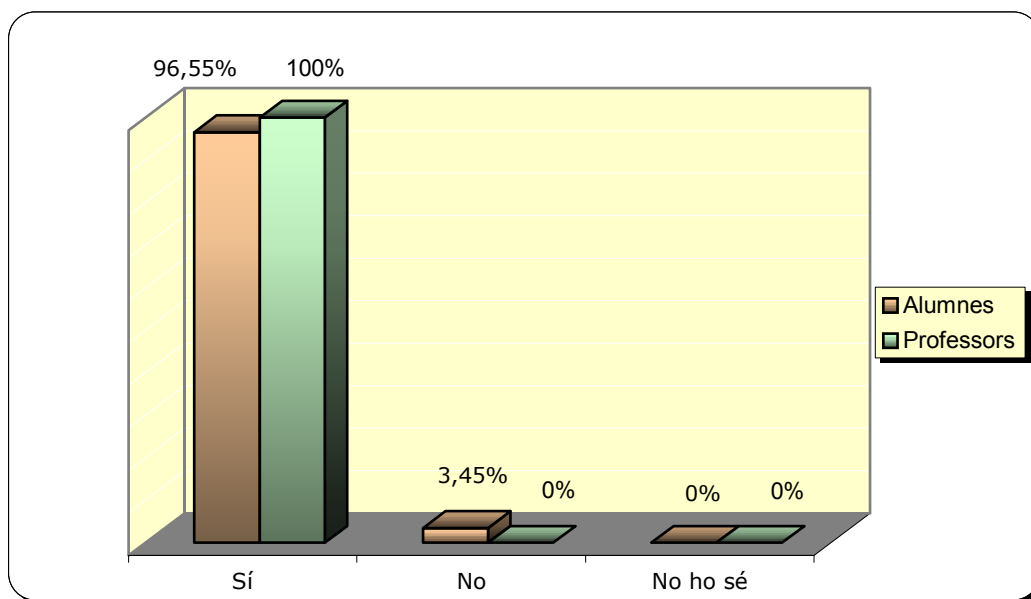
En comparar els resultats s'observa que tots els professors opinen que el so *greu* és el més difícil de sentir per als alumnes, mentre que l'opinió d'aquests no és tan unànime: per al 55,17% ho és el so agut; per al 34,48%, cap dels dos, i, finalment, per al 10,34% ho són tots dos.



Gràfic 11.10-4: Valoració dels alumnes i professors sobre la dificultat en l'audició dels sons dels intervals harmònics

INCIDÈNCIA DELS ESTATS D'ÀNIM EN EL RECONeixEMENT AUDITIU

En comparar els resultats dels dos sectors destaca la total coincidència en l'opinió que determinats estats d'ànim incideixen negativament en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics.



Gràfic 11.10-5: Valoració dels alumnes i professors sobre la incidència dels estats d'ànim en el reconeixement auditiu

A tall de resum i després d'analitzar les dades obtingudes, a continuació es presenten els resultats corresponents al vuitè objectiu específic. Es compara la valoració que alumnes i professors fan de la dificultat que suposa el reconeixement auditiu dels intervals harmònics.

- Després de comparar les respostes referents a la freqüència de realització de dictats harmònics, s'observa que tant alumnes com professors diuen majoritàriament que en fan *sovint*, tot i que hi ha una diferència considerable de proporció entre alumnes (55,17%) i professors (76,92%).
- L'opinió d'ambdós sectors de la mostra, en un percentatge semblant, coincideix que l'audició *absoluta* és molt més difícil que la relativa.
- Hi ha una coincidència entre alumnes i professors a l'hora de considerar l'aspecte *qualitatiu* dels intervals com el més difícil d'identificar auditivament. D'altra banda, destaca la diferència de percepció pel que fa a la identificació del número, que els alumnes consideren bastant més difícil del que creuen els professors.
- En comparar els resultats s'observa que tots els professors opinen que el so *greu* és el més difícil de sentir per als alumnes, mentre que l'opinió d'aquests no és tan unànime: per al 55,17% ho és el so agut; per al 34,48%, cap dels dos, i, finalment, per al 10,34% ho són tots dos.
- En la comparació dels resultats dels dos sectors destaca la total coincidència a l'hora de valorar que determinats estats d'ànim incideixen negativament en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics.

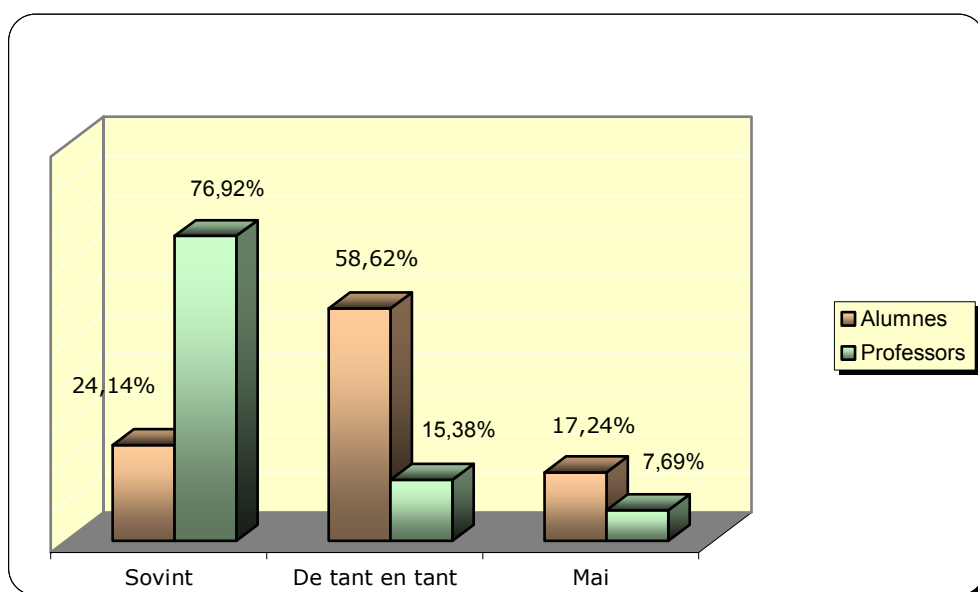
11.11 RESULTATS CORRESPONENTS A LA COMPARACIÓ DE LA VALORACIÓ QUE FAN L'ALUMNAT I EL PROFESSORAT DE LA DIFICULTAT DEL RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS DESPRÉS D'UNA INTERVENCIÓ VOCAL (9è objectiu específic)

Les dades obtingudes de les enquestes realitzades als sectors de l'alumnat i el professorat ens aporten la informació concreta per elaborar els resultats de cada dimensió proposada⁴³:

- Freqüència de realització d'una preparació vocal abans d'efectuar els dictats d'interval·ls harmònics.
- Incidència de l'afinació en el posterior reconeixement auditiu dels interval·ls harmònics.
- Comparació de la dificultat d'afinar i de reconèixer auditivament els interval·ls.

FREQÜÈNCIA DE REALITZACIÓ D'UNA PREPARACIÓ VOCAL ABANS D'EFECTUAR ELS DICTATS D'INTERVALS HARMÒNICS

Després de comparar les respostes dels alumnes i dels professors sobre la freqüència amb què fan una preparació vocal abans de la realització dels dictats d'interval·ls harmònics s'observa que aquestes són força diferents: la majoria dels professors (un 76,92%) diuen que fan aquesta preparació *sovint*, mentre que la majoria dels alumnes (un 58,62%) diu que la fa *de tant en tant*.

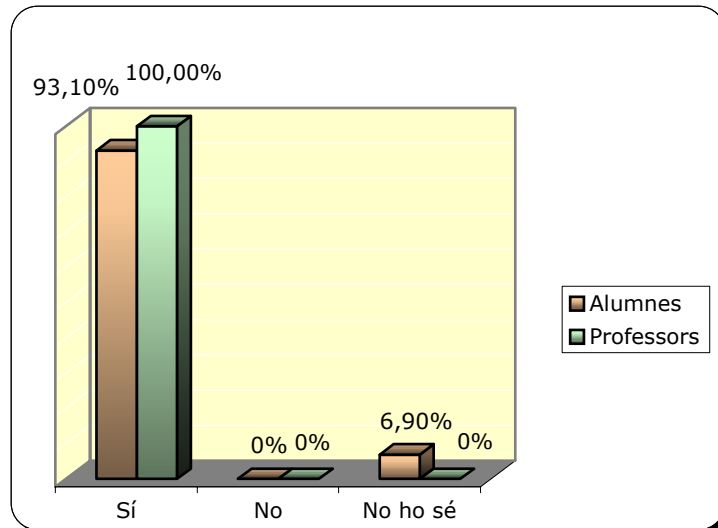


Gràfic 11.11-1: Valoració dels alumnes i professors sobre la freqüència de realització d'una preparació vocal prèvia al reconeixement auditiu dels interval·ls harmònics

⁴³ Capítol 4.4 "Enquesta a l'alumnat" i capítol 4.5 "Enquesta al professorat"

**COMPARACIÓ DE LA INCIDÈNCIA DE L'AFINACIÓ EN EL POSTERIOR
RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS**

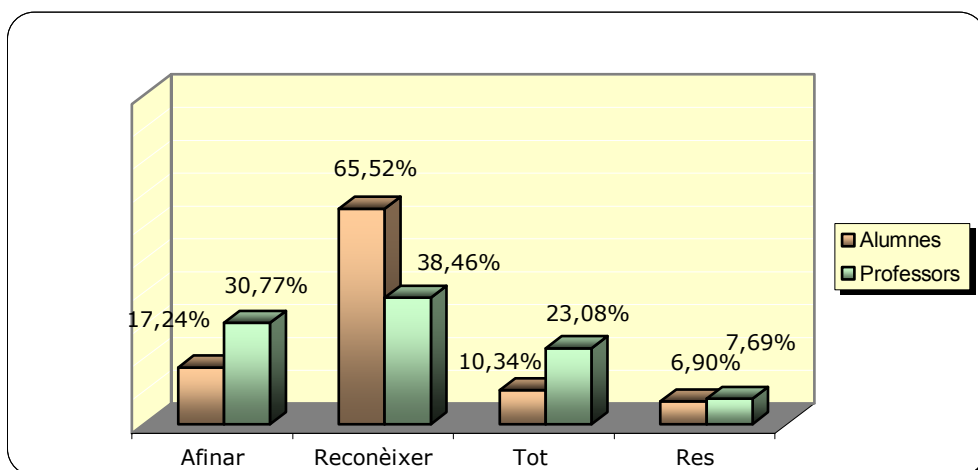
Tal com s'observa en el gràfic, en comparar les respostes dels dos sectors destaca una total coincidència a l'hora de valorar que l'afinació incideix positivament en el posterior reconeixement auditiu dels intervals harmònics.



Gràfic 11.11-2: Valoració dels alumnes i professors sobre l'eficiència del treball vocal previ al reconeixement auditiu dels intervals harmònics

**COMPARACIÓ DE LA DIFICULTAT QUE SUPOSEN L'AFINACIÓ I EL
RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS**

Alumnes i professors coincideixen a considerar, en diferent proporció, que *reconèixer* auditivament els intervals harmònics és més difícil que afinar-los.



Gràfic 11.11-3: Valoració dels alumnes i professors sobre la dificultat d'afinar i reconèixer auditivament els intervals

A tall de resum i després d'analitzar les dades obtingudes, a continuació es presenten els resultats corresponents al novè objectiu específic. Es compara la valoració que alumnes i professors fan de la dificultat que suposa el reconeixement auditiu dels intervals harmònics després d'una intervenció vocal.

- Després de comparar les respostes dels alumnes i dels professors sobre la freqüència amb què fan una preparació vocal abans de la realització dels dictats d'interval harmònic s'observa que aquestes són força diferents: la majoria dels professors (un 76,92%) diu que fa aquesta preparació *sovint*, mentre que la majoria dels alumnes (un 58,62%) diu que la fa *de tant en tant*.
- En comparar les respostes dels dos sectors destaca la total coincidència a l'hora de valorar que l'afinació incideix positivament en el posterior reconeixement auditiu dels interval harmònics.
- Alumnes i professors coincideixen a considerar, en diferent proporció, que *reconèixer* auditivament els interval harmònics és més difícil que afinar-los.

IV. CONCLUSIONS I PERSPECTIVES DE FUTUR

12. CONCLUSIONS

Els resultats obtinguts en la recerca ens han permès elaborar les conclusions finals que responen, en major o menor grau, als objectius proposats a l'inici de la mateixa. Són el fruit de contrastar els tres nivells de resultats del treball de camp, procedents dels tests de reconeixement auditiu i de les enquestes realitzades als professors i als alumnes. Seguidament es detallen les conclusions tenint sempre present que es refereixen únicament i exclusivament al context del Conservatori de Música de Girona en l'inici del curs acadèmic 2006-07:

1. Professors i alumnes (els primers en un percentatge més elevat que els segons) coincideixen a dir que durant el curs es treballa sovint el reconeixement auditiu dels intervals harmònics, però la realitat ens constata que els alumnes que inicien els estudis musicals especialitzats de grau mitjà després de la superació de la prova específica d'accés mostren un nivell força baix en aquest aspecte. La mitjana d'encerts per alumne/a és inferior a la meitat dels intervals proposats. Els resultats obtinguts sorprenen, ja que es tracta d'un contingut musical que figura en el currículum de grau elemental i que inicialment s'ha considerat com a molt familiar per a ells.
2. En la comprensió auditiva dels intervals harmònics de la present recerca s'ha considerat que calia tenir en compte diferents variables que interaccionen entre elles, com són: l'audició absoluta i relativa, el context d'audició tonal i atonal, l'audició dels sons de l'interval, l'audició dels aspectes quantitatiu i qualitatiu de l'interval i, finalment, la incidència de l'estat d'ànim de l'alumne/a. En observar i analitzar tots aquests aspectes es pot deduir que:
 - Fent referència al tipus d'audició, tant els professors com els alumnes opinen que l'audició absoluta és força més difícil que la relativa. Aquest fet fa pensar que possiblement el nivell de reconeixement auditiu obtingut d'una recerca basada en l'audició absoluta dels sons seria força més baix que l'obtingut en l'actual.
 - Un altre dels aspectes que pot haver creat dificultats d'identificació és el context. De fet, més de la meitat del professorat opina que el context d'audició atonal és més difícil per als alumnes que el tonal, ja que no hi estan gaire habituats. En un sentit contrari destaca l'opinió d'algun dels professors que considera irrellevant el context en aquest tipus d'identificació auditiva pel fet que el reconeixement dels intervals es realitza separadament els uns dels altres. Caldria, potser, comparar els resultats obtinguts d'una recerca basada en un context tonal.
 - Tot el professorat de la mostra pensa que en l'audició dels intervals harmònics el so més difícil de sentir per als alumnes és el greu. Cal tenir present, però, que l'opinió d'aquests no ha estat tan unànime, ja que bona part d'ells declaren també tenir dificultats en l'audició del

so agut. Podem pensar finalment que potser caldria esbrinar si hi ha alguna relació directa entre l'interval concret i la dificultat en l'audició d'una o l'altra nota del mateix.

- La percepció que tenen professors i alumnes sobre la dificultat d'identificar auditivament els aspectes quantitatiu i qualitatiu dels intervals coincideix a considerar que el del qualificatiu és el més difícil. La realitat musical, però, ens indica tot el contrari, ja que l'anàlisi dels errors comesos mostra que l'aspecte que crea més problemes és el número. És potser la comprensió auditiva d'ambdós sons de l'interval la que en dificulta la identificació del número. S'observa que això s'acusa més en els intervals de 3a que en els de 6a, segurament degut a la proximitat dels dos sons.
 - Professors i alumnes valoren d'una manera totalment coincident que determinats estats d'ànim incideixen directament, de manera positiva o negativa, en el reconeixement auditiu.
3. Tal i com ho expressen els dos sectors de la mostra, els alumnes en major proporció, es pot confirmar que davant dels procediments musicals d'*afinar* i de *reconèixer auditivament* els intervals el segon és el que resulta més difícil per als alumnes. Tant aquests com els professors opinen també que l'afinació incideix de manera positiva en el posterior reconeixement auditiu dels intervals harmònics i és per això que habitualment fan una preparació vocal prèvia als dictats d'intervals. Quant a la freqüència d'aquesta preparació és rellevant que uns i altres difereixin en les respostes, ja que la majoria dels alumnes contesta que la fan *de tant en tant* mentre que la major part dels professors diu que la fan *sovint*. Pel que fa als recursos utilitzats en el procés de preparació vocal destaca bàsicament l'ús de les cançons d'interval i el cant a veus.
4. Es constata que la intervenció vocal ha incidit favorablement en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics. Es detecta que gran part de l'alumnat ha experimentat una millora, que en realitat és molt petita però que suposa haver arribat al reconeixement auditiu global de poc més de la meitat dels intervals proposats. S'observa que específicament s'ha millorat la comprensió auditiva de cadascun dels intervals. Sorprèn que de tots ells hagi estat el de 3a menor el més difícil de reconèixer, tant abans com després del treball vocal, i també el que menys grau de millora ha obtingut.
5. L'anàlisi global dels errors comesos després del treball d'intervenció vocal ens indica que el que continua creant més problemes d'audició és l'aspecte quantitatiu de l'interval, el qual no ha experimentat cap millora. L'observació específica de cada interval ens mostra que els de 3a milloren el qualificatiu i empitjoren el número mentre que els de 6a milloren el número i empitjoren el qualificatiu.

6. Finalment, fent referència directa a l'objectiu general proposat a l'inici de la recerca, es pot concloure que els alumnes que inicien els estudis musicals especialitzats de grau mitjà al Conservatori de Música de Girona, després de la superació de la prova específica d'accés, mostren un baix nivell en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics. La incidència de l'afinació en la comprensió auditiva ha estat mínima quant al grau d'increment en el reconeixement auditiu i ampla quant al nombre d'alumnes que mínimament han millorat. Els resultats obtinguts han sorprès, ja que inicialment s'esperava un grau de millora més alt. Això fa pensar que el tipus de treball efectuat en la intervenció vocal potser no ha estat l'adequat quant a estructura, durada, equilibri entre el treball col·lectiu i l'individual, etc.

Per acabar, i fent referència als límits de la recerca, em sembla que d'una banda hauria estat interessant l'anàlisi dels resultats obtinguts després d'ampliar la gamma dels intervals harmònics simples. D'altra banda el fet de poder observar individualment els alumnes en el seu procés d'afinació i de reconeixement auditiu crec que podria ajudar-nos a comprendre per posteriorment poder modificar favorablement els resultats obtinguts.

13. PERSPECTIVES DE FUTUR

Els resultats de la present recerca ens condueixen a plantejar noves vies d'estudi que permetin aprofundir en la comprensió de la correlació que s'estableix entre l'afinació i el reconeixement auditiu. L'objectiu d'aquest coneixement és poder intervenir d'alguna manera per a millorar aquests dos aspectes considerats com dos dels cabdals en la formació musical dels alumnes.

La idea de futur és poder dissenyar, elaborar i experimentar un treball d'intervenció vocal de durada llarga i, a través d'un grup de control, poder avaluar la seva incidència en el reconeixement auditiu.

Abans d'acabar, cal dir que, prèviament a la realització de la idea anterior exposada, és necessària una bona formació i, per tant, es fa imprescindible ampliar i actualitzar el marc teòric. Es pretén aprofundir d'una banda en els aspectes metodològics de recerca i de l'altra en els aspectes d'educació, didàctica musical, psicologia de la música, coneixement dels continguts musicals quant a la seva naturalesa acústica i fisiològica, etc.

V. BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA REFERENCIADA

AGUILAR, M. C. (2002): *Aprender a escuchar música*. Madrid: Antonio Machado Libros.

ARNAL, J. (1997): *Metodologies de la investigació educativa*. Barcelona: Edicions de la Universitat Oberta de Catalunya.

BLACKING, J. (1994): *Fins a quin punt l'home és músic?*. Vic: Eumo.

BONET, N. (1984): *Tractat de Solfeig I. Introducció als elements essencials de la Música*. Barcelona: Catalana d'Edicions Musicals.

BUSQUÉ, M.; MALAGARRIGA, T. (1991): *La música al parvulari i al jardí d'infància*. Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat.

CASALS, J. (1993): "El método Ireneu Segarra" a *Música y Educación*, nº 16. Madrid: Musicalis.

CHAILLEY, J.; CHALLAN, H. (1964): *Teoría Completa de la Música*. París: Éditions Leduc.

CHAPUIS, J. (1992): *Cançons de dues a cinc notes*. Fribourg: Éditions Pro Musica.

CHAPUIS, J.; WILLEMS, E. (1993): "Los ejercicios de audición" a *Música y Educación*, nº 16. Madrid: Musicalis.

CHAPUIS, J. (1995): *Elementos de solfeo y armonía del lenguaje musical*. Fribourg: Éditions Pro Musica.

DEPARTAMENT D'ENSENYAMENT (1994): *Currículum. Ensenyaments musicals. Elemental*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.

DEPARTAMENT D'ENSENYAMENT (1996): *Currículum. Ensenyaments musicals I*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.

GRAN ENCICLOPÈDIA CATALANA (1992): Volumes 1, 6, 14, 15, 19. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, S. A.

HARGREAVES, D. J. (2002): *Música y desarrollo psicológico*. Barcelona: Graó.

HEMSY DE GAINZA, V. (1964): *La iniciación musical del niño*. Buenos Aires: Ricordi Americana.

HEMSY DE GAINZA, V. (1982): *Ocho estudios de psicopedagogía musical*. Buenos Aires: Paidós.

KÜHN, C. (1994): *La formación musical del oído*. Barcelona: Labor.

LOUVIER, A. (1996): "Audición, memoria, imágenes" a *Eufonia. Didáctica de la música*, nº 2. Barcelona: Graó.

MALBRÁN, S. (1996): "Los atributos de la audición musical. Notas para su descripción" a *Eufonia. Didáctica de la música*, nº 2. Barcelona: Graó.

PÉREZ JUSTE, R. (1995): "Evaluación de programas educativos" a *Evaluación de Programas Educativos, Centros y Profesores*. Medina i Villar Angulo (coord.). Madrid: Universitas.

SHÖNBERG, A. (1974): *Armonía*. Madrid: Real Musical.

STAKE, R. E. (1998): *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.

SZÖNYI, E. (1976): *La educación musical en Hungría a través del método Kodály*. Budapest: Editorial Corvina.

WILLEMS, E. (1981): *El Valor Humano de la Educación Musical*. Barcelona: Ediciones Paidós.

WILLEMS, E. (1984 a): *Las Bases Psicológicas de la Educación Musical*. Buenos Aires: Eudeba (5a edición).

WILLEMS, E. (1984 b): *L'oreille musicale. La culture auditive, les intervalles et les accords*. Volum II. Fribourg: Éditions Pro Musica (5a edición).

WILLEMS, E. (1995): *Solfeo. Curso elemental. Libro del maestro*. Fribourg: Éditions Pro Musica (1a edición).

WILLEMS, E. (2001): *El oído musical. La preparación auditiva del niño*. Barcelona: Paidós Educador.

PLANES WEB REFERENCIADES

CENTRO TOMATIS CHILE (2006): *Qué es el método Tomatis*. [en línia] [ref. de 3/2/07].

<http://www.tomatis.cl/metodo.htm>

"cMg Conservatori de Música Isaac Albéniz de la Diputació de Girona" [en línia] [ref. de 13/2/07].

<http://www.cmgirona.net/>

LAUCIRICA, A. (2000). *El oído absoluto en algunas destrezas melódicas*. [en línia] Eusko news & Media [ref. de 6/12/06]

<http://www.euskonews.com/0096zbnk/gaia9604es.html>

MALAGARRIGA, T. (2002). *Anàlisi i validació d'una proposta didàctica d'educació musical per a nens de cinc anys*. [en línia] Tesi doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona [ref. de 6/3/06]

http://www.tdx.cesca.es/TESIS_UAB/AVAILABLE/TDX-1127102-161610/

MIRANDA, J. (2003). *Elaboració d'un model multimèdia d'intervenció per a l'educació de l'oïda musical*. [en línia] Tesi doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona. [ref. de 3/3/06].

<http://www.tdx.cesca.es/TDX-1215104-170150/>

VI. ANNEXOS

ANNEX 1**TEST 1: "Reconeixement auditiu dels intervals harmònics"****(Curs 2006-07)**

Aquesta enquesta forma part d'una investigació sobre "La incidència de l'afinació en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics".

La utilització de les dades aportades respectarà l'anonimat; tot i així, et demanem que escriguis el nom per si, excepcionalment, calgués fer algun aclariment posterior.

Agraïm la teva col·laboració.

DADES GENERALS

1. Data de realització de l'enquesta: ____ / ____ / ____

2. Nom i cognoms: _____

TEST AUDITIU

Escriu dins de cadascun dels rectangles de color groc els intervals harmònics que escoltaràs. Només pots escollir entre els quatre intervals següents:

3m	3M	6m	6M
----	----	----	----

1r ----	2n ----	3r ----	4t ----	5è ----	6è ----
7è ----	8è ----	9è ----	10è ----	11è ----	12è ----

ANNEX 2**TEST 2: "Reconeixement auditiu dels intervals harmònics"****(Curs 2006-07)**

Aquesta enquesta forma part d'una investigació sobre "La incidència de l'afinació en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics".

La utilització de les dades aportades respectarà l'anonimat; tot i així, et demanem que escriguis el nom per si, excepcionalment, calgués fer algun aclariment posterior.

Agraïm la teva col·laboració.

DADES GENERALS

1. Data de realització de l'enquesta: ____ / ____ / ____

2. Nom i cognoms: _____

TEST AUDITIU

Escriu dins de cadascun dels rectangles de color groc els intervals harmònics que escoltaràs. Només pots escollir entre els quatre intervals següents:

3m	3M	6m	6M
----	----	----	----

1r ----	2n ----	3r ----	4t ----	5è ----	6è ----
7è ----	8è ----	9è ----	10è ----	11è ----	12è ----

ANNEX 3**ENQUESTA ALS ALUMNES DE PRIMER CURS DE GRAU MITJÀ****(Curs 2006-07)**

Aquesta enquesta forma part d'una investigació sobre "La incidència de l'afinació en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics".

La utilització de les dades aportades respectarà l'anonimat; tot i així, et demanem que escriguis el nom per si, excepcionalment, calgués fer algun aclariment posterior.

Agraïm la teva col·laboració.

DADES GENERALS

1. Data de realització de l'enquesta: ____ / ____ / ____
2. Nom i cognoms: _____
3. Edat: _____
4. Gènere (Cal encerclar l'opció escollida):
 - *NOI*
 - *NOIA*
5. Instrument principal: _____
6. Quants anys fa que estudies música?: _____
7. Centre i nom del professor/a de Llenguatge Musical corresponents al curs anterior:

CENTRE: _____

PROFESSOR/A: _____

OPINIÓ DELS ALUMNES

1. El curs passat, amb quina regularitat practicaves l'audició dels intervals harmònics? (cal encerclar l'opció escollida):
 - *SOVINT*
 - *DE TANT EN TANT*
 - *MAI*

2. Davant la realització d'un dictat d'intervals harmònics, quin tipus d'audició et resulta més difícil? (cal encerclar l'opció escollida):
 - *L'audició relativa dels intervals (no s'indica el nom de les notes).*
 - *L'audició absoluta dels intervals (s'indica el nom de les notes).*
 - *Els dos tipus d'audició.*
 - *Cap dels dos tipus d'audició.*

3. Davant la realització d'un dictat d'intervals harmònics, què et resulta més difícil de reconèixer? (cal encerclar l'opció escollida):
 - *El número de l'interval (3a, 6a...)*
 - *El qualificatiu de l'interval (M o m)*
 - *El número i el qualificatiu de l'interval.*
 - *No em resulta difícil de reconèixer ni el número ni el qualificatiu de l'interval.*

4. Quin dels dos sons d'un interval harmònic et resulta més difícil de sentir? (cal encerclar l'opció escollida):
 - *El so greu de l'interval.*
 - *El so agut de l'interval.*
 - *Els dos sons de l'interval.*
 - *No em resulta difícil sentir cap dels dos sons de l'interval.*
 - *Em costa identificar si el so que sento és el greu o l'agut.*

5. Consideres que aspectes com el cansament, els nervis, l'avorriment... poden influenciar negativament el reconeixement auditiu dels intervals harmònics? (cal encerclar l'opció escollida):

- *SÍ*
- *NO*
- *NO HO SÉ*

6. El curs passat, abans de realitzar un dictat d'interval harmònic, amb quina regularitat solies preparar-te vocalment? (cal encerclar l'opció escollida):

- *SOVINT*
- *DE TANT EN TANT*
- *MAI*

7. Quin dels tests anteriors has realitzat amb més dificultat? (cal encerclar l'opció escollida):

- *El Test 1.*
- *El Test 2.*
- *Tots dos m'han resultat igual de difícils.*
- *Cap dels dos m'ha resultat difícil.*

8. Creus que dominar l'afinació dels intervals pot ajudar-te en el seu posterior reconeixement? (cal encerclar l'opció escollida):

- *SÍ*
- *NO*
- *NO HO SÉ*

9. Què et suposa una major dificultat? (cal encerclar l'opció escollida):

- *Afinar intervals.*
- *Reconèixer auditivament intervals.*
- *Em resulta tan difícil afinar intervals com reconèixer-los auditivament.*
- *No em resulta difícil ni afinar ni reconèixer auditivament intervals.*

ANNEX 4

ENQUESTA ALS PROFESSORS DE QUART CURS DE GRAU ELEMENTAL

Aquesta enquesta forma part d'una investigació sobre "La incidència de l'afinació en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics".

La utilització de les dades aportades respectarà totalment l'anonimat.

Moltes gràcies per la seva col·laboració.

DADES GENERALS

1. Data de realització de l'enquesta:

2. Títols musicals:

3. Anys d'experiència en l'ensenyament del Llenguatge Musical:

4. Les classes de Llenguatge Musical que realitza són habitualment:
(Per marcar cal fer un "clic" amb el ratolí dins la casella escollida)

☐ *Col·lectives*

☐ *Individuals*

5. Quin nombre de classes setmanals de Llenguatge Musical sol realitzar als alumnes de 4t curs de Grau Elemental que tenen la intenció de presentar-se a la prova d'accés de Primer curs de Grau Mitjà?

6. Amb quin instrument/s musical/s realitza el treball de reconeixement auditiu harmònic?

7. Per al reconeixement auditiu harmònic, utilitza algun mitjà informàtic de suport?

☐ *Sí* *Quin?*

☐ *No*

OPINIÓ DEL PROFESSORAT

1. A les classes de Llenguatge, amb quina regularitat sol realitzar dictats d'interval harmònics?
☐ *Sovint*
☐ *De tant en tant*
☐ *Mai*

2. Davant la realització d'un dictat d'interval harmònic, quin tipus d'audició considera més difícil per als alumnes?
☐ *L'audició relativa dels intervals (sense indicar el nom de les notes).*
☐ *L'audició absoluta dels intervals (indicant el nom de les notes).*
☐ *Els dos tipus d'audició.*
☐ *Cap dels dos tipus d'audició.*

3. Davant la realització d'un dictat d'interval harmònic, quin context d'audició harmònica considera més difícil per als alumnes?
☐ *El context tonal.*
☐ *El context atonal.*
☐ *Els dos tipus de context.*
☐ *Cap dels dos tipus de context.*

4. Davant la realització d'un dictat d'interval harmònic, què considera més difícil per als alumnes?
☐ *Identificar el número de l'interval (3a, 6a...).*
☐ *Identificar el qualificatiu de l'interval (M o m).*
☐ *Identificar el número i el qualificatiu de l'interval.*
☐ *No els resulta difícil d'identificar ni el número ni el qualificatiu de l'interval.*

5. Quin dels dos sons d'un interval harmònic considera que crea més dificultat d'audició als alumnes?
- ☐ *El so greu de l'interval.*
 - ☐ *El so agut de l'interval.*
 - ☐ *Els dos sons de l'interval.*
 - ☐ *No els resulta difícil sentir cap dels dos sons de l'interval.*
 - ☐ *Els costa identificar si el so que senten és el so greu o l'agut.*
6. Considera que aspectes com el cansament, els nervis, l'avorriment... poden influir negativament en el reconeixement auditiu dels intervals harmònics?
- ☐ *Sí*
 - ☐ *No*
 - ☐ *No ho sé*
7. Considera que la correcta afinació dels intervals pot incidir positivament en el reconeixement auditiu harmònic?
- ☐ *Sí*
 - ☐ *No*
 - ☐ *No ho sé*
8. Abans de realitzar un dictat d'intervals harmònics, amb quina regularitat sol fer una preparació vocal prèvia a la seva audició?
- ☐ *Sovint*
 - ☐ *De tant en tant*
 - ☐ *Mai*
9. Què considera que és més difícil per als alumnes?
- ☐ *Afinar els intervals.*
 - ☐ *Reconèixer auditivament els intervals.*
 - ☐ *Afinar i reconèixer auditivament els intervals.*
 - ☐ *No els resulta difícil ni afinar ni reconèixer auditivament els intervals.*

10. Segueix algun procés determinat de preparació vocal abans de realitzar un dictat d'interval·ls harmònics?

☐ *Sí*

☐ *No*

11. Si ha contestat afirmativament la pregunta anterior, podria indicar-nos de manera resumida els trets essencials del seu procés de preparació vocal?

12. ALTRES APORTACIONS que consideri importants de tenir en compte en el reconeixement auditiu dels interval·ls harmònics i la seva afinació:

ANNEX 5**QÜESTIONARI DE VALIDACIÓ DE LES EINES METODOLÒGIQUES****Valoració, per part dels experts, dels tests i qüestionaris**

(Valoreu el grau d'acord o desacord amb cadascuna de les afirmacions formulades. Escriviu una "X" en una de les 4 caselles)

Data: ____ / ____ / ____

Dades d'identificació personal

Nom i cognoms: _____

Professió: _____

Anys d'experiència docent: _____

Especialitat: _____

TEST 1: Reconeixement auditiu dels intervals harmònics

	GENS	POC	FORÇA	MOLT
▪ El test és adequat al nostre objecte d'estudi				
▪ El test és clar i entenedor per als alumnes				

TEST 2: Reconeixement auditiu dels intervals harmònics

(Després de realitzar el treball d'intervenció vocal)

	GENS	POC	FORÇA	MOLT
▪ El test és adequat al nostre objecte d'estudi				
▪ El test és clar i entenedor per als alumnes				

ENQUESTA ALS ALUMNES DE PRIMER CURS DE GRAU MITJÀ

	GENS	POC	FORÇA	MOLT
▪ Les preguntes són adequades				
▪ S'hi contemplen els aspectes més importants				
▪ El qüestionari és clar i entenedor per als alumnes				
Seria convenient afegir-hi alguna altra pregunta? Quina/es?				
Seria convenient eliminar-ne alguna pregunta? Quina/es?				

ENQUESTA ALS PROFESSORS DE QUART CURS DE GRAU ELEMENTAL

	GENS	POC	FORÇA	MOLT
▪ Les preguntes són adequades				
▪ S'hi contemplen els aspectes més importants				
▪ El qüestionari és clar i entenedor per als professors				
Seria convenient afegir-hi alguna altra pregunta? Quina/es?				
Seria convenient eliminar-ne alguna pregunta? Quina/es?				

ANNEX 6**TITULACIÓ MUSICAL DEL PROFESSORAT**

PROFESSORAT	TITULACIÓ MUSICAL
1	Superior Solfeig Superior Pedagogia Superior Musicologia Professional Piano
2	Superior Solfeig Diploma Willems Cos-Art
3	Superior Solfeig Superior Piano Història i ciències de la música
4	Superior Solfeig Superior Piano
5	Superior Solfeig Superior Piano
6	Superior Harmonia Professional Piano Diploma Willems
7	Superior Piano Professional Solfeig
8	Superior Solfeig Superior Piano Professional Cant Direcció Coral
9	Llicenciat en Història de l'art (Musicologia) Professional Piano Diploma Willems
10	Superior Piano Superior Acordió
11	Superior Harmonia Professional Solfeig Professional Cant Elemental Flauta travessera
12	Superior Solfeig Professional Piano
13	Superior Solfeig

ANNEX 7

RESULTATS del TEST 1

Alumnat	3m	3m	3m	3M	3M	3M	6m	6m	6m	6M	6M	6M
1	6m	3M	6m	3m	6M	✓	6M	3M	✓	3M	3M	✓
2	6M	3M	✓	6M	✓	✓	3m	3m	✓	6m	3m	✓
3	6M	3M	✓	6M	✓	✓	3M	✓	✓	3m	✓	✓
4	6M	3M	3M	6M	6M	✓	3m	6M	✓	6m	3m	3m
5	3M	6M	✓	✓	✓	✓	6M	3m	✓	6m	6m	✓
6	6m	✓	✓	6M	✓	✓	6M	3M	6M	3m	6m	✓
7	3M	✓	✓	6M	✓	✓	3m	3m	✓	6m	6m	✓
8	6m	✓	✓	3m	6m	6M	3m	3m	✓	6m	6m	✓
9	3M	3M	✓	✓	✓	✓	6M	✓	✓	6m	6m	6m
10	3M	3M	✓	3m	6M	6M	6M	3m	✓	6m	3M	✓
11	6m	-	✓	6M	6m	✓	6M	✓	✓	6m	✓	✓
12	6M	3M	✓	6M	6M	✓	3m	3m	✓	6m	6m	✓
13	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14	6M	3M	6M	3m	6M	6M	3m	✓	✓	3m	3M	✓
15	6M	6M	✓	3m	6M	✓	6M	✓	✓	3m	6m	✓
16	6M	6m	✓	✓	✓	✓	3m	6M	✓	3m	6m	6m
17	3M	✓	✓	6m	6M	✓	3M	3M	✓	6m	✓	✓
18	3M	3M	✓	3m	✓	✓	6M	✓	✓	6m	6m	✓
19	3M	3M	✓	3m	6?	✓	6?	3M	✓	6m	6m	✓
20	3M	3M	✓	3m	✓	✓	✓	✓	✓	3m	3m	✓
21	6M	✓	✓	6M	✓	✓	3m	3m	✓	6m	6m	3m
22	6m	✓	✓	✓	✓	✓	6M	✓	✓	3M	✓	✓
23	3M	6M	3M	3m	6M	✓	3m	3m	✓	3M	3M	✓
24	3M	6m	3M	✓	✓	✓	3m	✓	✓	✓	✓	✓
25	✓	✓	✓	3m	✓	✓	6M	6M	✓	6m	6m	✓
26	6M	3M	✓	6M	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
27	6M	6m	✓	6M	6M	✓	3M	3M	6M	3m	6m	✓
28	6M	✓	✓	3m	6M	6M	3M	✓	✓	3M	3m	✓
29	6M	6m	6m	3m	✓	✓	✓	✓	✓	6m	✓	✓

ANNEX 8

RESULTATS del TEST 2

Alumnat	3m	3m	3m	3M	3M	3M	6m	6m	6m	6M	6M	6M
1	6m	6m	✓	6M	✓	✓	3M	✓	✓	3M	✓	✓
2	3M	6M	✓	6M	-	✓	3m	6M	✓	6m	3M	✓
3	3M	6M	6m	✓	✓	✓	6M	6M	✓	3m	3m	✓
4	3M	6m	✓	6M	✓	✓	3m	6M	✓	3m	✓	✓
5	6m	6M	✓	6M	✓	✓	3m	✓	✓	✓	✓	✓
6	6m	✓	✓	6M	✓	✓	✓	✓	✓	6m	✓	✓
7	6m	3M	✓	3m	✓	✓	6M	✓	✓	6m	3m	✓
8	6m	3M	✓	6m	3m	✓	✓	✓	✓	3m	3m	✓
9	3M	3M	6m	✓	✓	✓	6M	✓	✓	6m	✓	✓
10	6M	6M	✓	6M	6M	✓	6M	6M	✓	6m	✓	✓
11	-	6M	6m	6M	✓	✓	6M	6M	6M	6m	✓	✓
12	6m	✓	✓	6M	6M	✓	3M	6M	6M	6m	3M	✓
13	6M	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14	6m	6M	6M	6M	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15	6M	✓	✓	6M	✓	✓	6M	✓	✓	3M	✓	✓
16	6m	✓	✓	✓	✓	✓	3m	✓	✓	6m	6m	✓
17	3M	3M	6m	6M	6m	3m	6M	✓	✓	3m	6m	✓
18	6m	6m	6M	✓	✓	✓	6M	6M	✓	✓	✓	✓
19	3M	✓	✓	6M	✓	✓	3M	3M	6M	6m	6m	✓
20	3M	3M	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6m	✓	✓
21	6m	6M	✓	✓	✓	✓	6M	6M	3M	✓	✓	✓
22	✓	✓	✓	6M	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
23	3M	3M	✓	6M	3m	✓	3M	3M	6M	3m	3m	6m
24	6M	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6m	3M	✓
25	6m	6M	✓	✓	✓	✓	6M	6M	✓	✓	✓	✓
26	3M	6M	✓	6M	✓	✓	6M	✓	✓	✓	✓	✓
27	✓	✓	✓	6M	✓	✓	6M	6M	6M	6m	✓	✓
28	6m	3M	✓	6M	6M	✓	6M	6M	✓	6m	3m	✓
29	6m	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	3M	✓	✓

ANNEX 9

RESULTATS COMPARATIUS dels TEST 1 i TEST 2

	Test 1												Test 2											
Alumnat	3m	3m	3m	3M	3M	3M	6m	6m	6m	6M	6M	6M	3m	3m	3m	3M	3M	3M	6m	6m	6m	6M	6M	6M
1	6m	3M	6m	3m	6M	✓	6M	3M	✓	3M	3M	✓	6m	6m	✓	6M	✓	✓	3M	✓	✓	3M	✓	✓
2	6M	3M	✓	6M	✓	✓	3m	3m	✓	6m	3m	✓	3M	6M	✓	6M	-	✓	3m	6M	✓	6m	3M	✓
3	6M	3M	✓	6M	✓	✓	3M	✓	✓	3m	✓	✓	3M	6M	6m	✓	✓	✓	6M	6M	✓	3m	3m	✓
4	6M	3M	3M	6M	6M	✓	3m	6M	✓	6m	3m	3m	3M	6m	✓	6M	✓	✓	3m	6M	✓	3m	✓	✓
5	3M	6M	✓	✓	✓	✓	6M	3m	✓	6m	6m	✓	6m	6M	✓	6M	✓	✓	3m	✓	✓	✓	✓	✓
6	6m	✓	✓	6M	✓	✓	6M	3M	6M	3m	6m	✓	6m	✓	✓	6M	✓	✓	✓	✓	✓	6m	✓	✓
7	3M	✓	✓	6M	✓	✓	3m	3m	✓	6m	6m	✓	6m	3M	✓	3m	✓	✓	6M	✓	✓	6m	3m	✓
8	6m	✓	✓	3m	6m	6M	3m	3m	✓	6m	6m	✓	6m	3M	✓	6m	3m	✓	✓	✓	✓	3m	3m	✓
9	3M	3M	✓	✓	✓	✓	6M	✓	✓	6m	6m	6m	3M	3M	6m	✓	✓	✓	6M	✓	✓	6m	✓	✓
10	3M	3M	✓	3m	6M	6M	6M	3m	✓	6m	3M	✓	6M	6M	✓	6M	6M	✓	6M	6M	✓	6m	✓	✓
11	6m	-	✓	6M	6m	✓	6M	✓	✓	6m	✓	✓	-	6M	6m	6M	✓	✓	6M	6M	6M	6m	✓	✓
12	6M	3M	✓	6M	6M	✓	3m	3m	✓	6m	6m	✓	6m	✓	✓	6M	6M	✓	3M	6M	6M	6m	3M	✓
13	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6M	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14	6M	3M	6M	3m	6M	6M	3m	✓	✓	3m	3M	✓	6m	6M	6M	6M	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15	6M	6M	✓	3m	6M	✓	6M	✓	✓	3m	6m	✓	6M	✓	✓	6M	✓	✓	6M	✓	✓	3M	✓	✓

Test 1													Test 2												
Alumnat	3m	3m	3m	3M	3M	3M	6m	6m	6m	6M	6M	6M	3m	3m	3m	3M	3M	3M	6m	6m	6m	6M	6M	6M	
16	6M	6m	✓	✓	✓	✓	3m	6M	✓	3m	6m	6m	6m	✓	✓	✓	✓	✓	3m	✓	✓	6m	6m	✓	
17	3M	✓	✓	6m	6M	✓	3M	3M	✓	6m	✓	✓	3M	3M	6m	6M	6m	3m	6M	✓	✓	3m	6m	✓	
18	3M	3M	✓	3m	✓	✓	6M	✓	✓	6m	6m	✓	6m	6m	6M	✓	✓	✓	6M	6M	✓	✓	✓	✓	
19	3M	3M	✓	3m	6?	✓	6?	3M	✓	6m	6m	✓	3M	✓	✓	6M	✓	✓	3M	3M	6M	6m	6m	✓	
20	3M	3M	✓	3m	✓	✓	✓	✓	✓	3m	3m	✓	3M	3M	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6m	✓	✓	
21	6M	✓	✓	6M	✓	✓	3m	3m	✓	6m	6m	3m	6m	6M	✓	✓	✓	✓	6M	6M	3M	✓	✓	✓	
22	6m	✓	✓	✓	✓	✓	6M	✓	✓	3M	✓	✓	✓	✓	✓	6M	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
23	3M	6M	3M	3m	6M	✓	3m	3m	✓	3M	3M	✓	3M	3M	✓	6M	3m	✓	3M	3M	6M	3m	3m	6m	
24	3M	6m	3M	✓	✓	✓	3m	✓	✓	✓	✓	✓	6M	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6m	3M	✓	
25	✓	✓	✓	3m	✓	✓	6M	6M	✓	6m	6m	✓	6m	6M	✓	✓	✓	✓	6M	6M	✓	✓	✓	✓	
26	6M	3M	✓	6M	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	3M	6M	✓	6M	✓	✓	6M	✓	✓	✓	✓	✓	
27	6M	6m	✓	6M	6M	✓	3M	3M	6M	3m	6m	✓	✓	✓	✓	6M	✓	✓	6M	6M	6M	6m	✓	✓	
28	6M	✓	✓	3m	6M	6M	3M	✓	✓	3M	3m	✓	6m	3M	✓	6M	6M	✓	6M	6M	✓	6m	3m	✓	
29	6M	6m	6m	3m	✓	✓	✓	✓	✓	6m	✓	✓	6m	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	3M	✓	✓	

ANNEX 10

RESPOSTES TEXTUALS DEL PROFESSORAT

"El procés de preparació vocal previ al reconeixement auditiu"

PROFESSOR A: *"Cantar les cançons d'interval, comptar el primer interval de cada cançó, distingir el qualificatiu de l'interval tot fent la comparació corresponent".*

PROFESSOR B: *"La preparació no la faig vocalment. Preparo una sèrie en què apareguin els 12 intervals, però no seguits l'un després de l'altre, sinó aïllats".*

PROFESSOR C: *"A partir d'una cançó que s'hi relacionin intervals que podran sortir en el dictat; partint d'una nota determinada realitzar l'afinació de tots els intervals que s'hi formen... i normalment cantar abans una cançó a dues veus, en què cada alumne faci una veu primer i després l'altre. Crec que els ajuda molt a situar-se per a realitzar el posterior dictat".*

PROFESSOR D: *"Cantar a una veu una petita melodia amb l'interval que s'hagi de treballar i afegir-hi una segona veu que creï diferents intervals harmònics. Els alumnes canten entre ells i jo amb ells".*

PROFESSOR E: *"Donar l'afinació de la primera nota i que l'alumne canti adequadament la següent nota de l'interval".*

PROFESSOR F: *"Repassem les cançons d'intervals que vam aprendre amb el mètode Willems. En cantem els primers compassos i seguidament els escoltem melòdicament i harmònicament sols, intentant interioritzar el so".*

PROFESSOR G: *"Cantem diferents intervals melòdics, a partir d'una mateixa nota, en primer lloc (do-re, do-mi, do-fa...), i després canviant-la amb l'ajuda del diapasó (do-mi, re-fa, mi-sol...)".*

PROFESSOR H: *"1- Treball de les cançons d'intervals i el seu corresponent transport. 2- Afinació de petits fragments a dues veus. 3- Reconeixement col·lectiu d'intervals, escoltant i cantant els sons".*

PROFESSOR I: *"Lectures que treballen els intervals (per a exercicis de cant coral). Cançons amb intervals característics. Afinació melòdica dels intervals. Afinació harmònica (a dues veus) d'intervals, experimentació a dues veus d'acompanyar melodies amb intervals paral·lels i observació i comparació del resultat. Escoltar intervals harmònics al piano i després cantar les dues notes sense classificar-los, senzillament per aprendre a escoltar les dues veus".*

PROFESSOR J: *"Audició relativa: cantem les cançons d'intervals i en separem l'interval. Audició absoluta: ens centrem en la tonalitat, cantant l'escala, acords, escala a dues veus formant un interval concret..."*

PROFESSOR K: *"Treball amb les cançons d'interval·ls"*

PROFESSOR L: *"Treball d'esc·les i acords majors i menors, lectures entonades, cançons a capella".*

ANNEX 11

RESPOSTES TEXTUALS DEL PROFESSORAT

"Aportacions referents al reconeixement auditiu dels intervals harmònics i la seva afinació"

PROFESSOR A: *"Segurament el fet que aquest sigui el tema d'aquest estudi denota la importància d'aquest treball en la formació musical. Crec imprescindible el treball auditiu previ i el de les cançons d'interval (treball sensorial i afectiu) abans de passar al dictat o a la comprensió (treball mental) dels intervals pròpiament dita. Les respostes respecte a l'afinació s'han contestat entenent-la com a reproducció afinada d'un interval donat pel professor. Pel que fa al context tonal o atonal, crec que, treballant separatament cada interval, la seva qualitat i la seva quantitat, el context és irrellevant".*

PROFESSOR B: *"Crec que cantar a més d'una veu és imprescindible. Si canten en una coral el concepte es veu molt més clar. També l'exercici, en qualsevol música que escoltin, d'intentar discernir les veus és molt interessant. Comença essent un exercici costós, però pot arribar a ser una pràctica excel·lent. Crec també que l'afinació relativa és la més adequada, tot i que després cada alumne és diferent i potser caldrà adaptar-ho".*

PROFESSOR C: *"Treballar de manera intensiva, «monogràfica», un interval concret amb exercicis creatius i en què interaccionin els mateixos alumnes ajudant-se de la improvisació. L'aspecte vocal és molt important. Els monogràfics poden durar una o dues setmanes depenent de l'assimilació del grup".*

PROFESSOR D: *"Considero que és important saber interioritzar bé les notes de l'interval que escoltes".*

PROFESSOR E: *"És impossible arribar-hi bé si primer no hi ha hagut un treball previ d'impregnació, tant a través de les cançons com a través d'altres camins. El que sí que és important és que la vivència sigui activa. La veritat és que, tot i que som conscients de la dificultat, hi ha hagut un gran avenç en aquest sentit. Quan jo estudiava no ens havien fet escoltar mai res, i a l'hora de fer harmonia érem incapaços d'entendre-ho. Tot era teoria. Tampoc havíem pogut participar mai activament dels dictats a dues veus, ni de les audicions, ja que no distingíem auditivament ni el to major del menor".*

PROFESSOR F: *"Importantíssim que el treball no es faci només en aquest curs, sinó que els nens hi vinguin familiaritzats des de petits".*

PROFESSOR G: *"Crec que aprendre a escoltar melodies, obres, cançons, memoritzar-les, cantar-les, i sobretot també un bon treball de cant coral a veus, fa que l'oïda harmònica es vagi desenvolupant. Tot i així, és un procés llarg que crec que ha de començar des dels inicis de la pràctica musical".*

PROFESSOR H: *"Treball harmònic en faig molt sovint, però no sempre en forma de dictats escrits. Habitualment treballo amb grups reduïts, treballem molt oralment, escoltant, reconeixent, comentant, donant exemples... potser més cap al final de curs és quan fem més dictats de manera més escolàstica, de cara a preparar la prova els que la fan. En la pregunta dos crec que depèn dels alumnes, hi ha alumnes que els costa més amb el nom de les notes i n'hi ha que reconeixen abans les notes i en dedueixen l'interval. Altres aspectes: Crec que cal treballar els intervals també en relació a la tonalitat. També crec que cal treballar especialment l'interval de 4a augmentada i 5a disminuïda i la seva resolució, per entendre posteriorment molts aspectes de l'harmonia tonal. En un context tonal a vegades és fàcil confondre el color d'un interval amb el color de la tonalitat. Crec que és bo que els alumnes siguin conscients d'això".*

ANNEX 12**CONTINGUT DEL CD -D'ÀUDIO**

Nº 1 – TEST 1: "*Reconeixement auditiu dels intervals harmònics*"

Nº 2 – TREBALL D'INTERVENCIÓ VOCAL: "*Afinació dels intervals ascendents*"

Nº 3 – TREBALL D'INTERVENCIÓ VOCAL: "*Reconeixement auditiu dels intervals harmònics*"

Nº 4 – TEST 2: "*Reconeixement auditiu dels intervals harmònics*"

ÍNDEXS

ÍNDEX GENERAL

SUMARI	2
---------------------	----------

INTRODUCCIÓ

Plantejament inicial de la recerca	4
Estructura de la recerca	6

I. MARC TEÒRIC

1. LA FORMACIÓ MUSICAL	9
-------------------------------------	----------

2. L'EDUCACIÓ DE L'OÏDA	12
--------------------------------------	-----------

2.1 LA MEMÒRIA MUSICAL	15
2.2 LA PERCEPCIÓ AUDITIVA MUSICAL	16
2.3 L'AUDICIÓ INTERIOR MUSICAL.....	17
2.4 L'EXPRESSIÓ MUSICAL.....	19
2.5 EL RECONeixEMENT AUDITIU	20

3. L'AFINACIÓ I EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS	23
--	-----------

3.1 INTERVALS MELÒDICS	24
3.2 INTERVALS HARMÒNICS.....	25

4. L'EDUCACIÓ DE L'OÏDA DINS DEL CURRÍCULUM DE L'ÀREA DE LLENGUATGE MUSICAL EN ELS ESTUDIS ESPECIALITZATS DE GRAU ELEMENTAL I GRAU MITJÀ	27
---	-----------

4.1 ESTUDIS MUSICALS ESPECIALITZATS DE GRAU ELEMENTAL.....	27
4.2 PROVA ESPECÍFICA D'ACCÉS AL GRAU MITJÀ	29
4.3 ESTUDIS MUSICALS ESPECIALITZATS DE GRAU MITJÀ	29

II. MARC METODOLÒGIC

5. OBJECTIUS I DISSENY EXPERIMENTAL DE LA RECERCA.....	34
---	-----------

5.1 OBJECTIUS DE LA RECERCA	34
5.2 DISSENY EXPERIMENTAL DE LA RECERCA	36

6. CONTEXT I MOSTRA DE LA RECERCA.....	39
6.1 CONTEXT DE LA RECERCA	39
6.2 MOSTRA DE LA RECERCA.....	40
7. ESTRUCTURA I CONTINGUTS DELS INSTRUMENTS DE LA RECERCA	41
7.1 TEST 1: "Reconeixement auditiu dels intervals harmònics"	41
7.2 TREBALL D'INTERVENCIÓ VOCAL	43
7.2.1 AFINACIÓ DELS INTERVALS SIMPLS ASCENDENTS.....	43
7.2.2 PROCÉS DE RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS	46
7.3 TEST 2: "Reconeixement auditiu dels intervals harmònics".....	48
7.4 ENQUESTA A L'ALUMNAT	50
7.5 ENQUESTA AL PROFESSORAT	51
8. VALIDACIÓ DELS INSTRUMENTS DE LA RECERCA	53
9. TEMPORITZACIÓ DE LA RECERCA.....	55
10. REALITZACIÓ DEL TREBALL DE CAMP	56

III. SÍNTESI DELS RESULTATS

11. TRACTAMENT DE LES DADES I OBTENCIÓ DELS RESULTATS	60
11.1 RESULTATS CORRESPONENTS A LES DADES GENERALS DELS ALUMNES (Perfil de l'alumnat)	60
11.2 RESULTATS CORRESPONENTS AL GRAU DE RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS (1r objectiu específic).....	63
11.3 RESULTATS CORRESPONENTS AL GRAU DE RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS DESPRÉS D'UNA INTERVENCIÓ VOCAL (2n objectiu específic)	69
11.4 RESULTATS CORRESPONENTS A LA COMPARACIÓ DEL GRAU DE RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS ABANS I DESPRÉS D'UNA INTERVENCIÓ VOCAL (3r objectiu específic)	75
11.5 RESULTATS CORRESPONENTS A LA VALORACIÓ QUE FA L'ALUMNAT DE LA DIFICULTAT QUE ELS REPRESENTA EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS (4t objectiu específic).....	80
11.6 RESULTATS CORRESPONENTS A LA VALORACIÓ QUE FA L'ALUMNAT DE LA DIFICULTAT QUE ELS REPRESENTA EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS DESPRÉS D'UNA INTERVENCIÓ VOCAL (5è objectiu específic)	84
11.7 RESULTATS CORRESPONENTS A LES DADES GENERALS DELS PROFESSORS (Perfil del professorat).....	87

11.8 RESULTATS CORRESPONENTS A LA VALORACIÓ QUE FA EL PROFESSORAT DE LA DIFICULTAT QUE REPRESENTA PER ALS ALUMNES EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMònICS (6è objectiu específic)	92
11.9 RESULTATS CORRESPONENTS A LA VALORACIÓ QUE FA EL PROFESSORAT DE LA DIFICULTAT QUE REPRESENTA PER ALS ALUMNES EL RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMònICS DESPRÉS D'UNA INTERVENCIÓ VOCAL (7è objectiu específic).....	97
11.10 RESULTATS CORRESPONENTS A LA COMPARACIÓ DE LA VALORACIÓ QUE FAN L'ALUMNAT I EL PROFESSORAT DE LA DIFICULTAT DEL RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMònICS (8è objectiu específic)	102
11.11 RESULTATS CORRESPONENTS A LA COMPARACIÓ DE LA VALORACIÓ QUE FAN L'ALUMNAT I EL PROFESSORAT DE LA DIFICULTAT DEL RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMònICS DESPRÉS D'UNA INTERVENCIÓ VOCAL (9è objectiu específic)	106

IV. CONCLUSIONS I PERSPECTIVES DE FUTUR

12. CONCLUSIONS	110
13. PERSPECTIVES DE FUTUR	113

V. BIBLIOGRAFIA

Bibliografia referenciada.....	115
Planes web referenciades	117

VI. ANNEXOS.....	118
-------------------------	------------

ÍNDEXS

Índex general.....	142
Índex d'annexos.....	145
Índex de figures.....	146
Índex de gràfics	147
Índex de taules	151

ÍNDIX D'ANNEXOS

Annex 1 - TEST 1: " <i>Reconeixement auditiu dels intervals harmònics</i> "	119
Annex 2 - TEST 2: " <i>Reconeixement auditiu dels intervals harmònics</i> "	120
Annex 3 - ENQUESTA ALS ALUMNES DE PRIMER CURS DE GRAU MITJÀ	121
Annex 4 - ENQUESTA ALS PROFESSORS DE QUART CURS DE GRAU ELEMENTAL	125
Annex 5 - QÜESTIONARI DE VALIDACIÓ DE LES EINES METODOLÒGIQUES	129
Annex 6 - TITULACIÓ MUSICAL DEL PROFESSORAT	131
Annex 7 - RESULTATS DEL TEST 1	132
Annex 8 - RESULTATS DEL TEST 2	133
Annex 9 - RESULTATS COMPARATIUS DELS TEST 1 I TEST 2	134
Annex 10 - RESPOSTES TEXTUALS DEL PROFESSORAT: " <i>El procés de preparació vocal previ al reconeixement auditiu</i> "	136
Annex 11 - RESPOSTES TEXTUALS DEL PROFESSORAT: " <i>Aportacions referents al reconeixement auditiu dels intervals harmònics i la seva afinació</i> "	138
Annex 12 - CONTINGUT DEL CD -D'ÀUDIO	149

ÍNDIX DE FIGURES

FIGURA 2-1: CAPACITATS QUE CAL DESENVOLUPAR EN L'EDUCACIÓ AUDITIVA (MIRANDA, 2003:78)	14
FIGURA 3-1: CERCLES D'INTERVALS (BONET, 1984: 14)	23
FIGURA 3-2: ELS INTERVALS FONAMENTALS I LES DIMENSIONS DE LA MÚSICA (BONET, 1984: 68).....	23
FIGURA 5.2-1: DISSENY EXPERIMENTAL DE LA RECERCA.....	38
FIGURA 7.1-1: TEST 1: "RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMònICS"	42
FIGURA 7.3-1: TEST 2: "RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMònICS"	49

ÍNDIX DE GRÀFICS

Gràfic 11.1-1: Distribució per gènere dels alumnes de la mostra	60
Gràfic 11.1-2: Distribució de les especialitats instrumentals dels alumnes de la mostra	61
Gràfic 11.1-3: Lloc de procedència dels alumnes de la mostra.....	61
Gràfic 11.1-4: Edat dels alumnes de la mostra.....	62
Gràfic 11.1-5: Nombre d'anys estudiant música	62
Gràfic 11.2-1: Reconeixement auditiu global dels intervals harmònics abans d'una intervenció vocal	64
Gràfic 11.2-2: Nombre d'interval encertats per alumne/a.....	64
Gràfic 11.2-3: Reconeixement auditiu específic dels intervals harmònics.	65
Gràfic 11.2-4: Confusió de l'interval de 3m	66
Gràfic 11.2-5: Confusió de l'interval de 3M.....	66
Gràfic 11.2-6: Confusió de l'interval de 6m	67
Gràfic 11.2-7: Confusió de l'interval de 6M.....	67
Gràfic 11.2-8: Grau de dificultat en l'audició dels aspectes quantitatiu i qualitatiu dels intervals harmònics	68
Gràfic 11.3-1: Reconeixement auditiu global dels intervals harmònics després d'una intervenció vocal	69
Gràfic 11.3-2: Nombre d'interval encertats per alumne/a després d'una intervenció vocal	70
Gràfic 11.3-3: Reconeixement auditiu específic dels intervals harmònics després d'una intervenció vocal	71
Gràfic 11.3-4: Confusió de l'interval de 3m després d'una intervenció vocal	71
Gràfic 11.3-5: Confusió de l'interval de 3M després d'una intervenció vocal	72
Gràfic 11.3-6: Confusió de l'interval de 6m després d'una intervenció vocal	72
Gràfic 11.3-7: Confusió de l'interval de 6M després d'una intervenció vocal	73

Gràfic 11.3-8: Grau de dificultat en l'audició dels aspectes quantitatiu i qualitatiu dels intervals harmònics després d'una intervenció vocal.....	73
Gràfic 11.4-1: Comparació del grau de reconeixement auditiu global dels intervals harmònics abans i després d'una intervenció vocal	75
Gràfic 11.4-2: Comparació del grau de reconeixement auditiu en els alumnes abans i després d'una intervenció vocal.....	76
Gràfic 11.4-3: Reconeixement auditiu específic dels intervals harmònics abans i després d'una intervenció vocal	77
Gràfic 11.4-4: Grau de dificultat en l'audició dels aspectes quantitatiu i qualitatiu dels intervals harmònics abans i després d'una intervenció vocal	78
Gràfic 11.5-1: Valoració dels alumnes sobre la freqüència de realització de dictats harmònics	80
Gràfic 11.5-2: Valoració dels alumnes sobre la dificultat del tipus d'audició	81
Gràfic 11.5-3: Valoració dels alumnes sobre la dificultat en l'audició dels aspectes quantitatiu i qualitatiu dels intervals harmònics.....	81
Gràfic 11.5-4: Valoració dels alumnes sobre la dificultat en l'audició dels sons dels intervals harmònics.....	82
Gràfic 11.5-5: Valoració dels alumnes sobre la incidència dels estats d'ànim en el reconeixement auditiu	82
Gràfic 11.6-1: Valoració dels alumnes sobre la freqüència d'una preparació vocal prèvia al reconeixement auditiu dels intervals harmònics	84
Gràfic 11.6-2: Valoració dels alumnes sobre el grau de dificultat en el reconeixement auditiu abans i després d'una preparació vocal	85
Gràfic 11.6-3: Valoració dels alumnes sobre l'eficiència del treball vocal previ al reconeixement auditiu dels intervals harmònics	85
Gràfic 11.6-4: Valoració dels alumnes sobre la dificultat d'afinar i reconèixer auditivament els intervals harmònics	86
Gràfic 11.7-1: Distribució per gènere dels professors de la mostra.....	87
Gràfic 11.7-2: Perfil acadèmic dels professors de la mostra	88
Gràfic 11.7-3: Nombre d'anys d'exercici en l'ensenyament del llenguatge musical	88
Gràfic 11.7-4: Tipus de classe de llenguatge musical	89

Gràfic 11.7-5: Nombre i durada de les sessions de llenguatge musical ...	89
Gràfic 11.7-6: Instruments musicals emprats en el reconeixement auditiu harmònic.....	90
Gràfic 11.8-1: Valoració del professorat sobre la freqüència de realització de dictats harmònics.....	92
Gràfic 11.8-2: Valoració dels professors sobre la dificultat del tipus d'audició	93
Gràfic 11.8-3: Valoració dels professors sobre la dificultat del context d'audició	94
Gràfic 11.8-4: Valoració dels professors sobre la dificultat en l'audició dels aspectes quantitatiu i qualitatiu dels intervals harmònics.....	94
Gràfic 11.8-5: Valoració dels professors sobre la dificultat en l'audició dels sons dels intervals harmònics.....	95
Gràfic 11.8-6: Valoració del professorat sobre la incidència dels estats d'ànim en el reconeixement auditiu	95
Gràfic 11.9-1: Valoració del professorat sobre l'eficiència del treball vocal previ al reconeixement auditiu dels intervals harmònics	97
Gràfic 11.9-2: Valoració del professorat sobre la freqüència d'una preparació vocal prèvia al reconeixement auditiu dels intervals harmònics	98
Gràfic 11.9-3: Valoració del professorat sobre la dificultat d'afinar i reconèixer auditivament els intervals harmònics	98
Gràfic 11.9-4: Realització d'un procés de preparació vocal.....	99
Gràfic 11.10-1: Valoració dels alumnes i professors sobre la freqüència de realització de dictats harmònics.....	102
Gràfic 11.10-2: Valoració dels alumnes i professors sobre la dificultat del tipus d'audició.....	103
Gràfic 11.10-3: Valoració dels alumnes i professors sobre la dificultat d'audició dels aspectes quantitatiu i qualitatiu dels intervals harmònics ..	103
Gràfic 11.10 - 4: Valoració dels alumnes i professors sobre la dificultat en l'audició dels sons dels intervals harmònics	104
Gràfic 11.10-5: Valoració dels alumnes i professors sobre la incidència dels estats d'ànim en el reconeixement auditiu.....	105
Gràfic 11.11-1: Valoració dels alumnes i professors sobre la freqüència de realització d'una preparació vocal prèvia al reconeixement auditiu dels intervals harmònics	106

Gràfic 11.11-2: Valoració dels alumnes i professors sobre l'eficiència del treball vocal previ al reconeixement auditiu dels intervals harmònics 107

Gràfic 11.11-3: Valoració dels alumnes i professors sobre la dificultat d'afinar i reconèixer auditivament els intervals 107

ÍNDIX DE TAULES

TAULA 1-1: RELACIONS PSICOLÒGIQUES (WILLEMS, 1981: 71)	11
TAULA 4.3-1: PLA D'ESTUDIS DELS ENSENYAMENTS MUSICALS DE GRAU MITJÀ (DEPARTAMENT D'ENSENYAMENT, 1996: 7)	30
TAULA 6.1-1: DISTRIBUCIÓ DELS ALUMNES DEL CONSERVATORI DE MÚSICA ISAAC ALBÉNIZ DE LA DIPUTACIÓ DE GIRONA.....	40
TAULA 7.2.1-1: TREBALL D'INTERVENCIÓ VOCAL " <i>AFINACIÓ DELS INTERVALS DE 3ª ASCENDENTS</i> "	44
TAULA 7.2.1-2: TREBALL D'INTERVENCIÓ VOCAL " <i>AFINACIÓ DELS INTERVALS DE 6ª ASCENDENTS</i> ".....	45
TAULA 7.2.2-1: TREBALL D'INTERVENCIÓ VOCAL " <i>RECONeixEMENT AUDITIU DELS INTERVALS HARMÒNICS</i> ".....	47
TAULA 8-1: ÍTEMS DE VALORACIÓ CORRESPONENTS ALS " <i>TEST 1</i> " I " <i>TEST 2</i> "	53
TAULA 8-2: ÍTEMS DE VALORACIÓ CORRESPONENTS A L' " <i>ENQUESTA A L'ALUMNAT</i> " I A L' " <i>ENQUESTA AL PROFESSORAT</i> ".....	54
TAULA 9-1: TEMPORITZACIÓ DE LA RECERCA.....	55
TAULA 11.7 - 1: CORRELACIÓ DE LES MOSTRES D'ALUMNES I PROFESSORS...	90