



Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades

Máster Universitario en Pedagogía Musical

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera.

Trabajo fin de estudio presentado por:	Diana Muela Mora
Tipo de trabajo:	Intervención
Director/a:	Dra. Beatriz Pomés Jiménez
Fecha:	19 de julio de 2022

Resumen

Las enseñanzas profesionales de música en la especialidad de flauta travesera, reguladas por el Real Decreto 1577/2006, de 22 de diciembre, indican entre sus contenidos la “iniciación a la interpretación de música contemporánea y al conocimiento de sus grafías y efectos” (p. 2876). En la citada normativa no se recoge la literatura contemporánea para su programación, siendo el profesorado quien debe elaborar una metodología didáctica para alcanzar los objetivos establecidos.

El objetivo de este trabajo de investigación es aportar una propuesta metodológica que sirva como guía para la programación del contenido mencionado, así como proporcionar una categorización de las técnicas extendidas existentes para flauta travesera y la literatura contemporánea donde puede perfeccionarse su estudio.

Como contextualización del objeto de estudio, este trabajo propone una encuesta al profesorado de flauta travesera de las enseñanzas profesionales de música, donde se formulan preguntas relacionadas con la legislación, el contenido principal de esta investigación y su aplicación en el aula.

A través de una propuesta metodológica fundamentada en ejercicios de elaboración propia basados en fragmentos de obras del repertorio para flauta travesera, se obtiene una referencia para la iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera.

Palabras clave: Flauta Travesera, Enseñanza Profesionales, metodología didáctica, música contemporánea, técnicas extendidas.

Abstract

The professional education of music with specialization in concert flute, regulated by Royal Decree 1577/2006 of December 22, 2006, indicates among its contents the "initiation to the interpretation of contemporary music and the knowledge of its graphics and effects" (p. 2876). The aforementioned regulation does not include contemporary literature in its programming, and it is up to the teachers to develop a didactic methodology to achieve the established objectives.

The objective of this research paper is to provide a methodological proposal that serves as a guide for the programming of the mentioned content, as well as to provide a categorization of the existing extended techniques for concert flute and the contemporary literature where its study can be improved.

As a contextualization of the object of study, this paper proposes a survey to the concert flute teachers of professional education of music, where questions related to the legislation, the main content of this research and its application in the classroom are formulated.

Through a methodological proposal based on exercises of own elaboration based on fragments of works of the repertoire for concert flute, a reference for the initiation to the interpretation of contemporary music in the professional teaching of concert flute is obtained.

Keywords: Flute, Professional Education, didactic methodology, contemporary music, extended techniques.

Índice de contenidos

1. Introducción.....	13
1.1. Justificación	14
1.2. Objetivos del TFE	16
2. Marco teórico	17
2.1. Relación de las técnicas extendidas en la flauta travesera	17
2.1.1. Digitaciones alternativas y cambio tímbrico.....	19
2.1.1.1. Armónicos	19
2.1.1.2. Microtonalidad	21
2.1.1.3. Trino doble microtonal	22
2.1.1.4. <i>Bisbigliando</i>	23
2.1.2. Sonidos percusivos	24
2.1.2.1. Articulaciones percusivas.....	25
2.1.2.1.1. <i>Pizzicato</i> con diferentes consonantes.....	25
2.1.2.1.2. <i>Pizzicato</i> de lengua y labio superior.....	26
2.1.2.1.3. <i>Jet Whistle</i>	27
2.1.2.1.4. <i>Tongue Ram</i>	28
2.1.2.2. <i>Key Clicks</i>	29
2.1.3. Sonidos con aire	31
2.1.3.1. Sonido y aire	31
2.1.3.2. Sonidos eólicos	32
2.1.3.3. Hablar y tocar	33
2.1.4. <i>Variación en la afinación</i>	34
2.1.4.1. <i>Bending</i>	34

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

2.1.4.2.	<i>Glissando</i>	35
2.1.4.3.	Diferentes tipos de vibrato: parámetros de amplitud y velocidad.	36
2.1.4.4.	<i>Smorzato de labio y de diafragma</i>	38
2.1.5.	<i>La flauta multifónica</i>	38
2.1.5.1.	Multifónicos	38
2.1.5.2.	<i>Clusters</i>	40
2.1.5.3.	Cantar y tocar	41
2.1.6.	Otros sonidos y técnicas	42
2.1.6.1.	<i>Whistle Tones</i>	42
2.1.6.2.	<i>Frullato</i>	43
2.1.6.3.	<i>Growling</i>	44
2.1.6.4.	Respiración circular	45
2.2.	Análisis de los métodos didácticos de la literatura contemporánea para flauta travesera.....	46
2.2.1.	Métodos y estudios para la iniciación a las técnicas extendidas en la flauta travesera.	46
2.2.2.	Estudios y ejercicios para el perfeccionamiento de las técnicas extendidas en la flauta travesera.....	47
2.2.3.	Manuales orientados al estudio pormenorizado de las técnicas extendidas en la flauta travesera para intérpretes y compositores.	49
2.3.	Revisión de la normativa vigente	51
3.	Contextualización: Encuesta al profesorado.	53
4.	Propuesta metodológica	63
4.1.	Presentación.....	63
4.2.	Competencias.....	64
4.3.	Objetivos	64

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

4.4.	Contenidos	65
4.5.	Metodología	65
4.6.	Actividades	66
4.6.1.	Técnica 1. Armónicos.....	68
4.6.1.1.	Sesión didáctica 1. Armónicos (60 minutos).....	68
4.6.1.2.	Sesión didáctica 2. Armónicos (60 minutos).....	69
4.6.2.	Técnica 2. <i>Frullato</i>	70
4.6.2.1.	Sesión didáctica 3. <i>Frullato</i> (60 minutos).....	71
4.6.2.2.	Sesión didáctica 4. <i>Frullato</i> (60 minutos).....	72
4.6.3.	Técnica 3. <i>Tongue Ram</i>	73
4.6.3.1.	Sesión didáctica 5. <i>Tongue Ram</i> (60 minutos).	74
4.6.4.	Técnica 4. <i>Jet Whistle</i>	75
4.6.4.1.	Sesión didáctica 6. <i>Jet Whistle</i> (60 minutos).....	75
4.6.5.	Técnica 5. Cantar y tocar.	76
4.6.5.1.	Sesión didáctica 7. Cantar y tocar (60 minutos).....	77
4.6.5.2.	Sesión didáctica 8. Cantar y tocar (60 minutos).....	78
4.6.6.	Técnica 6. Multifónicos.	79
4.6.6.1.	Sesión didáctica 9. Multifónicos (60 minutos).	80
4.6.6.2.	Sesión didáctica 10. Multifónicos (60 minutos).	81
4.6.7.	Técnica 7. Sonidos con aire.....	82
4.6.7.1.	Sesión didáctica 11. Sonidos con aire. (60 minutos).	82
4.6.8.	Técnica 8. <i>Whistle Tones</i>	84
4.6.8.1.	Sesión didáctica 12. <i>Whistle Tones</i> . (60 minutos).	84
4.7.	Temporalización	85
4.8.	Evaluación e instrumentos.....	86

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera	
4.9. Atención a la diversidad.....	87
5. Conclusiones	88
6. Limitaciones y Prospectiva	91
Referencias bibliográficas	92
Referencias legislativas	97
Referencias audiovisuales	97
Anexos	100
Anexo A. Encuesta al profesorado.....	100
Anexo B. Sesión didáctica 1: Ampliación de la actividad de desarrollo de armónicos.	104
Anexo C. Sesión didáctica 2: Ampliación de la actividad de desarrollo de armónicos.	105
Anexo D. Sesión didáctica 3: Ampliación de la actividad de desarrollo de <i>frullato</i>	106
Anexo E. Sesión didáctica 4: Ampliación de la actividad de desarrollo de <i>frullato</i>	107
Anexo F. Sesión didáctica 5: Ampliación de la actividad de desarrollo de <i>Tongue Ram</i>	108
Anexo G. Sesión didáctica 6: Ampliación de la actividad de desarrollo de <i>Jet Whistle</i>	109
Anexo H. Sesión didáctica 7: Ampliación de la actividad de desarrollo cantar y tocar.	110
Anexo I. Sesión didáctica 8: Ampliación de la actividad de desarrollo de cantar y tocar. ...	111
Anexo J. Sesión didáctica 9: Ampliación de la actividad de desarrollo de multifónicos.	112
Anexo K. Sesión didáctica 10: Ampliación de la actividad de desarrollo de multifónicos. ...	113
Anexo L. Sesión didáctica 11: Ampliación de la actividad de desarrollo de sonidos con aire.	114
Anexo M. Sesión didáctica 12: Ampliación de la actividad de desarrollo <i>Whistle Tones</i>	115

Índice de figuras

Figura 1. Armónicos. Requiem.	20
Figura 2. Armónicos. Traveling Sonata.	20
Figura 3. Armónicos. Itinerant.....	20
Figura 4. Cuartos de tono. Cassandra’s Dream Song.	21
Figura 5. Cuartos de tono. Voice.	21
Figura 6. Alturas tonales entre cuartos de tono, no necesariamente temperadas. Cassandra’s Dream Song.	22
Figura 7. Alturas tonales entre cuartos de tono. Donax.....	22
Figura 8. Trino doble microtonal. Donax.	23
Figura 9. Trino doble microtonal. The Great Train Race.	23
Figura 10. Bisbigliando. Itinerant.....	24
Figura 11. Bisbigliando. Autostrada prima di Babilonia.....	24
Figura 12. Bisbigliando. Donax.	24
Figura 13. Pizzicato con diferentes consonantes. Voice.....	25
Figura 14. Pizzicato con diferentes consonantes. Zoom Tube.....	26
Figura 15. Pizzicato. Cassandra’s Dream Song.	26
Figura 16. Pizzicato. Donax.	27
Figura 17. Pizzicato. Traveling Sonata.	27
Figura 18. Jet Whistle. (t)air(e).....	28
Figura 19. Jet Whistle. All’aure in una lontananza.	28
Figura 20. Jet Whistle. Assobio a Játo (The Jet Whistle).....	28
Figura 21. Tongue Ram. Donax.....	29
Figura 22. Tongue Ram. Manic Psychosis I.	29
Figura 23. Key Clicks. (t)air(e).....	30

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

Figura 24. Key Clicks. Manic Psychosis I.....	30
Figura 25. Key Clicks. Afterlight.....	30
Figura 26. Sonido y aire (aireado, pero con un tono claramente definido). Vertical Song I. ...	31
Figura 27. Sonido y aire (solo aire, con un tono muy poco definido). Vertical Song I.	31
Figura 28. Sonido y aire (casi sin sonido). (t)air(e).	31
Figura 29. Sonidos eólicos. Autostrada prima di Babilonia.	32
Figura 30. Sonidos eólicos. Laconisme de l'aile.	32
Figura 31. Sonidos eólicos (solo aire). Dreisam-Nore.....	32
Figura 32. Sonidos eólicos (sonido residual). The Great Train Race.	33
Figura 33. Hablar y tocar. Voice.	33
Figura 34. Hablar y tocar. Laconisme de l'aile.....	34
Figura 35. Bending. The Great Train Race.....	35
Figura 36. Bending. Honami.	35
Figura 37. Glissando de labio. Cassandra's Dream Song.	36
Figura 38. Glissando de labio. Donax.....	36
Figura 39. Glissando de dedos. Voice.	36
Figura 40. Non vibrato a Molto vibrato. Cassandra's Dream Song.	37
Figura 41. Vibrato lento. Dreisam-Nore.....	37
Figura 42. Molto vibrato. Laconisme de l'aile.	37
Figura 43. Smorzato de labio. Donax.	38
Figura 44. Smorzato de diafragma. Donax.....	38
Figura 45. Multifónicos. The Great Train Race.....	39
Figura 46. Multifónicos. Afterlight.....	39
Figura 47. Multifónicos. Autostrada prima di Babilonia.	39
Figura 48. Trémolo multifónico. Voice.	40

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

Figura 49. Cluster. The Great Train Race.	40
Figura 50. Clusters de armónicos. Donax.....	41
Figura 51. Cantar misma nota con igual duración y nivel dinámico. Cassandra's Dream Song.....	42
Figura 52. Cantar al unísono. Honami.	42
Figura 53. Cantar una octava más grave. The Great Train Race.	42
Figura 54. Whistle Tones. Donax.	43
Figura 55. Whistle Tones. Laconisme de l'aile	43
Figura 56. Frullato. Quartet for 4 flutes.....	44
Figura 57. Frullato. Límite infinito.	44
Figura 58. Growling. Voice.	45
Figura 59. Respiración circular. The Great Train Race.....	45
Figura 60. Respiración circular. (t)air(e)	46
Figura 61. Años como docente de flauta travesera en el actual centro de E.P.M.....	54
Figura 62. Años como docente de flauta travesera en las E.P.M.....	55
Figura 63. Conocimiento de la normativa vigente para las E.P.M. en España.	55
Figura 64. Consideración de la adecuación de los contenidos para las especialidades de viento madera en las E.P.M en España.	56
Figura 65. La programación didáctica del centro recoge el contenido de "iniciación a la interpretación de música contemporánea y al conocimiento de sus grafías y efectos".	56
Figura 66. Curso desde el que programa el contenido de "iniciación a la interpretación de música contemporánea y al conocimiento de sus grafías y efectos".....	57
Figura 67. Utilización de métodos, estudios o ejercicios.....	57
Figura 68. Frecuencia de la programación de métodos, estudios o ejercicios.	58
Figura 69. Programación de repertorio.	58

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

Figura 70. Frecuencia de la programación de repertorio.	59
Figura 71. Conocimiento de métodos y estudios para la iniciación.	60
Figura 72. Conocimiento de estudios y ejercicios para el perfeccionamiento.	61
Figura 73. Conocimiento de manuales para el estudio pormenorizado.	61
Figura 74. Sesión didáctica 1. Armónicos: Actividad de desarrollo.	69
Figura 75. Sesión didáctica 2. Armónicos: Actividad de desarrollo.	70
Figura 76. Sesión didáctica 3. Frullato: Actividad de desarrollo.	72
Figura 77. Sesión didáctica 4. Frullato: Actividad de desarrollo.	73
Figura 78. Sesión didáctica 5. Tongue Ram: Actividad de desarrollo.	74
Figura 79. Sesión didáctica 6. Jet Whistle: Actividad de desarrollo.	76
Figura 80. Sesión didáctica 7. Cantar y tocar: Actividad de desarrollo.	78
Figura 81. Sesión didáctica 8. Cantar y tocar: Actividad de desarrollo.	79
Figura 82. Sesión didáctica 9. Multifónicos: Actividad de desarrollo.	80
Figura 83. Sesión didáctica 10. Multifónicos: Actividad de desarrollo.	81
Figura 84. Sesión didáctica 11. Sonidos con aire: Actividad de desarrollo.	83
Figura 85. Sesión didáctica 12. Whistle Tones: Actividad de desarrollo.	85

Índice de tablas

Tabla 1. Manuales y selección de las principales técnicas extendidas.	50
Tabla 2. Tipos de actividades de las sesiones didácticas.	67
Tabla 3. Sesiones didácticas 1 y 2. Armónicos: Objetivos, contenidos y criterios de evaluación.....	68
Tabla 4. Sesiones didáctica 3 y 4. <i>Frullato</i> : Objetivos, contenidos y criterios de evaluación. .	71
Tabla 5. Sesión didáctica 5. <i>Tongue Ram</i> : Objetivos, contenidos y criterios de evaluación. ..	74
Tabla 6. Sesión didáctica 6. <i>Jet Whistle</i> : Objetivos, contenidos y criterios de evaluación.	75
Tabla 7. Sesiones didácticas 7 y 8. Cantar y tocar: Objetivos, contenidos y criterios de evaluación.....	77
Tabla 8. Sesiones didácticas 9 y 10. Multifónicos: Objetivos, contenidos y criterios de evaluación.....	79
Tabla 9. Sesión didáctica 11. Sonidos con aire: Objetivos, contenidos y criterios de evaluación.....	82
Tabla 10. Sesión didáctica 12. <i>Whistle Tones</i> : Objetivos, contenidos y criterios de evaluación.....	84
Tabla 11. Temporalización de las sesiones didácticas.	86

1. Introducción

Las enseñanzas artísticas en las especialidades de interpretación musical en España se dividen en tres bloques principales: enseñanzas artísticas elementales, profesionales y superiores de música. Este trabajo se centra en las enseñanzas profesionales de música, concretamente en la especialidad de flauta travesera en la asignatura de interpretación instrumental.

Las enseñanzas profesionales de música se organizan en un grado de seis cursos de duración y “tienen como finalidad proporcionar al alumnado una formación artística de calidad y garantizar la cualificación de los futuros profesionales de la música” (RD 1577/2006, p. 2854). Para esta finalidad, los conservatorios profesionales de música diseñan sus programaciones didácticas, donde organizan los elementos del currículo educativo vigente (Real Decreto 1577/2006, de 22 de diciembre, por el que se fijan los aspectos básicos del currículo de las enseñanzas profesionales de música reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación) y especifican los objetivos, contenidos, metodología y criterios de evaluación que se llevarán a cabo en el aula, así como los principios metodológicos en los que se fundamentará la materia a impartir.

Entre los contenidos para las especialidades de viento-madera que recoge la normativa anteriormente citada se incluye la “iniciación a la interpretación de música contemporánea y al conocimiento de sus grafías y efectos” (RD 1577/2006, p. 2876). Sin embargo, la normativa no proporciona al docente una metodología didáctica para alcanzar los objetivos establecidos para el nivel educativo de las enseñanzas profesionales de música.

La falta de concreción metodológica en el currículo educativo origina diferencias en las programaciones didácticas de cada uno de los conservatorios profesionales de música en España. En este marco, la metodología para el estudio de la música contemporánea y los demás contenidos curriculares en la asignatura de interpretación instrumental es definida por los docentes, ejerciendo la libertad de cátedra. Plantear unas directrices metodológicas que pongan en común los aspectos didácticos para la enseñanza de las técnicas extendidas en la flauta travesera y su aplicación en el repertorio contemporáneo facilitaría la función docente, favoreciendo la consolidación del aprendizaje de los contenidos deseados.

El propósito de este trabajo es ofrecer un conjunto de estrategias, procedimientos y acciones para posibilitar el aprendizaje e interpretación de música contemporánea en las enseñanzas

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera profesionales de música, en la especialidad de flauta travesera. Concretamente, la metodología didáctica que se propone está diseñada para el tercer ciclo de las enseñanzas profesionales de música, correspondientes a los dos últimos años de estos estudios.

Entendiendo las *técnicas extendidas* desde una perspectiva histórica como la ampliación de la paleta de colores y posibilidades sonoras que el instrumento ofrece (multifónicos, sonidos eólicos, *pizzicato*, *whistle tones*...), el alumnado que cursa los estudios profesionales de música de flauta travesera incorpora a su estudio una variedad de técnicas que requieren una involucración intelectual y física diferente a la búsqueda del sonido tradicional. De este modo, aumenta la conciencia sobre el cuerpo y se adquiere mayor conocimiento sobre la musculatura implicada en la formación de la embocadura y la respiración.

A través de una selección de métodos y ejercicios se presenta el contenido adaptado al nivel educativo de las enseñanzas profesionales de música, con la finalidad de que el alumnado de flauta travesera integre en su práctica diaria y de manera progresiva las nuevas técnicas.

Este trabajo se podría entender como una guía para el descubrimiento de las posibilidades sonoras del instrumento mediante el amplio abanico de técnicas extendidas que la flauta travesera ofrece. “Hace falta curiosidad, motivación y riesgo para adentrarse en el territorio inexplorado de las composiciones raramente escuchadas” (Borkowski, 2016, p. 9).

1.1. Justificación

El desarrollo de los contenidos en la formación musical interpretativa se realiza por la profundización permanente y progresiva en los mismos. Para organizar los contenidos, el grado de dificultad viene determinado por el curso y grado de aprendizaje que haya alcanzado el alumnado. Es en el Real Decreto 1577/2006, de 22 de diciembre, por el que se fijan los aspectos básicos del currículo de las enseñanzas profesionales de música, donde se recoge por primera vez para las enseñanzas reguladas de flauta travesera el contenido de “iniciación a la interpretación de música contemporánea y al conocimiento de sus grafías y efectos” (RD 1577/2006, p. 2876).

El interés por iniciar al alumnado de flauta travesera en la diversidad técnica y sonora del instrumento desde las enseñanzas profesionales de música, más allá del sonido tradicional, tiene una finalidad pedagógica con objetivos a corto y a largo plazo. El alumnado de flauta travesera que cursa las enseñanzas profesionales, después de haber aprendido la notación y

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera
sonoridad tradicional del instrumento durante los cursos previos, tiene también por descubrir la amplia diversidad sonora de su instrumento, acorde a la realidad compositiva actual. A su vez, las bases que se asientan en esta etapa educativa son necesarias para que el alumnado pueda afrontar en estudios posteriores un repertorio amplio, con madurez y comprensión estilística. Citando a la Doctora en Educación Musical, intérprete de flauta travesera y compositora Dra. Jennifer Borkowski, “creo que la ventaja de la nueva música es que el proceso interpretativo es consciente. Tiene, dentro de su complejidad, la necesidad de ralentizar el aprendizaje de la partitura y llegar a profundidades que no son necesarias en las obras que pueden leerse a primera vista” (Borkowski, 2016, p. 31).

Para desarrollar la receptividad a la nueva notación y comprensión de un nuevo lenguaje sonoro, es necesario un aprendizaje en el que el alumno sea consciente del proceso. Se trata de la necesidad de inculcar la curiosidad por profundizar en las posibilidades sonoras del instrumento desde edades tempranas.

El aprendizaje de la música contemporánea reabre vías de autodescubrimiento y ofrece al alumnado una nueva forma de relacionarse con la música a través de su instrumento. Este proceso de aprendizaje debe ser paulatino, al igual que en años anteriores aprendió la notación musical tradicional y cómo interpretarla con su instrumento. Por esta razón, es tarea del docente el diseño de una metodología didáctica que se adecue al alumnado, teniendo en cuenta sus conocimientos previos y facilitando la adquisición de nuevo conocimiento.

El material didáctico existente para el aprendizaje de las técnicas extendidas y grafías para flauta travesera es amplio. No obstante, la mayoría está dirigido a un perfil de intérprete profesional, así como a compositores que quieran consultar los recursos del instrumento. Es posible encontrar también material didáctico que facilita la aproximación a las técnicas extendidas para flauta travesera y que incluyen explicaciones y ejercicios para su perfeccionamiento. La mayoría del material didáctico disponible para este fin no está diseñado para cursos específicos, teniendo en cuenta el desarrollo físico y mental del alumno que cursa las enseñanzas profesionales de música.

La relevancia de diseñar una metodología didáctica para la iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las enseñanzas profesionales de flauta travesera, además de por los factores expuestos anteriormente, radica en potenciar la autonomía del alumnado. El

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera
objetivo de “demostrar autonomía progresivamente mayor para solucionar cuestiones relacionadas con la interpretación” es recogido por la legislación vigente en las enseñanzas profesionales de música (RD 1577/2006, p. 2875).

Cuanto más se profundiza en la técnica del instrumento más se potencia el sentido de la crítica y la selección, ya que el alumnado de enseñanzas profesionales deberá experimentar con digitaciones, uso del aire y embocadura no convencionales para lo aprendido hasta el momento. En este proceso, el alumno desarrolla una mayor conciencia sobre la musculatura implicada en la formación de la embocadura y de la columna de aire e incorpora a su técnica nuevos patrones de digitación, resultando beneficioso para su desarrollo como intérprete.

1.2. Objetivos del TFE

El alumnado de las enseñanzas profesionales de música de flauta travesera es la figura principal de este estudio, en el cual se plantea los siguientes objetivos.

Objetivo general:

- Elaborar una propuesta metodológica para la iniciación a la interpretación de la música contemporánea y al conocimiento de sus grafías y efectos para la especialidad de flauta travesera, adecuándola al tercer ciclo de las enseñanzas profesionales de música.

Para lograr el objetivo general presentado anteriormente, se establecen los siguientes objetivos específicos:

- Identificar las técnicas extendidas existentes para flauta travesera y recopilar la literatura didáctica para su estudio.
- Diseñar ejercicios para la concatenación del aprendizaje de las técnicas extendidas en la flauta travesera.
- Valorar la aplicación metodológica llevada a cabo por el profesorado de flauta travesera en las enseñanzas profesionales de música para la programación del contenido curricular “iniciación a la interpretación de música contemporánea y al conocimiento de sus grafías y efectos” (RD 1577/2006, p. 2876).

2. Marco teórico

El desarrollo de este trabajo requiere la exposición de las diferentes técnicas extendidas en la flauta travesera, siendo esencial la comprensión de sus diferentes naturalezas entre las que se encuentran digitaciones alternativas y cambio tímbrico, sonidos percusivos, sonidos con aire, variaciones en la afinación, las posibilidades multifónicas de la flauta, además de otros sonidos y técnicas como los *Whistle Tones*, el *frullato*, *Growling* y la respiración circular. La amplia gama de recursos técnicos y grafías para la interpretación de la música contemporánea en la flauta travesera queda presentada en esta investigación acompañada por ejemplos directos sobre una selección del repertorio.

Entre los métodos didácticos de la literatura contemporánea para flauta travesera se encuentran tres grandes categorías, las cuales se estructuran para esta investigación en: métodos y estudios para la iniciación, estudios y ejercicios para el perfeccionamiento y manuales orientados al estudio pormenorizado de las diferentes técnicas extendidas. Las categorías presentadas se establecen según el contenido de las diversas fuentes literarias seleccionadas para la interpretación de las técnicas extendidas en la flauta travesera.

El punto de partida de esta investigación es la normativa vigente por la que se fijan los aspectos básicos del currículo de las enseñanzas profesionales de música y que establecen, entre otros aspectos curriculares, los contenidos que deben programarse para la especialidad de flauta travesera. Para la comparación de la metodología empleada en cada centro, así como material didáctico que se utiliza en el aula, se ha elaborado una encuesta para el profesorado de flauta travesera de los diferentes centros de enseñanzas profesionales de música en España (ver apartado 2.3).

2.1. Relación de las técnicas extendidas en la flauta travesera

En este epígrafe se presenta una relación de las técnicas extendidas en la flauta travesera, clasificándolas según su naturaleza. Debido al fin último de esta investigación, las técnicas que se categorizan a continuación han sido delimitadas a aquellas que aparecen con mayor frecuencia en el repertorio contemporáneo para flauta travesera, existiendo más variedad de recursos interpretativos y la posibilidad de combinar diversas técnicas, tal y como se recoge en el análisis pormenorizado de los métodos didácticos en el siguiente bloque de esta

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera investigación (ver apartado 2.2). A su vez, se exponen algunas de las obras del repertorio para flauta travesera que contienen las técnicas que a continuación se listan, acompañadas de ejemplos extraídos de las partituras publicadas con el propósito de ilustrar la notación musical empleada.

Se ha optado por aludir a las distintas técnicas en el idioma más frecuente según las menciones que se encuentran en los diversos manuales y ejercicios que recopila esta investigación. Asimismo, para el propósito de esta investigación, se han agrupado las diversas técnicas en seis categorías, que se detallan a continuación.

De este modo, se encuentra una primera categoría que corresponde a las técnicas que hacen uso de *digitaciones alternativas* y *cambio tímbrico*, ya sea usando digitaciones diferentes a la escala cromática en la flauta travesera o los armónicos resultantes de la serie armónica. En esta categoría se encuentran los armónicos, los cuartos de tono y alturas tonales entre los cuartos tono, los trinos dobles microtonales y *bisbigliando*.

La segunda categoría abarca los *sonidos percusivos*, proviniendo el desglose presentado del manual *The New Flute*, del flautista, pedagogo y compositor Tilmann Dehnhard (Dehnhard, 2013, pp. 64-72). En un segundo nivel estructural encontramos las *articulaciones percusivas* como el *pizzicato* con diferentes consonantes, el *pizzicato* de lengua y labio superior, el *Jet Whistle* y el *Tongue Ram*, además de los *Key Clicks*.

La tercera categoría, *sonidos con aire*, se plantea en estructura según la propuesta de la flautista, pedagoga y editora Carin Levine junto con Christina Mitropoulos-Bott en su manual *The Techniques of Flute Playing* (2002, pp. 35-38). Se encuentran en esta categoría las técnicas de *sonido y aire*, combinando el tono y el aire en diferentes proporciones, los *sonidos eólicos* y la técnica de *hablar y tocar*, en la que el bisel permanece colocado en el mentón y como resultado se obtienen sonidos con aire.

La cuarta categoría recoge las técnicas que consiste en la *variación de la afinación* utilizando digitaciones y diferentes ángulos de soplo, entre los que se encuentran las técnicas de *Bending* y *Glissando*, así como la variabilidad de los parámetros de velocidad y amplitud de la onda sonora para obtener *diferentes tipos de vibrato*, o *smorzato* de labio y de diafragma.

La quinta categoría, *la flauta multifónica*, trata las posibilidades de emitir simultáneamente varios sonidos de altura determinada, basándose en la clasificación que realiza el flautista y

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera autor de diversos tratados pedagógicos Pierre-Yves Artaud en su libro *The Multiphonic Flute* (1995b, pp. 6, 17). Entre estas técnicas se encuentran los multifónicos, los *Clusters* y la técnica de cantar y tocar simultáneamente.

La sexta categoría recoge otros sonidos y técnicas extendidas en la flauta travesera que por su naturaleza variada no se engloban en las categorías anteriores, como las técnicas de *Whistle Tones*, *frullato*, *Growling* y la respiración circular.

2.1.1. Digitaciones alternativas y cambio tímbrico

Las técnicas que se presentan en este apartado son los armónicos, la microtonalidad, el trino doble microtonal y el *bisbigliando*.

2.1.1.1. Armónicos

Los armónicos se obtienen desde digitaciones de notas fundamentales y se basan en la serie armónica, obteniendo sonidos más agudos a la fundamental. Como indica Artaud, “un tubo de flauta puede producir la serie de ‘armónicos’ naturales de una nota simplemente cambiando la presión de los labios, y en consecuencia la de la columna de aire; y esto sin cambiar la digitación” (Artaud, 1992, p. 2). Su práctica en la flauta travesera implica “enfocar la dirección de la corriente de aire y controlar el soporte” y el timbre de los armónicos “puede ser influenciado al cambiar el espacio de resonancia dentro de la boca” (Levine y Mitropoulos-Bott, p.14).

Los armónicos presentan un cambio en el timbre de la nota respecto a la digitación original y “la afinación de los armónicos es, por lo general, más baja que los sonidos creados con las digitaciones en las que están basadas” (Levine y Mitropoulos-Bott, p.14). La digitación de la nota fundamental escogida para obtener la altura de un sonido mediante armónicos afecta al timbre del mismo. Además, “un sonido residual [sonido eólico] suena junto al tono deseado del armónico. El sonido residual suena en el tono de la fundamental” (Dick, 2008, p. 9).

López-Rodríguez explica el comportamiento de la columna de aire en el tubo sonoro de la flauta travesera para la producción de armónicos, afirmando que “la columna de aire contenida en la flauta puede vibrar en toda su longitud o dividida en fracciones iguales. Cuando la vibración afecta a la longitud total del tubo se genera el sonido fundamental o sonido base,

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera produciéndose los sonidos parciales cuando la columna de aire vibra dividida en mitades, tercios, cuartos, etc.” (López-Rodríguez, 1994, p. 1).

La notación para los armónicos se representa con un círculo blanco sobre la cabeza de la nota que debe sonar como armónico (Figura 1). Los compositores pueden indicar la nota desde la que desean obtener el armónico mediante cabezas de notas en forma de rombo blanco (Figura 2) o mediante un diagrama de digitación (Figura 3).

Figura 1. Armónicos. Requiem.



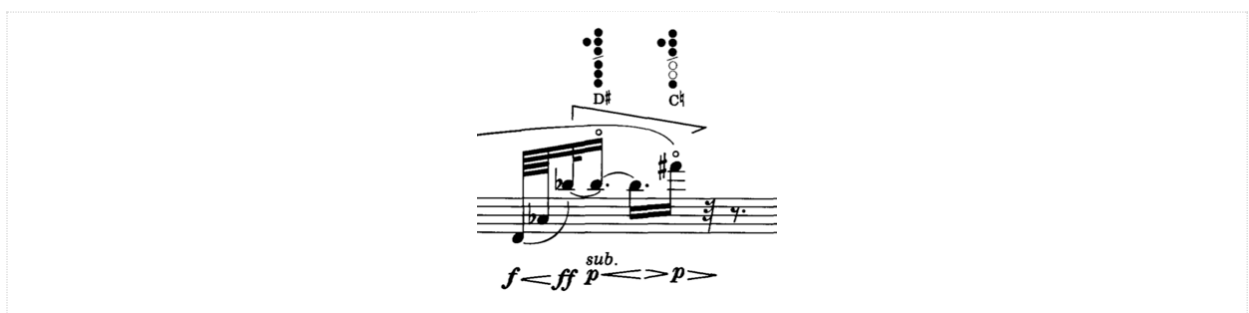
Fuente: Fukushima, 1956.

Figura 2. Armónicos. Traveling Sonata.



Fuente: Dyens, 2010.

Figura 3. Armónicos. Itinerant.



Fuente: Takemitsu, 1989.

Entre la siguiente relación de obras se pueden encontrar más ejemplos de armónicos: *All'aure in una lontananza* (Sciarrino, 1977); *Cassandra's Dream Song* (Ferneyhough, 1970); *Dreisam-Nore* (Pagh-Paan, 1975); *Donax* (Fedele, 1992); *Épisode I* (Jolas, 1964); *Laconisme de l'aile* (Saariaho, 1982); *Lookout* (Dick, 1989); *To Ask the Flutist* (Huber, 1966); *The Great Train Race* (Clarke, 1993); *Unanswered Questions* (Murail, 1995); *Voice* (Takemitsu, 1971); *(t)air(e)* (Holliger, 1980).

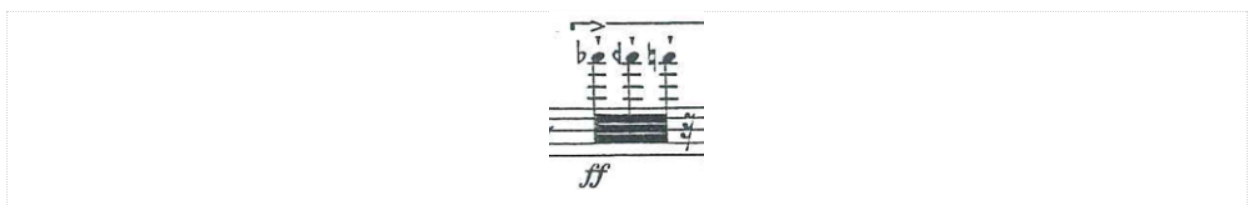
2.1.1.2. Microtonalidad

Los microtonos son los intervalos musicales menores a un semitono. La flauta Böhm está diseñada para tocar la escala cromática dividida en semitonos, pudiendo alcanzar los cuartos de tono mediante digitaciones o cambiando la inclinación del ángulo de soplo y del ángulo de los labios con respecto a la embocadura. Además, mediante estas mismas técnicas, se pueden conseguir alturas de tono situadas entre los cuartos de tono, aunque su precisión en la afinación suele ser menos precisa.

Referenciando a Levine y Mitropoulos-Bott, “en la literatura contemporánea para flauta, la microtonalidad se emplea de forma calculada. La ejecución de los microtonos requiere una extensión de la técnica de digitación actual. Una flauta de platos abiertos es una ventaja en este caso” (2002, p. 48). Robert Dick propone en su libro *The Other Flute* (2008) dos tablas de digitaciones para la escala de cuartos de tono en la flauta travesera, una para mecanismos con platos cerrados y otra tabla para mecanismos con platos abiertos (2008, pp. 57-61).

En la notación para la microtonalidad se suele encontrar símbolos estandarizados como el bemol invertido para indicar la alteración de un cuarto de tono bajo (Figura 4) o el sostenido con una línea vertical para indicar la alteración de un cuarto de tono alto (Figura 5). Sin embargo, para las alturas tonales entre los cuartos de tono los compositores usan diversas notaciones, encontrándose entre las más extendidas el uso de flechas para indicar la dirección de la afinación (Figuras 6 y 7).

Figura 4. Cuartos de tono. *Cassandra’s Dream Song*.



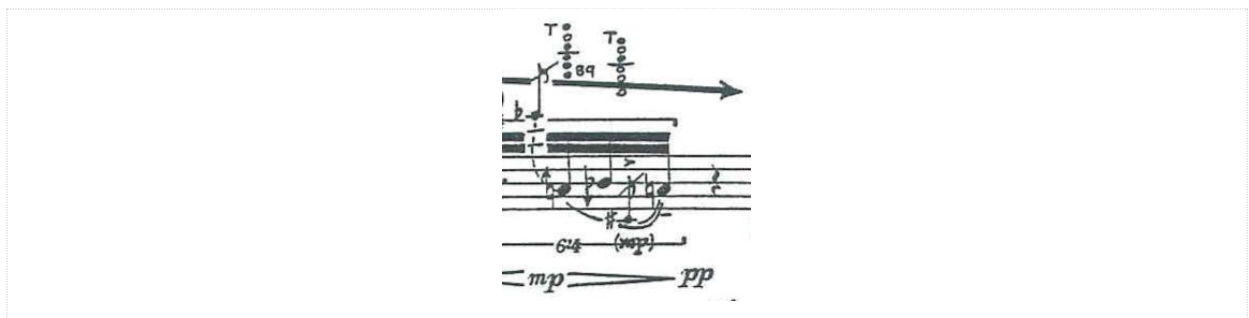
Fuente: Ferneyhough, 1970.

Figura 5. Cuartos de tono. *Voice*.



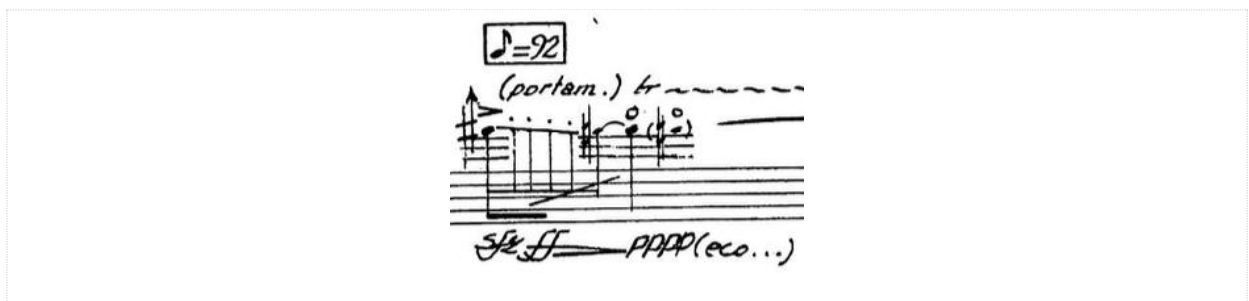
Fuente: Takemitsu, 1971.

Figura 6. Alturas tonales entre cuartos de tono, no necesariamente temperadas. *Cassandra's Dream Song*.



Fuente: Ferneyhough, 1970.

Figura 7. Alturas tonales entre cuartos de tono. *Donax*.



Fuente: Fedele, 1992.

Entre la siguiente relación de obras se pueden encontrar más ejemplos de microtonalidad: *Afterlight* (Dick, 1973); *Dreisam-Nore* (Pagh-Paan, 1975); *Épisode I* (Jolas, 1964); *Honami* (Offermans, 1994); *Itinerant* (Takemitsu, 1989); *Laconisme de l'aile* (Saariaho, 1982); *Lookout* (Dick, 1989); *The Great Train Race* (Clarke, 1993); *To Ask the Flutist* (Huber, 1966); *Unanswered Questions* (Murail, 1995); *(t)air(e)* (Holliger, 1980).

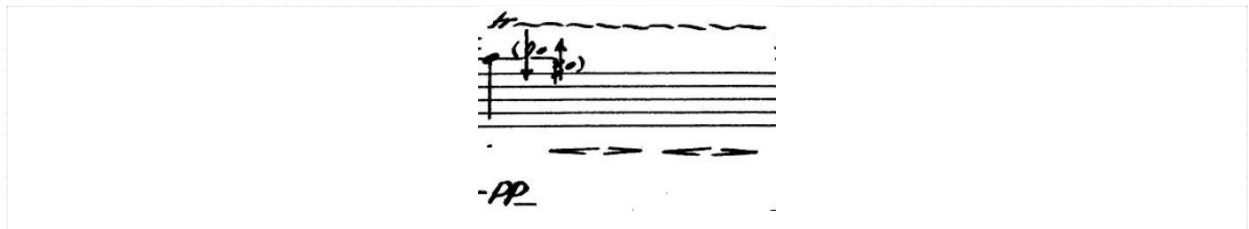
2.1.1.3. Trino doble microtonal

Para la técnica de trino doble microtonal se alternan tres notas, en las que una de ellas realiza la función de nota axial y las dos restantes se encuentran a una distancia interválica microtonal con respecto a la nota axial. La alternancia de las tres notas da como resultado un trino microtonal compuesto por tres sonidos. La notación de esta técnica varía según los compositores, pudiendo indicar las notas del trino entre paréntesis seguido a la nota axial (Figura 8) o mediante la representación medida de los sonidos que conforman el trino doble microtonal (Figura 9).

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

Como indica Dehnhard, “a través de una hábil selección de combinaciones de digitación se puede tocar grupos de notas extremadamente rápidos que crean la impresión de un acorde brillante” (2013, p. 119).

Figura 8. Trino doble microtonal. Donax.



Fuente: Fedele, 1992.

Figura 9. Trino doble microtonal. The Great Train Race.

Fuente: Clarke, 1993.

2.1.1.4. Bisbigliando

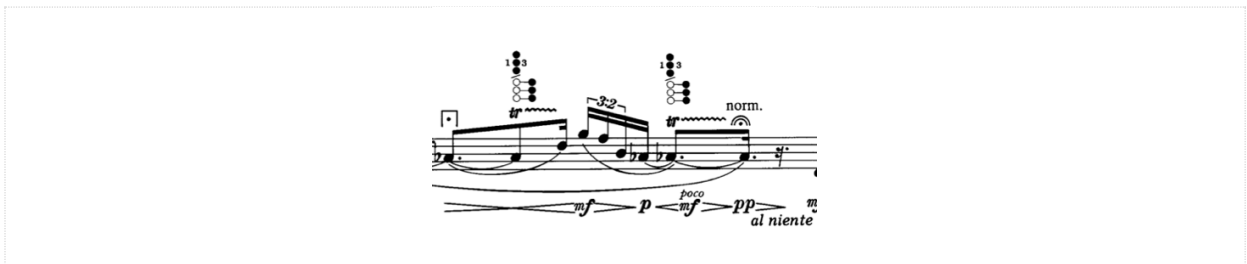
Enunciado por Levine y Mitropoulos-Bott como “la forma más pequeña de un trino” (2002, p. 41) la técnica del *bisbigliando* se realiza mediante el uso del mecanismo de la flauta, empleando digitaciones que ofrecen una diferencia microtonal respecto a la nota central, la cual suele ser con una digitación convencional.

La traducción del término italiano *bisbigliando* significa *susurrando* (Larousse, 2014, p. 52). El pedagogo y multiinstrumentista Dörig señala que “alternando rápidamente entre la digitación regular de una nota y una falsa digitación de la misma nota, se crea un trino de color, también llamado *bisbigliando*” (2006, p. 20). A diferencia del significado de la técnica del *bisbigliando* en la flauta travesera, como trino tímbrico, el término se usó originalmente para referirse “a una técnica específica para tocar el trémolo en el arpa” (Dehnard, 2013, p. 44).

El *bisbigliando* se puede indicar mediante un diagrama de digitación que indique los dedos que deben trinar para realizar el trino tímbrico (Figura 10). Cuando el sonido resultante del

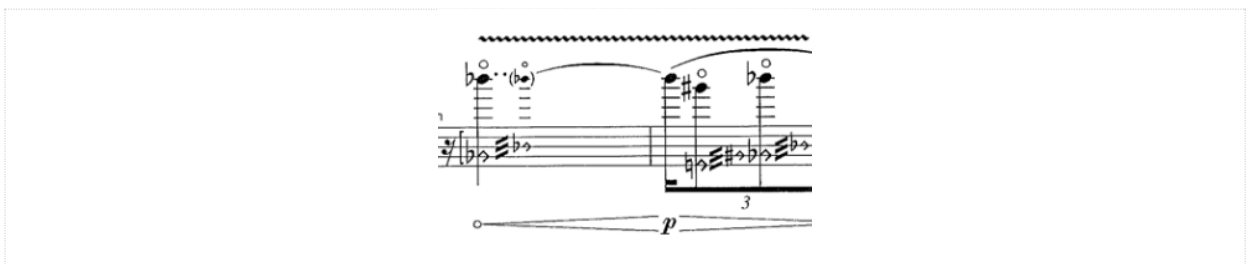
Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera trino tímbrico es un armónico común entre dos sonidos fundamentales, la notación para el *bisbigliando* se realiza mediante tres líneas paralelas entre las notas que indican la digitación a ejecutar, que se indican mediante cabezas de notas en forma de rombo blanco (Figuras 11 y 12).

Figura 10. *Bisbigliando. Itinerant.*



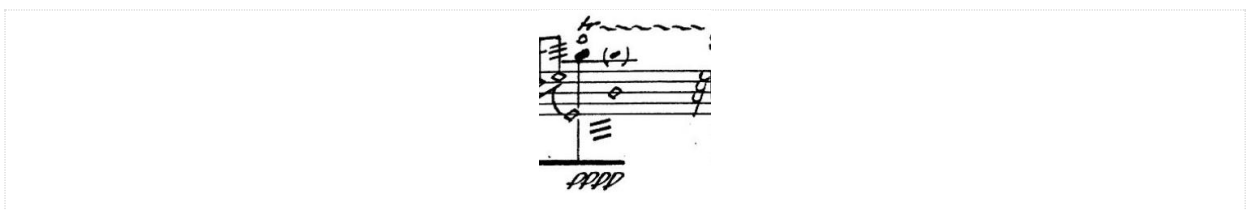
Fuente: Takemitsu, 1989.

Figura 11. *Bisbigliando. Autostrada prima di Babilonia*



Fuente: Sciarrino, 2014.

Figura 12. *Bisbigliando. Donax.*



Fuente: Fedele, 1992.

Entre la siguiente relación de obras se pueden encontrar más ejemplos de *bisbigliando*: *All'aure in una lontananza* (Sciarrino, 1977); *Dreisam-Nore* (Pagh-Paan, 1975); *Voice* (Takemitsu, 1971).

2.1.2. Sonidos percusivos

Las técnicas que se presentan en este apartado son las articulaciones percusivas, como el *pizzicato* con diferentes consonantes, *pizzicato* de lengua y labio superior, *Jet Whistle* y *Tongue Ram*, además de las técnicas de *Key Clicks*.

2.1.2.1. Articulaciones percusivas

Entre las técnicas que se exponen en la categorización de articulaciones percusivas se encuentran aquellas que producen un sonido percusivo tras el cual no se emite otra nota. Si bien algunas de estas técnicas pueden combinarse con la emisión inmediatamente posterior de un sonido, como es el caso de los diferentes tipos de *pizzicato*, o de sonidos simultáneos, como es el caso de los *Key Clicks*.

2.1.2.1.1. *Pizzicato* con diferentes consonantes.

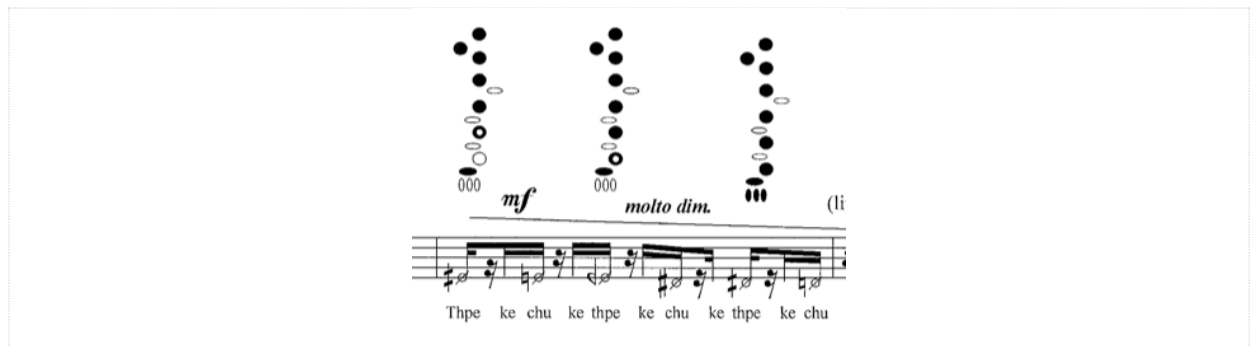
Para la emisión de un *pizzicato* con diferentes consonantes se utiliza el soporte del aire para liberar las diferentes sílabas de la manera más audible posible. Para este fin, las consonantes más comunes de usar son *k*, *t* y *p*. Dehnhard plantea que “la articulación suele servir para dar forma al inicio de una nota (...) articulando fuertemente sin tocar una nota después, escuchará un sonido percusivo como resultado (...) una ‘T’ fuerte y sin sonido ya genera un sonido percusivo” (2013, p. 64).

Las posibilidades sonoras de *pizzicato* con diferentes consonantes son empleadas en la técnica de *Beatboxing* como una “articulación exagerada” (Dehnhard, 2013, p. 27), refiriéndose a las articulaciones con las consonantes *T* y *K*. Por otro lado, la articulación con las consonantes *P* “empieza con labios cerrado. Esto nunca se utiliza en la interpretación convencional de la flauta” (Dehnhard, 2013, p. 27). El objetivo al usar diferentes consonantes es imitar una caja de batería o cualquier otro instrumento percusivo en la técnica con la flauta travesera. Entre las consonantes más comunes empleadas para imitar instrumentos percusivos se encuentran la *t* o *ts* para el Hi-Hat, instrumento que combina dos platillos y un pedal. En la partitura las articulaciones percusivas son indicadas por los compositores escribiendo las consonantes que requieren emplear para la misma (Figuras 13 y 14).

Figura 13. *Pizzicato* con diferentes consonantes. *Voice*.



Fuente: Takemitsu, 1971.

Figura 14. Pizzicato con diferentes consonantes. Zoom Tube.

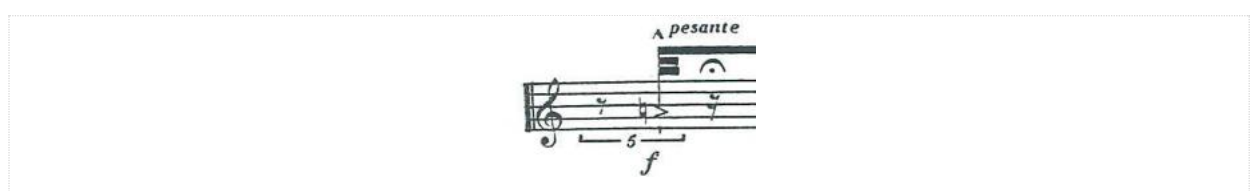
Fuente: Clarke, 1999.

2.1.2.1.2. Pizzicato de lengua y labio superior.

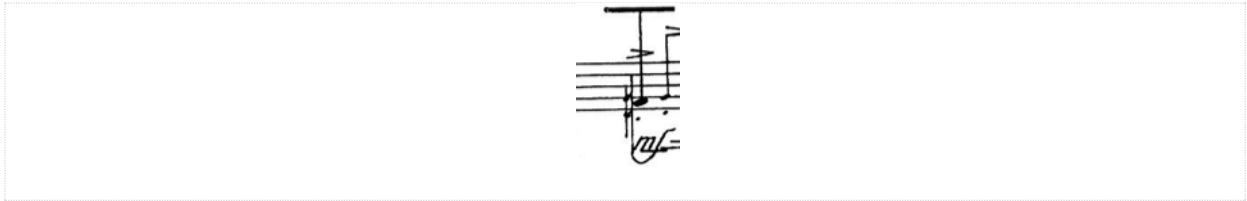
Para la emisión de un *pizzicato* de lengua y labio superior, la lengua debe colorarse en la apertura entre los labios, reteniendo la salida del aire. El efecto percusivo del *pizzicato* se produce cuando la lengua es retirada, liberando la presión de aire generada tras la lengua. El flautista y compositor Casado afirma que “el pizzicato o slap, consiste en un chasquido producido por la lengua en los labios o en la parte trasera de los dientes [este último caso se ha categorizado en esta investigación como *pizzicato* con la consonante *t*], sin soplar, de forma que, mediante el chasquido, solo salga al exterior el aire contenido en la cavidad bucal” (2018, p. 10).

Artaud destaca que “se puede percibir una altura precisa en la técnica del *pizzicato* únicamente en la siguiente tesitura” (1995a, p. 116), refiriéndose al registro de la flauta grave y medio, hasta el Si de la segunda octava.

La notación del *pizzicato* se suele representar mediante las cabezas de las notas con forma de acento (Figura 15) o el símbolo del acento colocado en la plica de la nota cuando se requiere sonido inmediatamente después del efecto de *pizzicato* (Figura 16). Otros compositores usan cabezas de notas diferentes al acento, como triángulos blancos invertidos (Figura 17).

Figura 15. Pizzicato. Cassandra’s Dream Song.

Fuente: Ferneyhough, 1970.

Figura 16. Pizzicato. Donax.

Fuente: Fedele, 1992.

Figura 17. Pizzicato. Traveling Sonata.

Fuente: Dyens, 2010.

Entre la siguiente relación de obras se pueden encontrar más ejemplos de *pizzicato*: *Dreisam-Nore* (Pagh-Paan, 1975); *Donax* (Fedele, 1992); *Laconisme de l'aile* (Saariaho, 1982); *Voice* (Takemitsu, 1971).

2.1.2.1.3. *Jet Whistle*

Para realizar un *Jet Whistle* el agujero de la embocadura es cubierto totalmente por los labios, se expulsa súbitamente aire, teniendo en cuenta el ángulo con el que el aire rompe contra el bisel cubierto. Esta técnica se puede realizar con diferentes niveles de intensidad en la expulsión del aire, para alcanzar distintas notas de la serie armónica en el efecto.

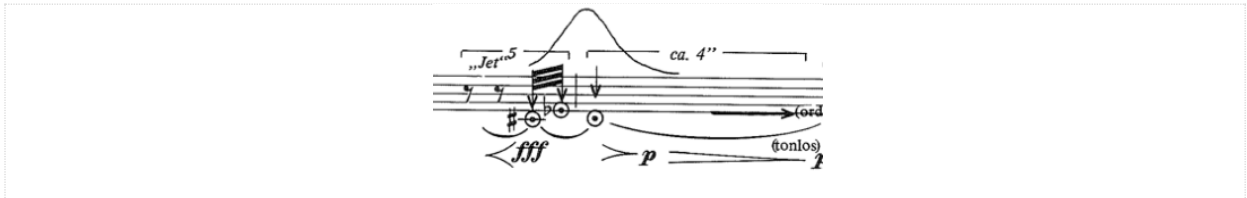
Dick indica que “los *Jet Whistle* se producen colocando el orificio de la embocadura entre los labios – presionando los labios contra la placa de la embocadura para que no se escape el aire – y soplando directamente en la flauta. Los *Jet Whistle* son resonancias semi-tímbricas del tubo de la flauta y varían (...) los parámetros que determinan el volumen, el tono y el timbre de los *Jet Whistle* son el ángulo del orificio de embocadura entre los labios, la forma vocálica de la boca, la digitación y la presión de la respiración” (2008, p. 142).

En la partitura los compositores suelen indicar las siglas o abreviaturas del *Jet Whistle* para que la técnica sea reconocida, *J. W.* o *Jet* (Figura 18). Otra notación común para esta técnica es mediante una flecha que parte ascendente desde la nota que se quiere hacer el efecto, llegando a un pico y descendiendo (Figura 19), siendo esta una representación gráfica del *Jet Whistle*. En 1953 se encuentra el uso de esta técnica en la obra *Assobio a Játo* del compositor

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

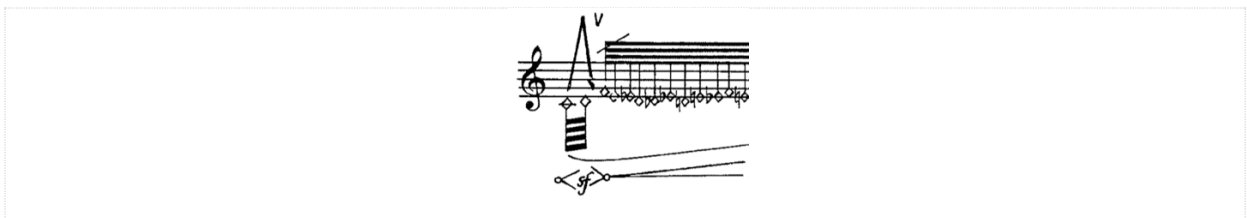
Heitor Villa-Lobos, donde utiliza la notación de *gliss.* junto al texto *imitando fischi in toni ascendenti*, donde indica que el sonido resultante debe ser imitando a una serie ascendente de *Whistles* (Figura 20) lo que más adelante se denomina *Jet Whistle*.

Figura 18. *Jet Whistle. (t)air(e).*



Fuente: Holliger, 1980.

Figura 19. *Jet Whistle. All'aure in una lontananza.*



Fuente: Sciarrino, 1977.

Figura 20. *Jet Whistle. Assobio a Játo (The Jet Whistle).*



Fuente: Villa-Lobos, 1953.

También se puede encontrar la técnica de *Jet Whistle* en la obra *Donax* para flauta sola (Fedele, 1992).

2.1.2.1.4. *Tongue Ram*

Similar a la técnica del *Jet Whistle* con el agujero de la embocadura totalmente cubierto por los labios, en el *Tongue Ram* la lengua frena bruscamente el aire expulsado súbitamente. La técnica del *Tongue Ram* trata sobre “soplar bruscamente dentro del agujero de la embocadura, con toda la placa cubierta por los labios. Al soplar de manera contundente, la lengua se desplaza taponando el agujero, tanto de los labios como de la embocadura” (Casado, 2018, p. 6). Para la realización de *Tongue Ram*, Dörig recomienda “cortar inmediatamente [la columna de aire] diciendo *Ht*” (2016, p.30).

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

La notación del *Tongue Ram* suele ir acompañada por sus siglas, *T.R.* El sonido resultante de la técnica del *Tongue Ram* “Produce una nota de altura identificable que suena una séptima mayor por debajo de la frecuencia fundamental de la digitación que se emplee” (Artaud, 1995a, p. 117). Por lo general, la notación de este efecto refleja tanto la nota de la digitación como el sonido resultante, donde la nota inferior con cabeza de acento (Figura 21) o flecha hacia la derecha (Figura 22) refleja el sonido producido y la nota superior la digitación, usando una cabeza de nota con forma de rombo blanco.

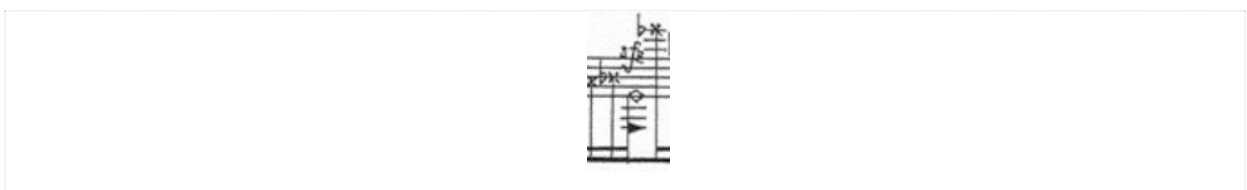
La notación del *Tongue Ram* puede estar acompañada por un símbolo en la parte superior que indique que la embocadura está cerrada, pudiéndose ser un rectángulo o círculo negro (Figura 20). Respecto a la colocación de la embocadura, Artaud puntualiza que “para realizar el T. R. después de una nota utilizando la posición normal de la boquilla es necesario un cierto lapso de tiempo para mover la flauta a su nueva posición y viceversa” (1995a, p. 117).

Figura 21. *Tongue Ram. Donax.*



Fuente: Fedele, 1992.

Figura 22. *Tongue Ram. Manic Psychosis I.*



Fuente: Kawashima, 1992.

2.1.2.2. *Key Clicks*

La técnica de los *Key Clicks* se basa en el sonido percusivo de las llaves como resultado del golpe con los dedos. Artaud relaciona la posibilidad de percibir un tono preciso con la llave que realiza la percusión, así como la importancia de la colocación de la embocadura durante la realización de los *Key Clicks* indicando que “esta percusión es posible en cualquier digitación básica, aunque el sonido resultante sea más o menos audible según la llave o llaves que se

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera utilicen. Sin embargo, para percibir un tono preciso, la tesitura debe ser limitada (...) la posición de la embocadura influye en la altura tonal del sonido, que es más bajo a medida que el orificio de la placa se cubre más” (Artaud, 1995a, p. 112).

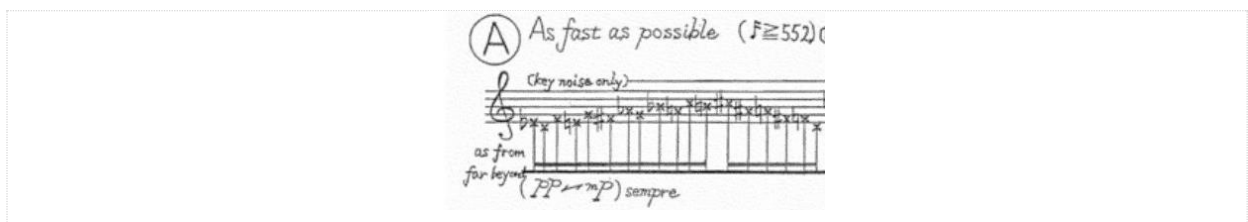
La técnica de *Key Clicks* puede ir acompañada por la emisión de sonido, pudiendo requerirse simultáneamente o mediante una sucesión de *Key Clicks* a lo largo de una nota mantenida. Como plantean Levine y Mitropoulos-Bott, para realizar la técnica en una digitación cerrada “la posición de digitación para el tono deseado se prepara de antemano y con un *dedo de ayuda*” (2002, p. 26). La notación de los *Key Clicks* suele representarse mediante cabezas de nota con forma de cruz (Figura 23 y 24) o una cruz sobre la nota cuando además del *Key Click* también se requiere sonido de la nota (Figura 25).

Figura 23. *Key Clicks. (t)air(e).*



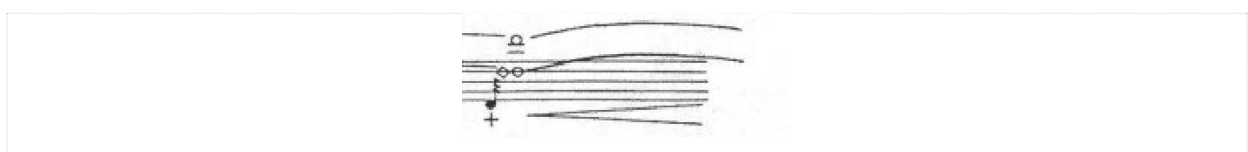
Fuente: Holliger 1980.

Figura 24. *Key Clicks. Manic Psychosis I.*



Fuente: Kawashima, 1992.

Figura 25. *Key Clicks. Afterlight.*



Fuente: Dick, 1973.

Entre la siguiente relación de obras se pueden encontrar más ejemplos de *Key Clicks*: *Cassandra's Dream Song* (Ferneyhough, 1970); *Density 21.5* (Varèse, 1946); *Dreisam-Nore* (Pagh-Paan, 1975); *Laconisme* (Saariaho, 1982); *Lookout* (Dick, 1989); *To Ask the Flutist* (Huber, 1966); *Voice* (Takemitsu, 1971).

2.1.3. Sonidos con aire

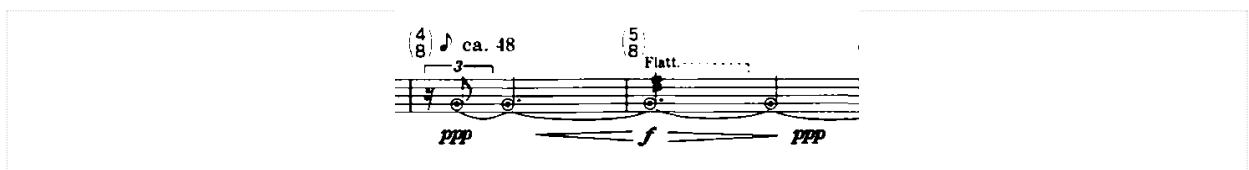
Las técnicas que se presentan en este apartado son los sonidos con aire, los sonidos eólicos y la técnica de hablar y tocar.

2.1.3.1. Sonido y aire

Los sonidos con aire se basan en la técnica de un sonido aireado, donde el sonido de la flauta es mezclado con diferentes proporciones de aire, según requiera el compositor. La notación de los sonidos con aire varía mucho entre compositores pudiendo usar diferentes símbolos para indicar la proporción de aire y sonido que quieren. Las partituras suelen estar acompañadas de una leyenda o indicaciones en la partitura que explique los símbolos empleados.

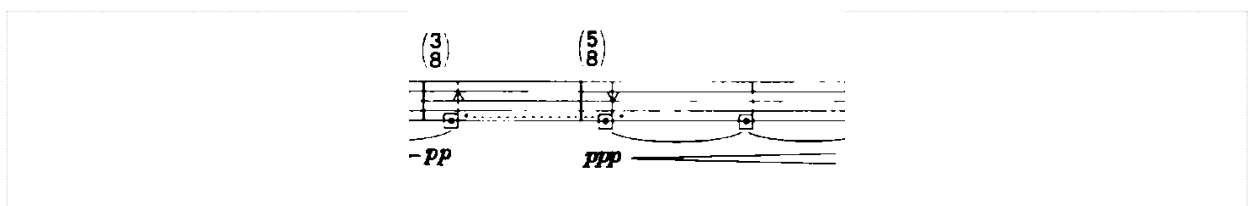
Como Levine y Mitropoulos-Bott argumentan, “dado que la flauta tiene un agujero de embocadura abierto es posible mezclar deliberadamente cualquier cantidad de aire adicional con el sonido puro de la flauta. Esto se hace mediante el uso flexible de la tensión de los labios (...) este efecto se puede producir en todo el rango de la flauta” (2002, p. 35).

Figura 26. Sonido y aire (aireado, pero con un tono claramente definido). *Vertical Song I*.



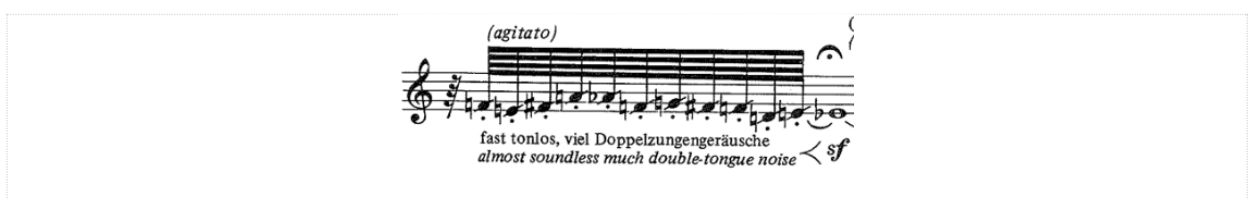
Fuente: Hosokawa, 1995.

Figura 27. Sonido y aire (solo aire, con un tono muy poco definido). *Vertical Song I*.



Fuente: Hosokawa, 1995.

Figura 28. Sonido y aire (casi sin sonido). (t)air(e).



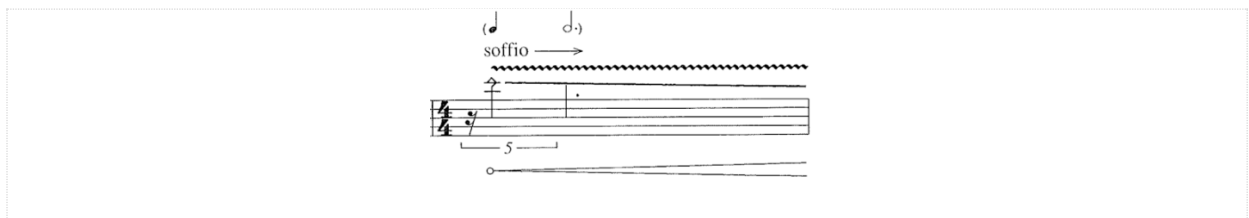
Fuente: Holliger, 1980.

2.1.3.2. Sonidos eólicos

Los sonidos eólicos se basan en la exhalación del aire, siendo audible el “sonido de la respiración” (Dehnhard, 2013, p. 11) y sin incluir el sonido convencional de la flauta travesera. Como explica Artaud, “se trata de un sonido en el que sólo se oye el aire. Los sonidos eólicos pueden tocarse uno tras otro o sostenidos” (1995a, p. 118). Los sonidos eólicos encuentran una limitación en el registro que pueden ser aplicados. Levine y Mitropoulos-Bott observan que “como no se puede emplear el sobresoplado aquí, la técnica sólo es aplicable a la primera octava” (2002, p. 36). También se pueden realizar sonidos eólicos cubriendo la embocadura de la flauta, tanto exhalando como inhalando. En esta técnica de sonidos eólicos dentro del instrumento se puede experimentar con la posición de la lengua, pudiendo colocarla elevada o abajo atrás en la cavidad bucal. En cada caso el resultado de sonido eólico será diferente.

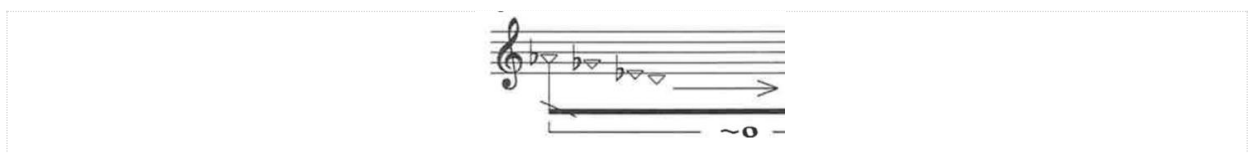
La notación para los sonidos eólicos suele usar cabezas de nota con diferentes símbolos en blanco, pudiendo encontrar cabezas de rombos (Figura 29), de triángulo invertido (Figura 30), cuadradas (Figura 31) o en blanco y tachadas (Figura 32).

Figura 29. Sonidos eólicos. *Autostrada prima di Babilonia*.



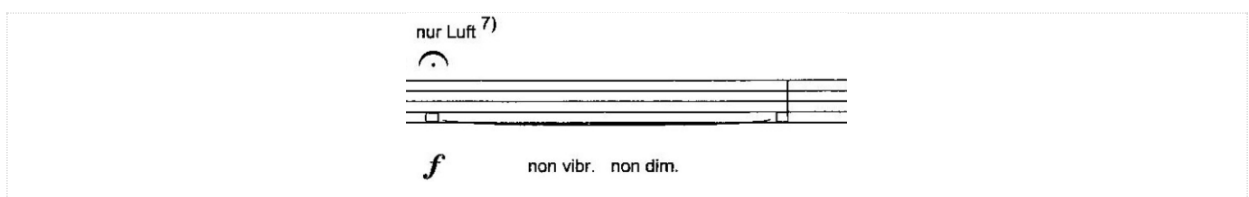
Fuente: Sciarrino, 2014.

Figura 30. Sonidos eólicos. *Laconisme de l'aile*.



Fuente: Saariaho, 1982.

Figura 31. Sonidos eólicos (solo aire). *Dreisam-Nore*.



Fuente: Pagh-Paan, 1975.

Figura 32. Sonidos eólicos (sonido residual). *The Great Train Race*.

Flute

Presto
= 184 R R R R R R R simile... (refer to performance notes throughout)

ppp R - Residual/breathy tone notated by open slashed note-head

Fuente: Clarke, 1993.

Entre la siguiente relación de obras se pueden encontrar más ejemplos de sonidos eólicos: *All'aure in una lontananza* (Sciarrino, 1977); *Donax* (Fedle, 1992); *Itinerant* (Takemitsu, 1989); *(t)air(e)* (Holliger, 1980).

2.1.3.3. Hablar y tocar

Hay varias opciones mediante las que se pueden combinar las técnicas de hablar y tocar en la flauta travesera. Puede encontrarse un texto recitado sobre una misma nota (Figura 33) o un texto intercalado con la notación y formando diferentes combinaciones rítmicas entre la notación musical y el texto (Figura 34).

Carine Levine y Christina Mitropoulos-Bott afirman lo siguiente:

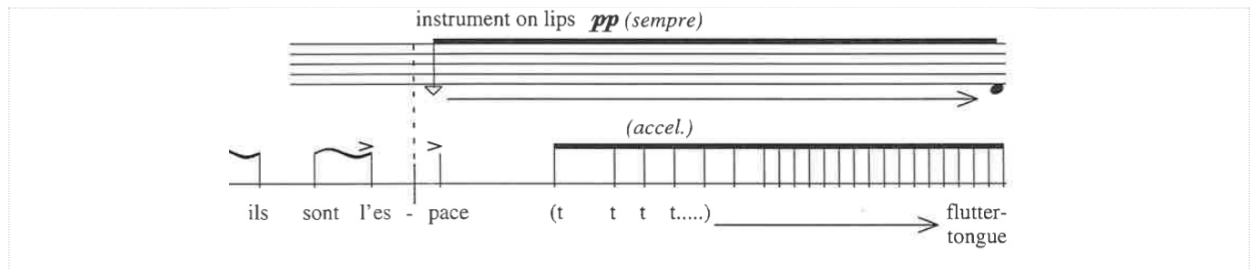
Una técnica popular es la de hacer que el flautista hable palabras o secuencias de texto sobre el orificio de la embocadura o directamente dentro de la flauta. Esto puede hacerse tanto con voz como sin ella (...) la altura que se usa como digitación influye en el sonido resultante. Para una resonancia más completa, las posiciones de digitación del registro grave son las mejores (...) al hablar, es importante que el flautista no sólo articule el sonido o la palabra solicitada, sino que de aire para crear una resonancia en la flauta (2002, p. 37).

Figura 33. Hablar y tocar. *Voice*.

Qui va la? Qui que tu sois, Parle, transparence!

ppp *mf*

Fuente: Takemitsu, 1971.

Figura 34. Hablar y tocar. *Laconisme de l'aile*.

Fuente: Saariaho, 1982.

Otra obra en la que podemos encontrar la técnica de hablar y tocar es *Only the Words Themselves mean What They Say* para soprano y flauta que cambia a flauta bajo y piccolo, de la compositora y soprano Kate Soper (1997). La flauta, que en esta composición forma dúo con voz, imita consonantes finales de las frases de la voz soprano, a modo de eco y también combina la técnica de hablar dentro del tubo de la flauta bajo, con la embocadura cubierta, con lo que se obtiene una resonancia mayor de las palabras.

2.1.4. Variación en la afinación

Las técnicas que se presentan en este apartado son el *Bending*, el *glissando*, los diferentes tipos de vibrato según los parámetros de amplitud y velocidad, así como el *smorzato* de labio y de diafragma.

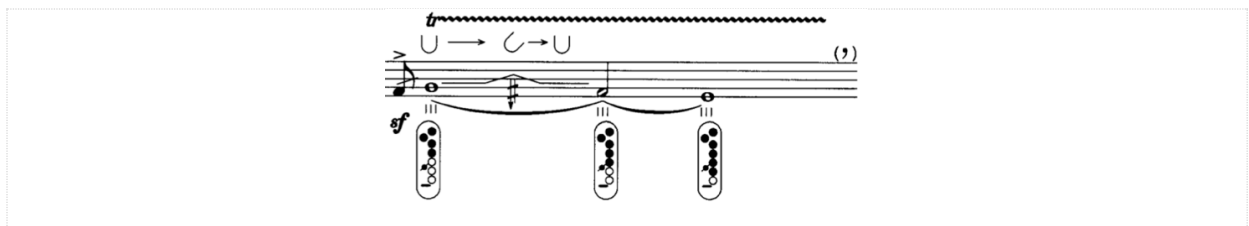
2.1.4.1. Bending

La técnica del *Bending* se realiza mediante la modificación de la afinación de una nota sin cambiar su digitación. Las variaciones en la afinación pueden realizarse tanto para subirla como para bajarla. Como Dick indica, “se realiza rotando la flauta hacia dentro para bajar el tono y hacia afuera para subirlo. Los ajustes de la embocadura se realizan de forma natural para adaptarse a los diferentes ángulos de la corriente de aire (...) el rango de flexión de un tono determinado depende de la longitud de la columna de aire vibrante, siendo las longitudes más cortas las más flexibles” (Dick, 2008, p. 140).

La notación en la partitura suele ser mediante líneas que indican la dirección en el tono de la nota (Figura 35) o mediante gráficos que indican la posición de la embocadura de la flauta (Figura 36).

Figura 35. *Bending. The Great Train Race.*

Fuente: Clarke, 1993.

Figura 36. *Bending. Honami.*

Fuente: Offerman, 1994.

2.1.4.2. *Glissando*

En la técnica del *glissando* se pasa entre las notas emitiendo en *legato* el máximo de alturas posibles. Para su realización se utilizan las digitaciones, destapando o cubriendo los platos abiertos siendo posible combinarlo también con el cambio de ángulo respecto a la embocadura. Para optimizar su práctica se debe tener en cuenta la movilidad de la mandíbula inferior, así como la flexibilidad en los labios y la posición relajada, sin presionar contra la barbilla, del bisel.

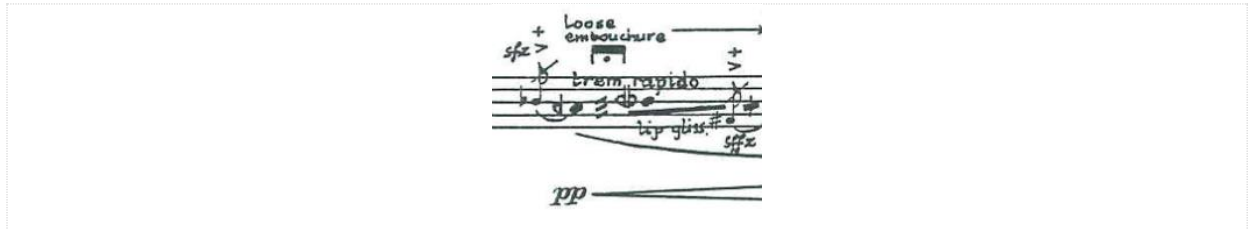
Como detalla Artaud:

Los *glissandos* se obtienen cerrando o abriendo los agujeros [de las chimeneas; para flautas de platos cerrados] muy gradualmente. Es más fácil hacerlo si se presiona el dedo en el eje que sostiene el mecanismo de la llave. El movimiento de la palanca es más controlable así (...) para flautas de platos abiertos la técnica es mucho más fácil; basta con curvar el dedo y descubrir poco a poco el agujero [de las llaves]. Sin embargo, a veces es necesario, al final de la operación realizar el mismo movimiento de palanca de antes, esta vez con la punta del dedo en el eje (1995a, p. 42).

Los *glissandos* suelen representarse con una línea que conecta la nota inicial con la final (Figuras 37, 38 y 39). Abreviaturas como *ligp. Gliss.* (Figura 37) o *gliss.* (Figura 39) sirven de

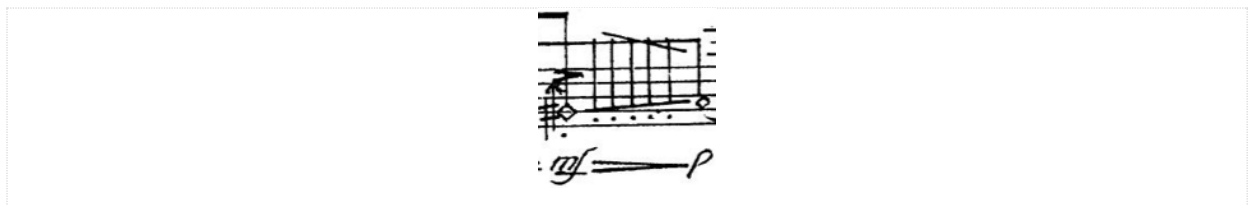
Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera
 guía para reconocer la técnica en la partitura. Puede requerirse rearticular durante el *glissando* con un ritmo determinado (Figura 38).

Figura 37. *Glissando de labio. Cassandra's Dream Song.*



Fuente: Ferneyhough, 1970.

Figura 38. *Glissando de labio. Donax.*



Fuente: Fedele, 1992.

Figura 39. *Glissando de dedos. Voice.*



Fuente: Takemitsu, 1971.

Entre la siguiente relación de obras se pueden encontrar más ejemplos de *glissando*: *Afterlight* (Dick, 1973); *Donax* (Fedele, 1992); *Dreisam-Nore* (Pagh-Paan, 1975); *Honami* (Offermans, 1994); *Lookout* (Dick, 1989); *The Great Train Race* (Clarke, 1993); *Unanswered Questions* (Murail, 1995); *(t)air(e)* (Holliger, 1980).

2.1.4.3. Diferentes tipos de vibrato: parámetros de amplitud y velocidad.

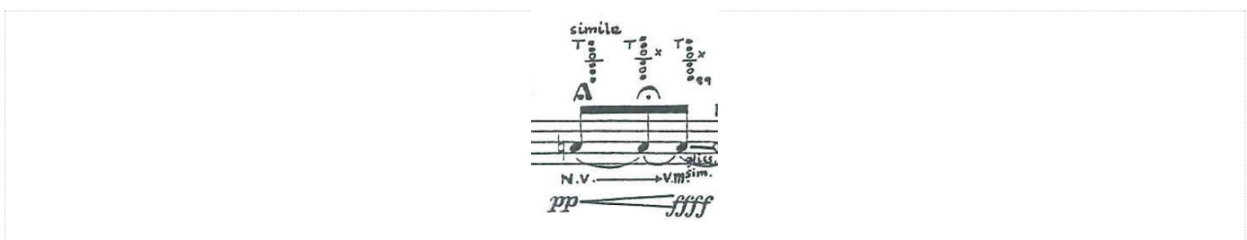
El vibrato como ondulación en el sonido que afecta a diversos parámetros se ha utilizado en la técnica instrumental con un sentido estético, sin notación y quedando sujeto a los cánones interpretativos de los diferentes periodos compositivos. Los compositores que incorporan el vibrato como técnica extendida varían los parámetros de velocidad y amplitud y diseñan diferentes códigos visuales y textuales para hacer saber al intérprete cómo debe ser su

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera ejecución. Como aclara Artaud, “el control del vibrato actúa al menos sobre dos parámetros que deben ser representados en notación: velocidad y amplitud” (Artaud, 1995a, p.17).

A su vez, los compositores suelen usar *senza vibrato* o *non vibrato* (Figura 40) para indicar que no haya vibrato alguno, así como otras indicaciones para los diferentes tipos de vibrato modificando los parámetros de amplitud y velocidad. Como analizan Levine y Mitropoulos-Bott, “el diafragma coordina la transición de ‘no vibrato’ a ‘vibrato’, así como las variaciones necesarias” (2002, p. 30).

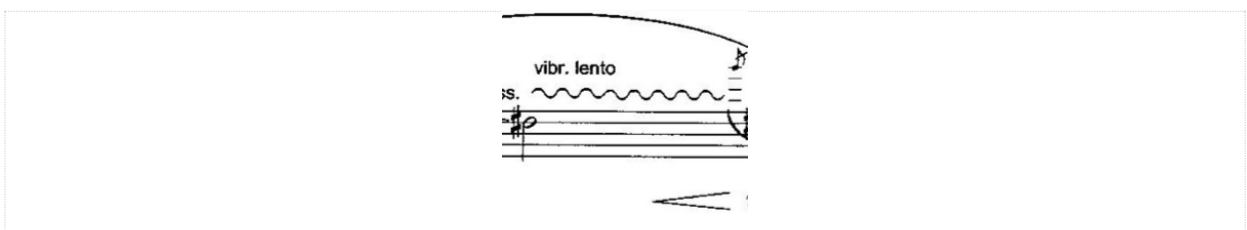
Artaud en su libro *Present Day Flutes* indica que “los términos *poco vibrato* o *molto vibrato* son demasiado ambiguos” (1995a, p. 17) y a modo de guía para los compositores propone diferentes términos para indicar la velocidad o amplitud del vibrato que se desea, como por ejemplo *vibrato lento*, *vibrato rapido* o *velocità variabile* para las posibilidades de variación en el parámetro de velocidad, o *amplitudine piccola*, *amplitudine forte* o *amplitude variable* para las posibilidades de variación en el parámetro de la amplitud.

Figura 40. *Non vibrato a Molto vibrato. Cassandra’s Dream Song.*



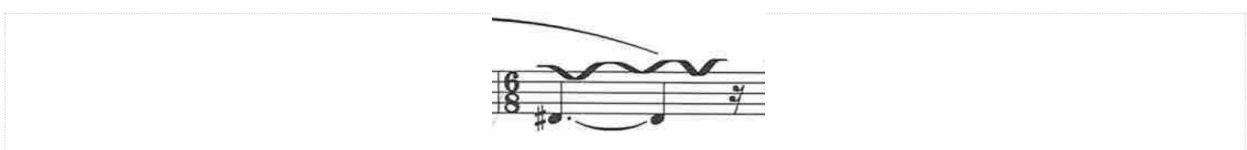
Fuente: Ferneyhough, 1970.

Figura 41. *Vibrato lento. Dreisam-Nore.*



Fuente: Pagh-Paan, 1975.

Figura 42. *Molto vibrato. Laconisme de l'aile.*



Fuente: Saariaho, 1982.

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

Entre la siguiente relación de obras se pueden encontrar más ejemplos de *vibrato*: *Honami* (Offermans, 1994); *Donax* (Fedele, 1992); *(t)air(e)* (Holliger, 1980).

2.1.4.4. *Smorzato de labio y de diafragma*

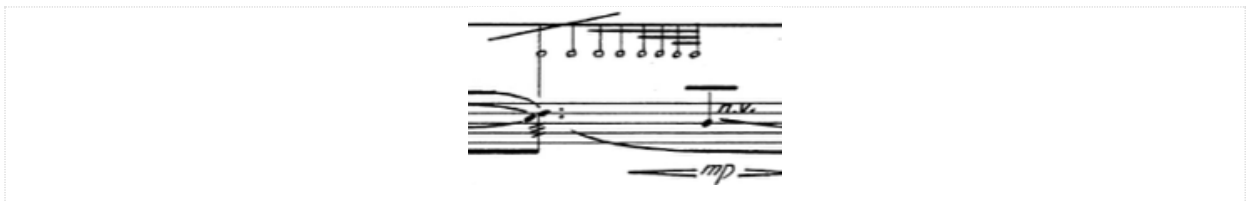
La traducción del término italiano *smorzato* significa *amotiguador*. La técnica de *smorzato* consiste en la modificación repetidamente de la apertura entre los labios, con ayuda del movimiento de la mandíbula inferior. Como indica Artaud, “sin modificar ni el flujo ni la presión del aire, se ejerce una presión de intensidad y frecuencia variable del labio inferior sobre el superior (...) esta técnica se llama ‘smozato’ y es particularmente interesante por el cambio muy perceptible que se produce en el color del sonido” (1995a, p. 17)

Figura 43. *Smorzato de labio. Donax.*



Fuente: Fedele, 1992.

Figura 44. *Smorzato de diafragma. Donax.*



Fuente: Fedele, 1992.

El *smorzato* es una técnica poco frecuente de encontrar en las composiciones, siendo escasas obras las que la incluyen.

2.1.5. *La flauta multifónica*

Las técnicas que se presentan en este apartado son los multifónicos, los *Clusters* y la técnica de cantar y tocar.

2.1.5.1. Multifónicos

En los multifónicos más de una nota suena a la vez, usando digitaciones y ajustes en la embocadura y velocidad del aire para su emisión. Los multifónicos están considerados como

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera una técnica extendida establecida en la literatura contemporánea para flauta y su uso puede ser combinado con otras técnicas como cantar y tocar y *frullato*.

Como destaca Artaud, “todos los instrumentos de viento o cuerda son capaces de producir multisonidos de diversa índole. En consecuencia, para cualquier instrumento se pueden distinguir varios tipos de multisonidos. La clasificación es complicada (...) intervalos mayores de una octava (...) pequeños intervalos (...) *clusters* de armónicos producidos por las digitaciones de la primera octava.” (Artaud, 1995b, p. 6).

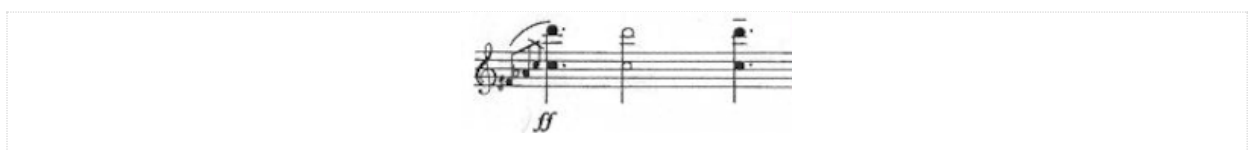
Levine y Mitropoulos-Bott en su libro *The Techniques of Flute Playing* ofrecen consejos para la aproximación a la realización de los multifónicos, sugiriendo que “primero se toque la nota más grave de la combinación de sonidos deseados, aumentando lentamente la presión del aire sin perder el sonido inferior y alcanzando el sonido deseado”, así como la práctica inversa (2002, pp. 22-23).

Figura 45. Multifónicos. *The Great Train Race*.



Fuente: Clarke, 1993.

Figura 46. Multifónicos. *Afterlight*.



Fuente: Dick, 1973.

Figura 47. Multifónicos. *Autostrada prima di Babilonia*.



Fuente: Sciarrino, 2014.

Combinando la digitación de varios multifónicos es posible realizar un trino o trémolo multifónico.

Como añade Artaud:

Es posible trinar con uno o más dedos en las cuatro flautas en la mayoría de digitaciones para multifónicos. El sonido resultante de estos diferentes trinos es extremadamente variable y a menudo imposible de anotar con una afinación precisa (...) Es igualmente posible realizar trémolos en dos multifónicos si sus respectivas digitaciones lo permiten (1995a, p. 111)

Figura 48. Trémolo multifónico. *Voice*.



Fuente: Takemitsu, 1971.

Entre la siguiente relación de obras se pueden encontrar más ejemplos de multifónicos: *Honami* (Offermans, 1994); *Itinerant* (Takemitsu, 1989); *Laconisme de l'aile* (Saariaho, 1982); *Lookout* (Dick, 1989); *To Ask the Flutist* (Huber, 1966); *Voice* (Takemitsu, 1971).

2.1.5.2. Clusters

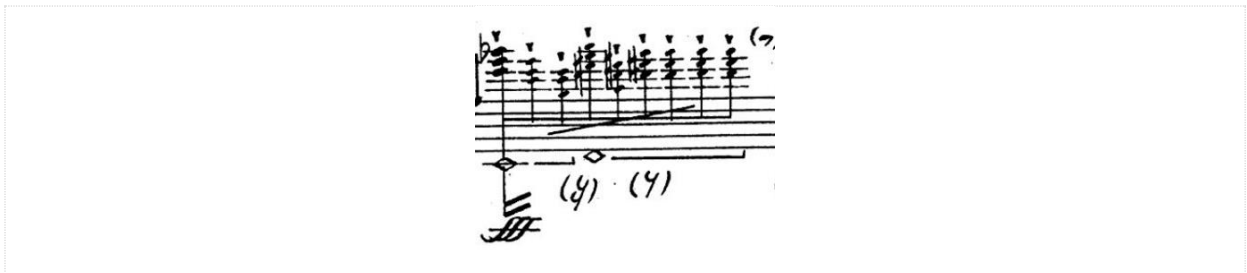
Los *Clusters* están basados en la serie armónica partiendo de un sonido fundamental, preferiblemente con una digitación grave para obtener mayor número de armónicos. Se trata de un efecto que requiere de dinámica *fortísimamente* para su ejecución, ya que consiste en producir a la vez tantos sonidos de la serie armónica como el compositor requiera.

La notación de los *Clusters* se realiza escribiendo todas las notas de la serie armónica sobre la nota fundamental (Figuras 49 y 50). Sobre una misma nota fundamental los compositores pueden indicar diferentes números de armónicos (Figura 50).

Figura 49. Cluster. *The Great Train Race*.



Fuente: Clarke, 1993.

Figura 50. Clusters de armónicos. Donax.

Fuente: Fedele, 1992.

2.1.5.3. Cantar y tocar

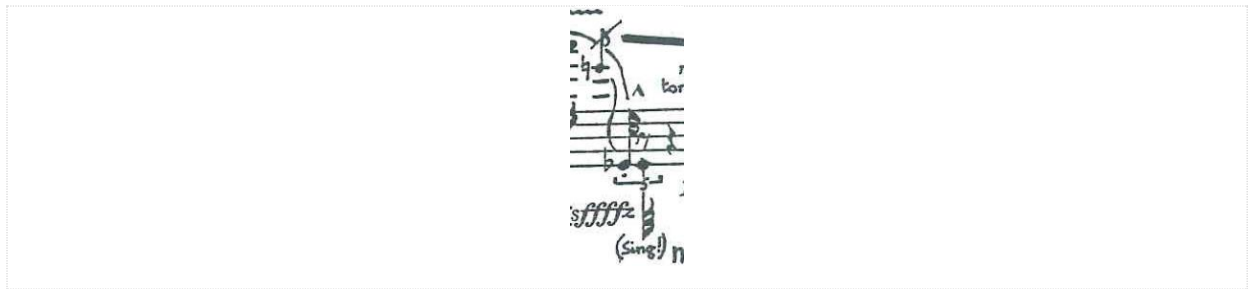
La técnica de cantar y tocar simultáneamente ofrece varias posibilidades. Puede ser requerido cantar al unísono (Figuras 51 y 52) o una octava más grave (Figura 53). También se pueden cantar intervalos diferentes a los que se tocan con la flauta, cantar diferentes alturas sobre una nota sostenida con flauta o mantener una nota pedal con la voz mientras que con la flauta se cambia de digitaciones. Como describen Levine y Mitropoulos-Bott, “para producir el efecto, las cuerdas vocales se frota entre sí (como al hablar) mientras, al exhalar, el aire sale por la laringe hacia la flauta. Es posible producir cualquier tono al cantar y tocar, las únicas limitaciones son el registro vocal natural y el rango tonal de la flauta” (Levine y Mitropoulos-Bott, 2002, p. 20).

La práctica de la técnica de cantar y tocar se recomienda realizar en un registro cómodo para la tesitura vocal del intérprete, así como su combinación con otras técnicas como el *frullato* (Graf, 1991, p. 19).

Como analiza Dick:

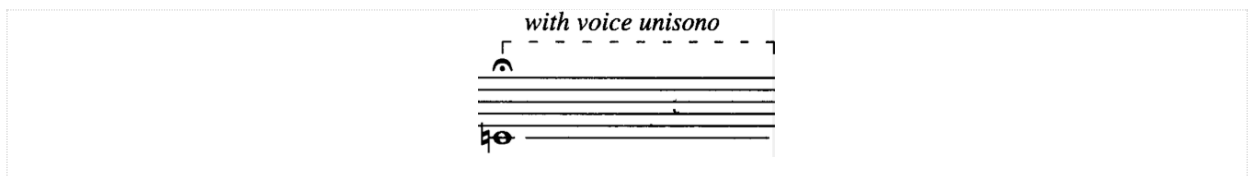
Cantar al unísono o en octavas con la nota tocada es bastante fácil de realizar y produce poca o ninguna modulación. Cantar en otros intervalos con la nota tocada es más difícil, al igual que es sostener un tono tocado y cambiar la nota cantada o viceversa (...) cantar y tocar simultáneamente restringe la dinámica del tono tocado a un rango dinámico aproximado de *mp* - *f* (2008, p. 143).

Figura 51. Cantar misma nota con igual duración y nivel dinámico. *Cassandra's Dream Song*.



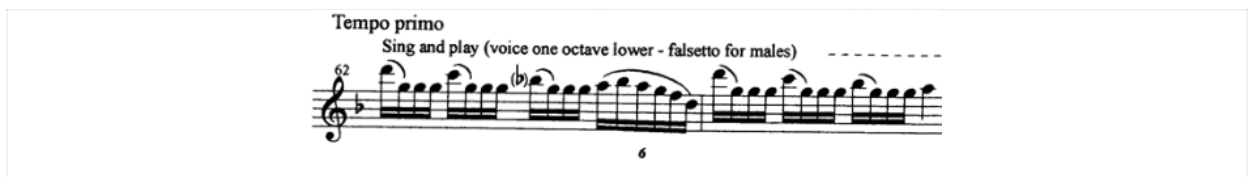
Fuente: Ferneyhough, 1970.

Figura 52. Cantar al unísono. *Honami*.



Fuente: Offerman, 1994.

Figura 53. Cantar una octava más grave. *The Great Train Race*.



Fuente: Clarke, 1993.

Entre la siguiente relación de obras se pueden encontrar más ejemplos de cantar y tocar: *Laconisme de l'aile* (Saariaho, 1982); *Lookout* (Dick, 1989); *Manic Psychosis I* (Kawashima, 1992); *(t)air(e)* (Holliger, 1980).

2.1.6. Otros sonidos y técnicas

Las técnicas que se presentan en este apartado son los *Whistle Tones*, el *frullato*, *Growling* y la respiración circular.

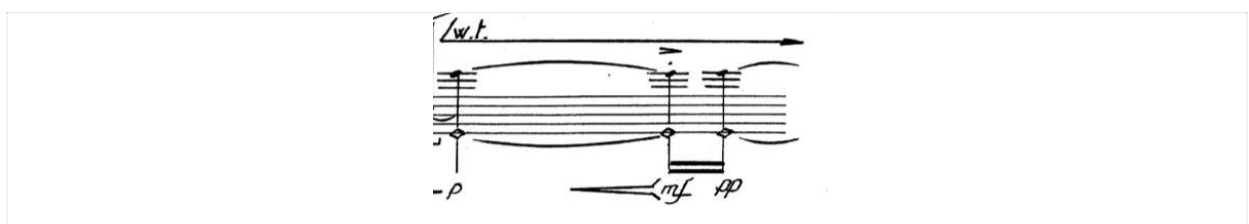
2.1.6.1. *Whistle Tones*

Los *Whistle Tones* se realizan disminuyendo drásticamente la velocidad del aire respecto a la técnica tradicional de emisión de sonido en la flauta. Como afirman Levine y Mitropoulos-Bott, “los *Whistle Tones* son sonidos ligeramente fluctuantes en el registro sobreagudo basado en la serie armónica. Se pueden producir utilizando las digitaciones del registro más grave de la

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera flauta, así como los de la tercera octava (...) cuanto más alta sea la fundamental, menos armónicos aparecen en el espectro” (2002, p. 15).

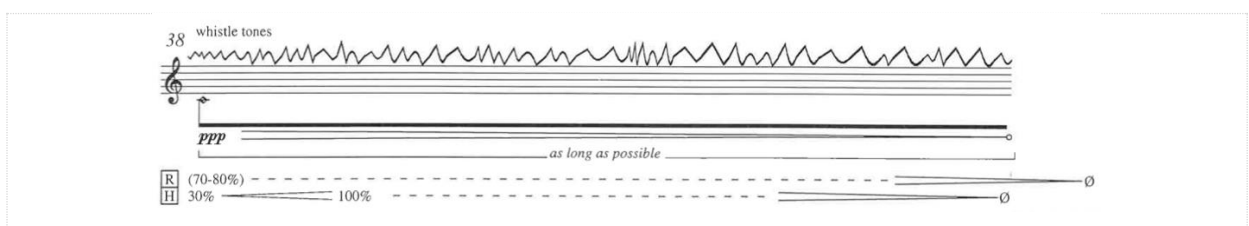
Los *Whistle Tones* pueden ser representados mediante dos notas, una más grave con cabeza de rombo blanco para la digitación y la altura del *Whistle Tone* requerido (Figura 54). También pueden ser indicados únicamente mediante la nota de digitación y un gráfico que representa las direcciones en las alturas que quiere el compositor (Figura 55). En ambos casos, la partitura suele indicar con siglas *W. T.* o mediante el término completo el uso de la técnica.

Figura 54. *Whistle Tones. Donax.*



Fuente: Fedele, 1992.

Figura 55. *Whistle Tones. Laconisme de l'aile*



Fuente: Saariaho, 1982.

Entre la siguiente relación de obras se pueden encontrar más ejemplos de *Whistle Tones*: *Autostrada prima di Babilonia* (Sciarrino, 2014), *Honami* (Offermans, 1994); *Itinerant* (Takemitsu, 1989); *Manic Psychosis I* (Kawashima, 1992); *(t)air(e)* (Holliger, 1980).

2.1.6.2. *Frullato*

En la técnica de *frullato* “la nota de la flauta se interrumpe en intervalos cortos, lo que resulta en una especie de efecto de trémolo. Esto es similar a una “R” rodante, que se produce utilizando la punta de la lengua o el paladar blando más atrás en la cavidad oral” (Dehnhard, 2013, p. 117). A estos dos tipos de *frullato* se les da el nombre de *frullato de lengua* y *frullato de garganta*. La notación usual de la técnica de *frullato* es la plica de la nota tachada por tres líneas (Figuras 56 y 57) junto a alguna indicación de la técnica como *Flz.*, *flatt.*, *flattz.*, *frull.* (Figura 56).

Figura 56. *Frullato. Quartet for 4 flutes.*

The image shows a musical score for two staves, labeled 1 and 3. At the top left, there is a box containing the number 26, followed by a tempo marking of a quarter note equal to 84 (♩ = 84). The first staff (1) starts with a *pp* dynamic and a *pull* instruction. The second staff (3) also starts with a *pp* dynamic and a *pull* instruction. Both staves contain complex rhythmic patterns, including triplets and sixteenth notes, with some notes beamed together. The music is written in a 3/4 time signature.

Fuente: Gubaidulina, 1977.

Figura 57. *Frullato. Límite infinito.*

The image shows a musical score for a single staff. At the top left, there is a tempo marking of a quarter note equal to 84 (♩ = 84). The staff starts with a *mp* dynamic and a *ten.* instruction. The music consists of a series of complex rhythmic patterns, including triplets and sixteenth notes, with some notes beamed together. The music is written in a 3/4 time signature.

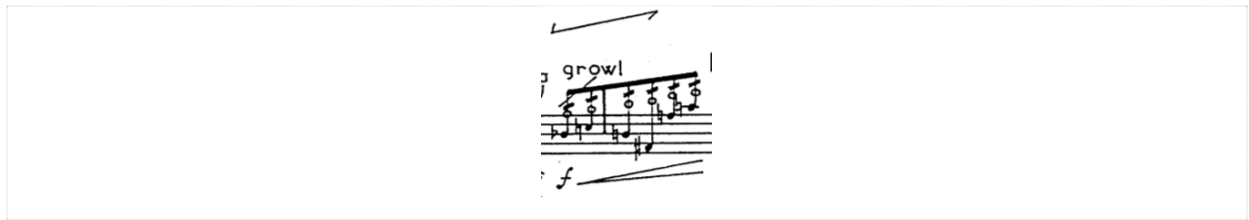
Fuente: Catalán, 2003.

Entre la siguiente relación de obras se pueden encontrar más ejemplos de *frullato*: *Cassandra's Dream Song* (Ferneyhough, 1970); *Donax* (Fedele, 1992); *Dreisam-Nore* (Pagh-Paan, 1975); *Travelling Sonata* (Dyens, 2010), *Épisode I* (Jolas, 1964); *Honami* (Offermans, 1994); *Laconisme de l'aile* (Saariaho, 1982); *Manic Psychosis I* (Kawashima, 1992); *Requiem* (Fukushima, 1956); *To Ask the Flutist* (Huber, 1966); *Voice* (Takemitsu, 1971).

2.1.6.3. *Growling*

La técnica del *Growling* en la flauta travesera podría asemejarse a al *frullato* de garganta, diferenciándose en que el efecto no busca la claridad en el sonido, sino el efecto del *gruñido*, como su traducción del inglés indica. Como indica Dörig para su realización, “intenta hacer rodar la ‘R’ en la parte posterior de tu boca mientras tocas tu flauta (...) experimenta con diferentes velocidades del gruñido (...) Es posible tatarrear o cantar mientras se realiza un *growl* en la flauta” (Dörig, 2006, p. 34).

El ejemplo de la Figura 58 requiere la técnica de *Growling* a la vez que cantar. El *Growling* se asemeja a un gruñido y puede ser doloroso para la garganta si se realiza por un largo periodo de tiempo.

Figura 58. *Growling. Voice.*

Fuente: Takemitsu, 1971.

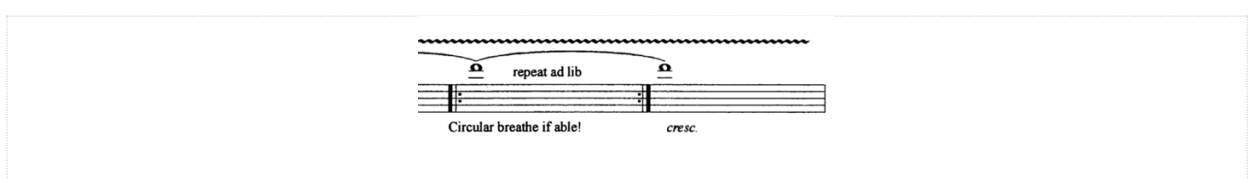
2.1.6.4. Respiración circular

La técnica de la respiración circular requiere de un dominio diferente de la embocadura respecto a la técnica convencional en la flauta travesera. La embocadura debe prepararse de forma relajada siendo “esencial alternar la tensión con la relajación” (Offermans, 1992, p. 58).

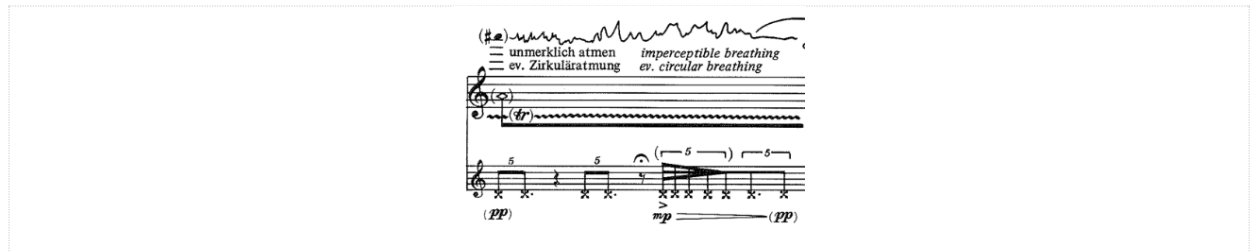
Como analiza Ian Clarke:

La respiración circular es una técnica milenaria mediante la cual los músicos de viento han mantenido el sonido de sus instrumentos mientras inhalaban (...) se realiza inflando las mejillas mientras se toca y utilizando el aire de las mejillas para tocar momentáneamente mientras se inhala aire por la nariz. La parte posterior de la lengua se pone en contacto con la parte posterior del paladar duro en el momento de la inhalación para aislar el aire en la boca del aire que se inhala (2008, p. 144).

Offermans en su libro *For the Contemporary Flutist. Twelve studies for the flute with explanations in the supplement Zimmermann* (ed. rev. 2011) ofrece una explicación detallada de los ejercicios a realizar para la realización de la respiración circular, prestando especial atención a la preparación de la embocadura y al desarrollo de la propia técnica mediante la práctica de siete pasos (pp. 59-62). Esta técnica tiene múltiples ocasiones en las que puede ser utilizada. Como enfatiza Artaud, “esta técnica no solo puede usarse durante algunos compases, sino que también se puede dominar muy bien para utilizarla durante mucho tiempo” (1995a, p. 121).

Figura 59. *Respiración circular. The Great Train Race.*

Fuente: Clarke, 1993.

Figura 60. Respiración circular. (t)air(e)

Fuente: Holliger, 1980.

2.2. Análisis de los métodos didácticos de la literatura contemporánea para flauta travesera.

Las técnicas extendidas para flauta travesera han sido abordadas en la literatura del instrumento desde varias perspectivas. El material didáctico para el aprendizaje y aplicación pedagógica de las técnicas extendidas en la flauta travesera se encuentra dividido entre los que presentan un nivel de iniciación, los cuales contienen ejercicios y estudios para la incorporación de los nuevos recursos instrumentales, y aquellos que presentan un nivel de dificultad avanzado para el perfeccionamiento de las diferentes técnicas.

En un tercer bloque se encuentran los manuales orientados al estudio pormenorizado de las técnicas extendidas en la flauta travesera para intérpretes y compositores.

2.2.1. Métodos y estudios para la iniciación a las técnicas extendidas en la flauta travesera.

Entre los métodos para la iniciación a las técnicas extendidas se encuentran el *Petite méthode des modes de jeu contemporains pour la flute traversière* de la flautista y pedagoga Annick Sarrien-Perrier (2005). En este libro se lista la mayoría de las técnicas extendidas utilizadas en la flauta travesera a través de pequeños fragmentos ilustrativos y estudios adaptados al nivel de iniciación. En el final de su libro, Sarrien-Perrier añade pequeñas piezas pensadas para los alumnos en las que poder practicar las técnicas mostradas. Las técnicas recogidas en este libro son el *frullato*, los sonidos eólicos, *pizzicato*, *Tongue Ram*, los sonidos percusivos con las llaves o *Key Clicks*, *Whistle Tones*, *Bisbigliando* y multifónicos. Además, dedica un primer capítulo a las notas tenidas, *acelerando* y *ritardando* rítmicos.

El flautista, pedagogo y autor de tres métodos para flauta Peter-Lukas Graf elabora en *Check-Up. 20 Basic Studies for Flutists* (1991) una serie de ejercicios básicos acompañados de explicaciones. Cada ejercicio se centra en un aspecto técnico, entre los que se encuentran los

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera armónicos, cantar y tocar, *Whistle Tones* y *glissando*. Además de las técnicas extendidas, los ejercicios en este método están dedicados a la respiración, la embocadura, patrones de digitación, articulación, registros, dinámica y vibrato.

Roberto Casado presenta en un formato de estudios breves algunas de las técnicas extendidas de la flauta travesera. Los *Diez pequeños estudios sobre efectos flautísticos para principiantes en la música contemporánea* (2018) plantean una técnica extendida por cada estudio, recogiendo los *Whistle Tones*, *Tongue Ram*, sonidos eólicos, *frullato*, percusión de llaves, *pizzicato*, el uso de la voz y diferentes ruidos, la respiración continua o circular, *glissando* y armónicos. Cada estudio viene acompañado por una breve explicación que exponen detalles sobre la ejecución de la técnica o su notación.

En este bloque de iniciación también se encuentra el libro de Ueli Dörig, *Flute Sound Effects. Beatboxing, Circular Breathing, Fourth-Octave Playing, and Much More!* (Dörig, 2006). Además de las técnicas extendidas presentadas, este libro recoge una paleta más amplia de combinaciones y posibilidades con las diferentes partes del instrumento. De esta forma, engloba técnicas anteriormente expuestas como los *Key Clicks*, *Whistle Tones*, sonido y aire, *vibrato*, *Bending*, *glissando*, *bisbigliando*, *frullato*, *pizzicato*, *Tongue Ram*, *Jet Whistle*, *Growling*, cantar y tocar y la respiración circular. Además, recoge otras técnicas como tocar únicamente con la cabeza de la flauta travesera, el efecto percusivo de *slap* con el dedo en el orificio de la embocadura, la combinación de insertar la cabeza de la flauta en la pata, lo que denomina *mini flute*, efectos electrónicos mediante el uso de micrófonos, pedales de volumen o reverberación y la combinación del cuerpo de la flauta travesera con diversas embocaduras de otros instrumentos como el saxofón o el clarinete, entre otros. La segunda parte del libro se compone de seis estudios donde emplea alguna de las técnicas extendidas.

2.2.2. Estudios y ejercicios para el perfeccionamiento de las técnicas extendidas en la flauta travesera.

En este segundo bloque se abarcan los estudios y ejercicios que sirven para el perfeccionamiento de las técnicas extendidas. El libro *Estudio de los sonidos parciales en la flauta travesera* del flautista catedrático Francisco Javier López Rodríguez (1994) dedica su extensión a las diversas posibilidades de los sonidos parciales de un sonido fundamental. Comienza con una introducción en la que explica las características del tubo de la flauta

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera travesera y seguidamente expone tablas con los parciales producidos por cada sonido fundamental practicable en la flauta travesera, así como posiciones para corregir la afinación de los mismos. El libro se desarrolla mediante la exposición del tercer al séptimo parcial de cada sonido fundamental en la flauta travesera y ejercicios combinando los mismos. Además, incluye estudios y fragmentos de obras para la práctica de los sonidos parciales.

Pierre-Yves Artaud dedica su libro *Harmoniques* a la misma materia (Artaud, 1992), con una primera parte de ejercicios para el uso melódico y monofónico de los sonidos parciales y su empleo en tonalidades y arpeggios. Además, incluye estudios para la aplicación musical de los sonidos parciales. En la segunda parte del libro, Artaud explica el uso polifónico de los parciales y de igual forma propone ejercicios para su práctica.

Del mismo autor se encuentra el libro *The Multiphonic Flute. Studies for flute* (Artaud, 1995b). Este libro se centra nuevamente en una sola técnica, estando la primera parte dedicada al control de los sonidos multifónicos y categorizándolos según su naturaleza interválica. La segunda parte desarrolla la libertad de la técnica con multifónicos respecto a las dinámicas, la selección de diversos parciales y los trinos multifónicos. La tercera parte está dedicada al empleo musical de la técnica y recoge pequeños fragmentos y estudios.

Otro libro que se centra en una técnica específica es *La respiración circular del flautista*, de Robert Dick, flautista, compositor y pionero en la pedagogía de las técnicas extendidas para flauta travesera (Dick, 1995b). En este libro Dick expone los fundamentos de la técnica de la respiración circular, su aplicación al repertorio orquestal, de recital y de concierto y el uso como técnica avanzada combinándola con articulaciones y otras técnicas.

Del mismo autor encontramos *Flying Lessons, Vol.1. Contemporary Concert Etudes* (Dick, 1983) donde mediante tres estudios breves se recogen técnicas de sonoridades percusivas como los *Key Clicks* o el *Tongue Ram* y otras técnicas como cantar y tocar, *bisbigliando*, *Bending*, *glissando* o sonidos eólicos. Además, incluyen el uso de los cuartos de tono, armónicos y multifónicos. También de Robert Dick se encuentra su libro *El desarrollo del sonido mediante nuevas técnicas* (Dick, 1995a). Distribuido en tres capítulos, Dick explica y desarrollar ejercicios para saber aplicar en la flauta travesera las posibilidades sonoras del instrumento. El primer capítulo abarca los armónicos, los *Bending* y los *Whistle Tones* o *Wishper Tones*. En el segundo capítulo se encuentran variedades tímbricas como los sonidos

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera difusos, brillantes, escalas *bambú* y trinos tímbricos o *bisbigliando*. El tercer capítulo es el más extenso y desarrolla las técnicas de los multifónicos en sus diferentes posibilidades interválicas.

Otro libro que recoge una amplia variedad de técnicas mediante ejercicios es *Flute Colors* (2016), de Rogier de Pijpe, flautista y pedagogo especializado en cómo incitar a los flautistas y compositores a usar las técnicas extendidas en la flauta. En su libro, de Pijper presenta ejercicios mediante los cuáles estudiar la técnica del *frullato*, los armónicos, sonidos y aire y sonidos eólicos, *Key Clicks*, *Bending*, cantar y tocar, *pizzicato*, *Tongue Ram*, cuartos de tono y más intervalos microtonales, *Whisperones* o *Whistle Tones*, los multifónicos y la respiración circular. Los ejercicios vienen acompañados por breves indicaciones para practicarlos.

El flautista y experto en las técnicas contemporáneas de la flauta travesera Will Offermans presenta doce estudios variados en su libro *For the Contemporary Flutist. Twelve studies for the flute with explanations in the supplement Zimmermann* (ed. rev. 2011). Los estudios vienen acompañados por un anexo que recoge las explicaciones teóricas de las diferentes técnicas. Entre las técnicas que abarcan se encuentran los sonidos eólicos o *Wind Tones*, los armónicos, sonidos resultantes o *Difference Tones*, *Bamboo Tones*, multifónicos, *Whisper Tones* o *Whistle Tones*, tocar y cantar al unísono, paralelamente o con otra melodía y la respiración circular. Además, incluye estudios para incorporar el movimiento a la práctica.

En el cuarto, quinto y sexto volumen del compendio *Flautísim*, libro de diversos autores dedicado a la enseñanza de la flauta en el nivel profesional y llevado a cabo en el marco del *Seminari Valencià de la Flauta (S.V.F)* (Albarracín Lozano, I. *et al.*, 2007-2008) encontramos ejercicios y estudios dedicados a diversas técnicas extendidas como el *frullato*, *glissando*, armónicos, sonidos eólicos, *Key Clicks*, *bisbigliando*, *Whistle Tones* y *Tongue Ram*.

2.2.3. Manuales orientados al estudio pormenorizado de las técnicas extendidas en la flauta travesera para intérpretes y compositores.

Siendo los dos bloques anteriores los que presentan un contenido más afín a esta investigación, en este tercer bloque se encuentran manuales que recogen pormenorizadamente las posibilidades técnicas de la flauta travesera. En esta categoría, los manuales están destinados tanto a intérpretes como a compositores, sirviéndoles a ambos como guía. Se presentan amplios diagramas con digitaciones para las posibilidades

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera microtonales y multifónicas de la flauta, explicaciones detalladas de cada técnica, así como los rangos dinámicos óptimos y más información de interés desde una perspectiva compositiva. En la mayoría de estos manuales, las explicaciones de las técnicas vienen acompañadas de ejemplos de obras de dificultad avanzada. Entre ellos se encuentran *The Techniques of Flute Playing* (Levine y Mitropoulos-Bott, 2002), *Technique for contemporary flute music. For players and composers* (Koizumi, 1996), *Present day flutes. Treatise on contemporary techniques of transverse flutes for the use of composers and performers* (Artaud, 1995a), *The Other Flute. A Performance Manual of Contemporary Techniques* (Dick, 2008) y *The New Flute* (Dehnhard, 2013).

A continuación, se muestra la Tabla 1, que recoge los manuales y la selección de las principales técnicas extendidas que se han expuesto en los bloques anteriores, con la finalidad de mostrar un resumen del contenido. Por motivos de formato la Tabla 1 no recoge la técnica de *Growling*, encontrándose en *Flute Sound Effects...* (Dörig, 2006), de entre los libros mencionados.

Tabla 1. Manuales y selección de las principales técnicas extendidas.

	Armónicos	Bending	Bisbigliadndo	Clusters	Diferentes tipos de vibrato	Frullato	Glissando	Jet Whistle	Key Clicks	Microtonalidad	Multifónicos	Pizzicato. Consonantes/ de lengua	Respiración circular	Smorzato	Sonido y aire / sonidos edícos	Tongue Ram	Uso de la voz (hablar /cantar)	Whistle Tones
Albarracín Lozano, 2007-2008. Vol. 4 - 6.	X		X			X	X		X						X	X		X
Artaud, 1992	X																	
Artaud, 1995a	X		X			X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Artaud, 1995b											X							
Casado, 2018	X					X	X		X				X		X	X	X	X
Dehnhard, 2013	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X
de Pijper, 2016	X	X				X			X	X	X	X	X		X	X	X	X

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

Dick, 1983	X	X	X				X		X	X	X				X	X	X	
Dick, 1995a	X	X	X								X				X			X
Dick, 1995b													X					
Dick, 2008	X	X				X		X	X	X			X		X		X	X
Dörig, 2006		X	X		X	X	X	X	X			X	X		X	X	X	X
Graf, 1991.	X						X										X	X
Koizumi,1996						X	X	X	X	X	X						X	X
Levine y Mitropoulos-Bott, 2002	X		X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
López- Rodríguez, 1994	X																	
Offermans, ed. rev. 2011	X										X		X		X		X	X
Sarrien-Perrier,2005			X			X			X		X	X			X	X		X

Fuente: Los diferentes métodos incluidos en la tabla.

Elaboración propia.

2.3. Revisión de la normativa vigente

Las enseñanzas profesionales de música en España están reguladas por la Ley Orgánica de Educación, que tiene como finalidad “proporcionar a los alumnos una formación artística de calidad” (LOE, 2006, p. 17163). Asimismo, las Administraciones educativas establecen el currículo de las enseñanzas profesionales de música, fomentando la autonomía pedagógica y organizativa de los centros (RD 1577/2006, p. 2855).

Los aspectos básicos que deben formar parte del currículo para cada especialidad se establecen en el anexo I del Real Decreto 1577/2006, de 22 de diciembre. Entre los contenidos que se establecen para las especialidades de viento madera se encuentra el principal que abarca este trabajo, la “iniciación a la interpretación de música contemporánea y al conocimiento de sus grafías y efectos” (RD 1577/2006, p. 2876).

Si bien la ley recoge la iniciación a la interpretación de música contemporánea, se necesita material didáctico que facilite la programación en el aula de este contenido. Citando al catedrático e intérprete de flauta travesera Roberto Casado, “los planes de estudios actuales,

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera establecen entre sus objetivos y contenidos, el estudio y la práctica de la música contemporánea. Sin embargo, el material didáctico existente en el mercado sobre este campo en niveles elementares o de iniciación, es más bien escaso” (Casado, 2018, p. 4).

Existen diferentes momentos en los que el alumnado se puede introducir a las técnicas extendidas, siendo la metodología definida por el docente. Citando al catedrático, intérprete de flauta travesera e investigador Antonio Arias, “habitualmente, cuando el alumno ha adquirido el nivel necesario para iniciarse en el repertorio contemporáneo, se enfrenta repentinamente con recursos que le son completamente nuevo (...) El resultado más frecuente es el temor seguido del rechazo a esa literatura” (Casado, 2018, p. 3).

La metodología debe incorporar los nuevos conceptos paulatinamente en el aula y el material didáctico debe ser recopilado por el docente y adaptado al alumno. Referenciando una vez más a Antonio Arias, “dentro de los planes de estudios encontramos una laguna importante a la hora de abordar las técnicas utilizadas en el lenguaje instrumental actual” (Casado, 2018, p. 3). La programación de la introducción a la música contemporánea en el aula de flauta travesera requiere de un material didáctico adecuado a los niveles de enseñanzas profesionales de música.

En el segundo capítulo de esta investigación se han expuesto las diferentes técnicas extendidas en la flauta travesera, categorizadas según sus principios técnicos y ejemplificadas mediante una selección de fragmentos del repertorio. Los métodos didácticos de la literatura contemporánea para flauta travesera han sido presentados en tres categorías, desde los métodos y estudios para la iniciación, además de los estudios y ejercicios para el perfeccionamiento y manuales orientados al estudio pormenorizado de las diferentes técnicas extendidas para intérpretes y compositores. Por último, se ha expuesto cómo la normativa vigente recoge el contenido de "iniciación a la interpretación de música contemporánea y al conocimiento de sus grafías y efectos" (RD 1577/2006, p. 2876), así como la necesidad de proporcionar material didáctico con la finalidad de programar este contenido en los estudios profesionales de música de flauta travesera.

En el tercer capítulo se presentan los resultados de la encuesta realizada para la contextualización de esta investigación, dirigida al profesorado de flauta travesera en las enseñanzas profesionales de música en España.

3. Contextualización: Encuesta al profesorado.

Como herramienta de recolección de datos se ha diseñado una encuesta dirigida al profesorado de enseñanzas profesionales de música en España en la especialidad de flauta travesera. La encuesta sirve de preparación para la elaboración de la propuesta metodológica y está basada en el contenido presentado a lo largo de la investigación.

El formato elegido para realizar la encuesta ha sido un formulario de *Google* con un total de once preguntas principales y siete preguntas secundarias, combinando en las modalidades de respuesta la selección de múltiples opciones, texto de respuesta largo y texto de respuesta breve. La distribución del formulario para participar en la encuesta se ha realizado mediante el contacto vía *e-mail* con los centros de enseñanzas profesionales de música en España que en su página *web* facilitaban un *e-mail* de contacto. También ha sido posible la distribución del formulario mediante la colaboración de contactos directos. Para la participación en la encuesta, el formulario *Google* ha estado habilitado desde el 23 de mayo hasta el 7 de julio de 2022.

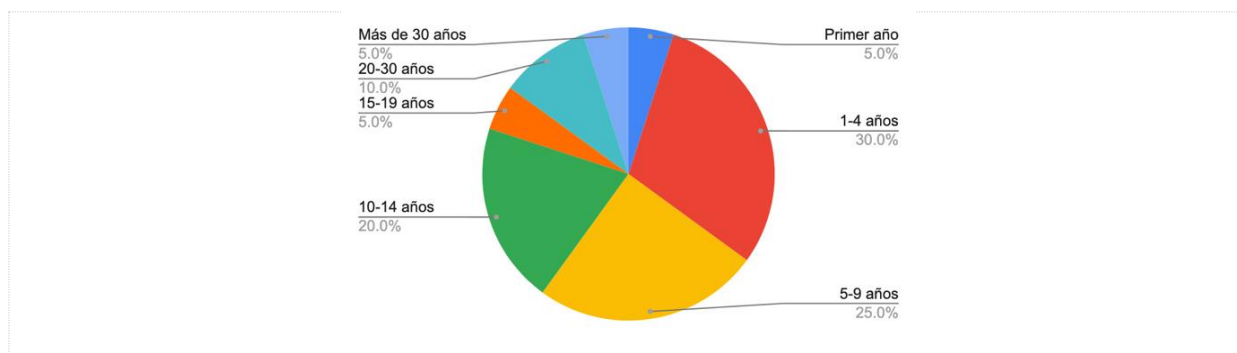
La encuesta formula preguntas en relación con la normativa vigente, las Programaciones Didácticas, metodología y contenidos en relación con la programación de las técnicas extendidas. Los datos recogidos en la encuesta han sido anónimos y su uso se ha dedicado únicamente para los fines de esta investigación. Las preguntas realizadas en la encuesta han sido formuladas para favorecer la objetividad de las respuestas y aportar datos significativos para las preguntas de investigación planteadas en este trabajo de investigación. En el Anexo A se encuentra el desglose de las preguntas.

En la encuesta han participado un total de veinte docentes de flauta travesera de las Comunidades Autónomas de Andalucía, Cantabria, Castilla-La Mancha, Islas Baleares, Madrid, País Vasco, Región de Murcia, la Comunidad Foral de Navarra y la Comunidad Valenciana. Entre los centros de enseñanzas profesionales de música que han indicado los participantes como lugar de trabajo se encuentran el C.P.M. *Ramón Garay* de Jaén, C.P.M. *Maestro Chicano Muñoz* de Lucena, C.P.M. *Música Ziryab* de Córdoba, C.P.M. *José Salinas* de Baza, C.P.M. *Javier Perianes* de Huelva, C.P.M. *Gonzalo Martín Tenllado* de Málaga, C.P.M. *Muñoz Molleda* de Línea de la Concepción, C.P.M. de Gijón, C.P.M. *Tomás de Torrejón y Velasco* de Albacete, C.P.M. de Mallorca, C.P.M. de Majadahonda, C.P.M. *Jesús Guridi* de Álava, C.P.M. *Pablo*

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera *Sarasate* de Pamplona, C.P.M. *Vicent Sanchis i Sanz* de Alaquàs y el C.P.M. *Mestre Tárrega* de Castellón. También ha participado en la encuesta profesorado del C.E.M. *José Hidalgo* de Torre del Mar, como Aula Extensión para Enseñanzas Profesionales de los conservatorios profesionales *Manuel Carra* y *Gonzalo Martín Tenllado* de Málaga y profesorado del centro artístico de estudios *Ateneo de Música y Danza* de Málaga, autorizado por la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía para impartir Enseñanzas Profesionales de Música. Asimismo, ha participado profesorado del Conservatorio de Música de Cartagena, que incluyen en su oferta educativa las enseñanzas profesionales de música para flauta travesera.

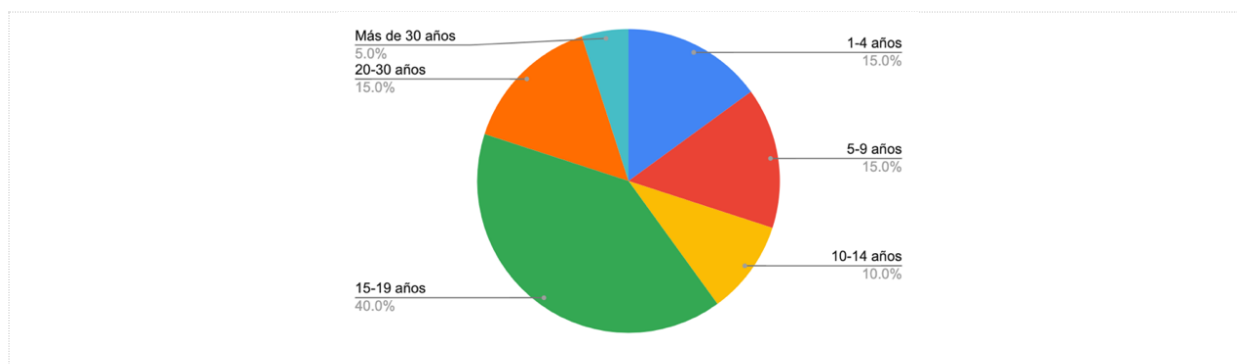
El gráfico de la Figura 61 representa los años que llevan los docentes que han participado en la encuesta en su actual centro de enseñanzas. De este modo, un 5% de los participantes se encontraban en su primer año como docentes de su actual centro, un 30% entre uno y cuatro años, un 25% entre cinco y nueve años, un 20% entre diez y catorce años, un 5% entre quince y diecinueve años, un 10% entre veinte y treinta años y un 5% más de treinta años.

Figura 61. Años como docente de flauta travesera en el actual centro de E.P.M.



Fuente: Elaboración propia.

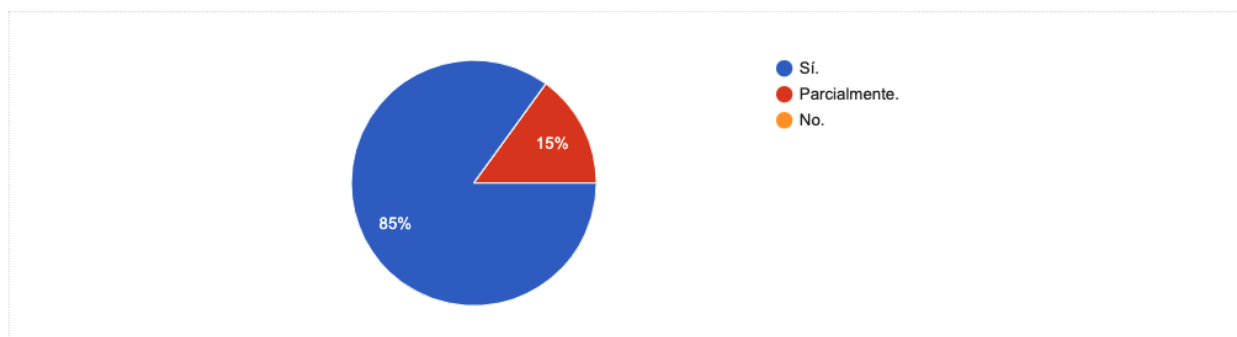
El gráfico de la Figura 62 representa la totalidad de los años que los participantes de la encuesta llevan como docentes de flauta travesera en las enseñanzas profesionales de música. De este modo, un 15% de los participantes habían trabajado en centros profesionales entre uno y cuatro años, un 15% entre cinco y nueve años, un 10% entre diez y catorce años, un 40% entre quince y diecinueve años, un 15% entre veinte y treinta años y un 5% más de treinta años.

Figura 62. Años como docente de flauta travesera en las E.P.M.

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se presentan las preguntas formuladas en la encuesta y las conclusiones de las respuestas que se han obtenido.

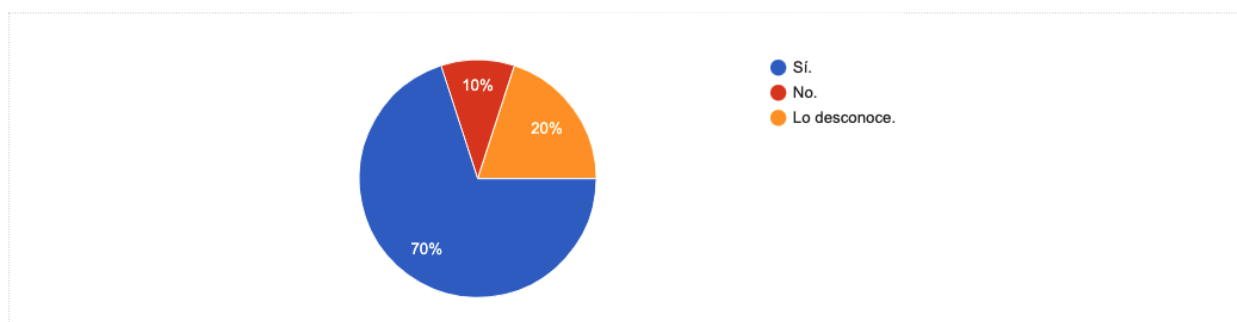
La primera pregunta estaba orientada a saber el conocimiento de los docentes de la normativa vigente. Como muestra el gráfico de la Figura 63, la mayoría de los participantes (85%) respondió estar en conocimiento de la misma, mientras que un 15% indicó que la conocen parcialmente.

Figura 63. Conocimiento de la normativa vigente para las E.P.M. en España.

Fuente: Elaboración propia.

La segunda pregunta planteaba la conformidad de los encuestados con el planteamiento de los contenidos de dicha normativa. Como muestra el gráfico de la Figura 64, un 70% de los participantes comunicó su acuerdo, un 20% indicó desconocimiento y un 10% no los consideraron adecuados.

Figura 64. Consideración de la adecuación de los contenidos para las especialidades de viento madera en las E.P.M en España.



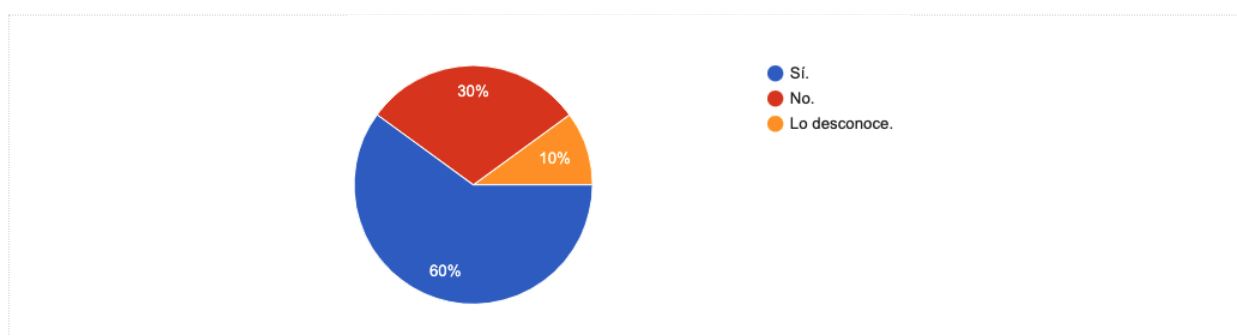
Fuente: Elaboración propia.

Para los participantes que hubieran ofrecido una respuesta negativa en la pregunta anterior, se les pedía justificar la respuesta. Las dos personas que así lo hicieron manifestaron que los contenidos les parecían incompletos o que no reflejaban lo que se trabajaba en el aula.

Una tercera pregunta sobre la normativa daba la oportunidad al encuestado de sugerir los cambios pertinentes. Tres encuestados manifestaron que los contenidos que recoge la normativa les resultaban genéricos o ampliables y exponen la necesidad de su adaptación a diversos estilos musicales además del clásico y el contemporáneo, como el flamenco, el jazz o la música de cine.

La tercera cuestión preguntaba por la inclusión del contenido de *iniciación a la interpretación de música contemporánea y al conocimiento de sus grafías y efectos* está recogido en las programaciones didácticas de los centros. Como muestra el gráfico de la Figura 65, un 60% de los participantes afirmó su inclusión, un 30% negó su inclusión y un 10% indicó desconocer la información.

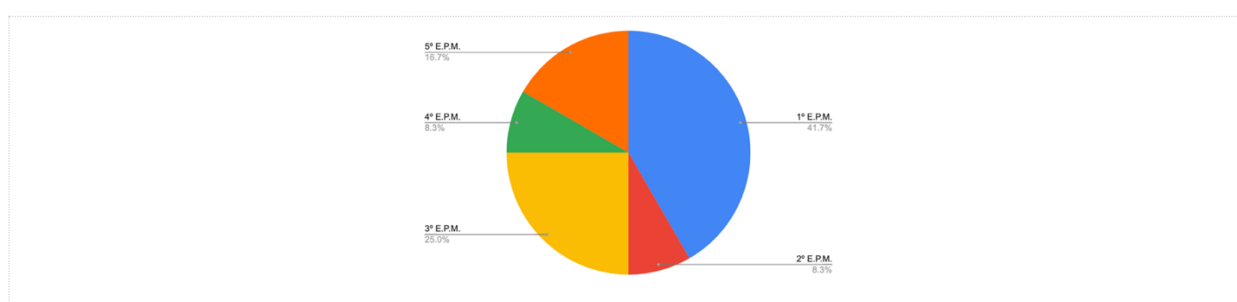
Figura 65. La programación didáctica del centro recoge el contenido de "iniciación a la interpretación de música contemporánea y al conocimiento de sus grafías y efectos".



Fuente: Elaboración propia.

Para los participantes que hubieran ofrecido una respuesta afirmativa en la pregunta anterior, se les pedía indicar a partir de qué curso la programación didáctica de su centro recoge el contenido mencionado. Como muestra el gráfico de la Figura 66, un 41'7% de los participantes indicaron a partir de 1º de E.P.M., un 8'3% en 2º de E.P.M., un 25% en 3º de E.P.M., un 8'3% en 4º de E.P.M. y un 16'7% en 5º de E.P.M.

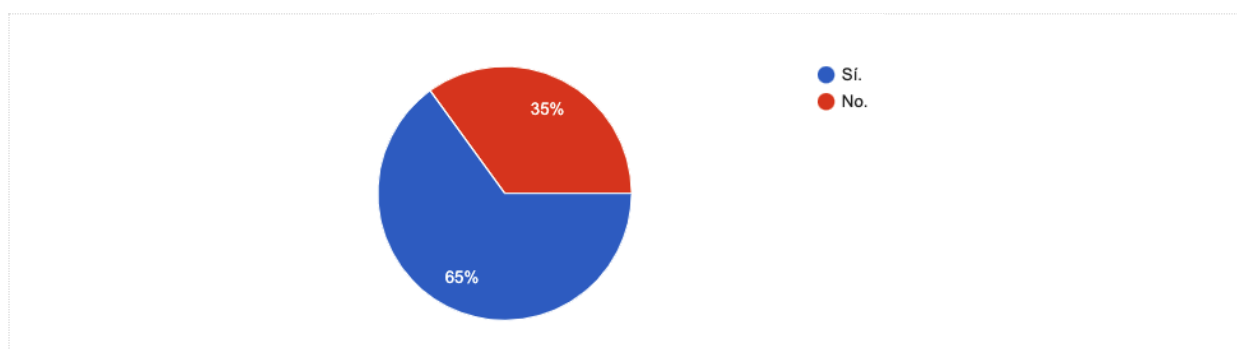
Figura 66. Curso desde el que programa el contenido de "iniciación a la interpretación de música contemporánea y al conocimiento de sus grafías y efectos".



Fuente: Elaboración propia.

La cuarta pregunta hacía referencia al uso de métodos, estudios o ejercicios para la programación del citado contenido. Como muestra el gráfico de la Figura 67, la mayoría de los participantes (65%) respondió afirmando su uso y un 35% indicó que no lo usaban.

Figura 67. Utilización de métodos, estudios o ejercicios.

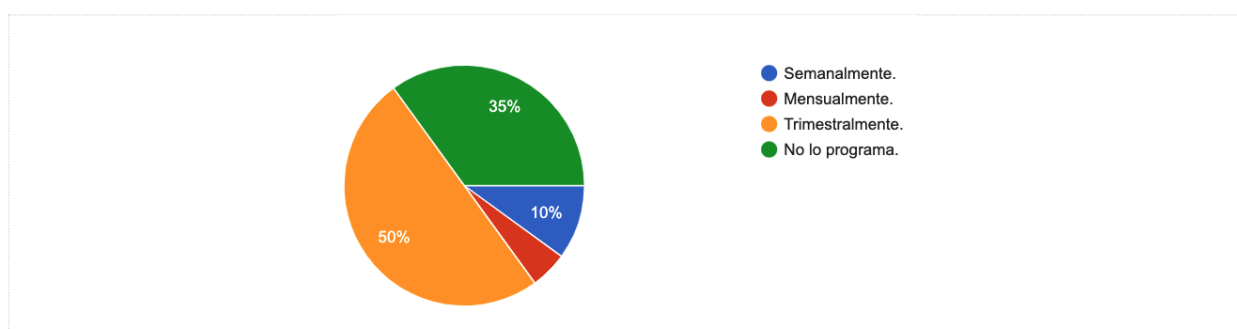


Fuente: Elaboración propia.

Para los participantes que hubieran ofrecido una respuesta afirmativa en la pregunta anterior, se les pedía indicar qué métodos, estudios o ejercicios usaban. Entre las respuestas indicaron *Check-Up* de P.L.Graf, *El desarrollo del sonido mediante nuevas técnicas* de R. Dick, *Estudio de los sonidos parciales en la flauta travesera* de F.J. López, *Diez pequeños estudios sobre efectos flautísticos para principiantes en la música contemporánea* de R. Casado, *Fort he*

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera *contemporary flutist* de W. Offermans, *Harmoniques* de P.Y.Artaud, *Desarrollo del Sonido* de S. Espasa, *Flautísim* elaborado por el Seminari Valencià de la Flauta, *Petite méthode des modes de jeu contemporains pour la flute traversière* de A. Sarrien-Perrier y *The Flute* de I. Ory. También se indicó el estudio de las técnicas extendidas desde la improvisación, sin partitura. A su vez, se formulaba una segunda pregunta para los participantes que hubieran ofrecido una respuesta afirmativa donde se les preguntaba por la frecuencia con la que programan el contenido mencionado. Como muestra el gráfico de la Figura 68, un 10% de los participantes indicó semanalmente, un 5% mensualmente, un 50% trimestralmente y un 35% indicó no programarlo.

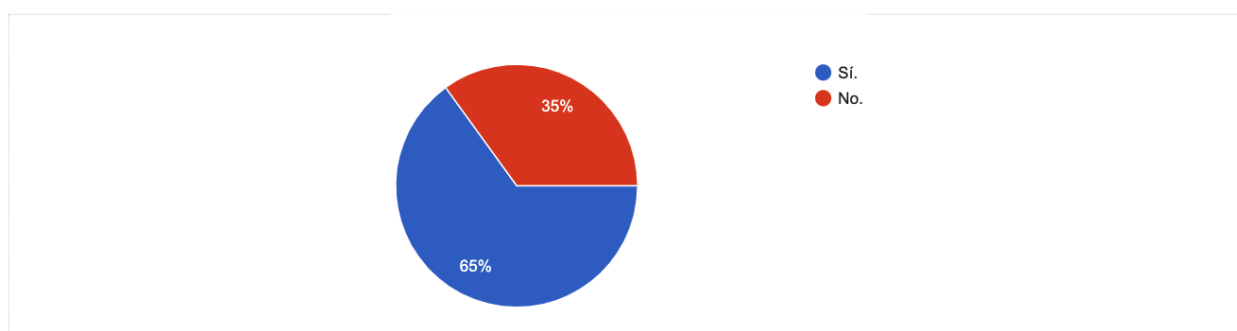
Figura 68. Frecuencia de la programación de métodos, estudios o ejercicios.



Fuente: Elaboración propia.

La quinta pregunta estaba orientada a saber la programación de los docentes del repertorio para la iniciación a la interpretación de música contemporánea en la clase de flauta travesera. Como muestra el gráfico de la Figura 69, la mayoría (65%) respondió programarlo y un 35% indicó que no lo programaba.

Figura 69. Programación de repertorio.



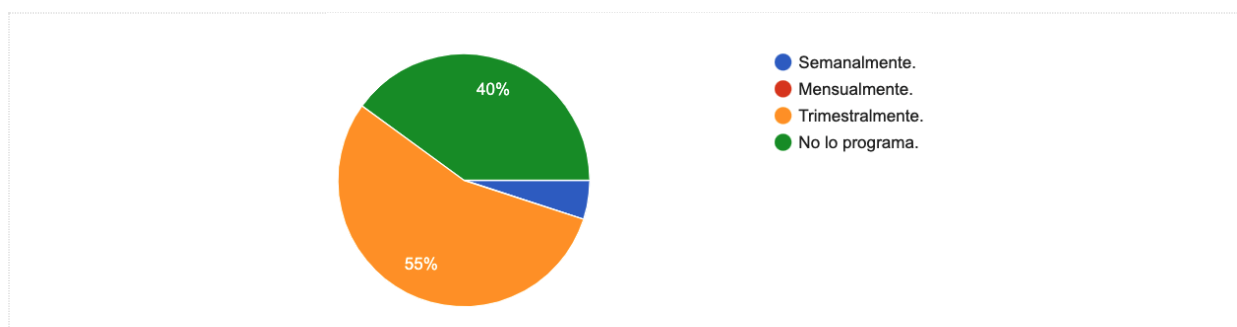
Fuente: Elaboración propia.

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

Para los participantes que hubieran ofrecido una respuesta afirmativa en la pregunta anterior, se les pedía indicar qué obras y en que cursos las programaba. Entre las respuestas indicaron *Lamentos bajo el mar* y *Argos* de S. Espasa como obras programadas desde 1º de las E.P.M. La *Sonatina Jovenivola* de A. Blanquer se ha indicado para el curso 2º de las E.P.M. De 1º a 3º se hizo referencia a la obra *Poema y persecución* de S. Espasa. Para los cursos de 5º y 6º de E.P.M. se referenciaron las obras *The Great Train Race* y *Spiral Lament* de I. Clarke, *Icicle* de R. Aitken y *Mei* de K. Fukushima y para el 6º curso de las E.P.M. se ha indicado *Density 21.5* de E. Varèse.

La sexta pregunta planteaba la frecuencia con la que el repertorio se programa en el aula. Como muestra el gráfico de la Figura 70, un 5% de los participantes indicó programar el repertorio en el aula semanalmente, la mayoría (55%) trimestralmente y un 40% indicó no programarlo.

Figura 70. Frecuencia de la programación de repertorio.



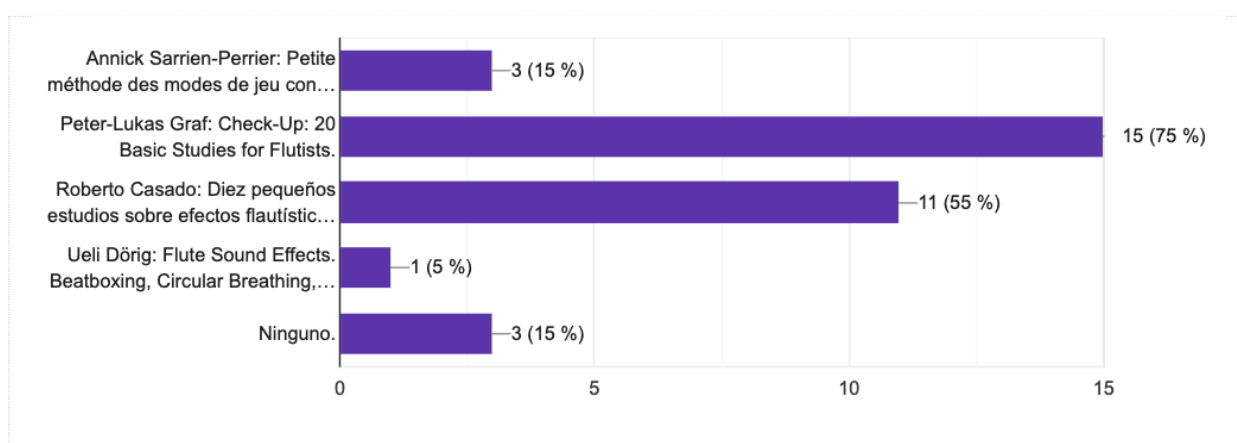
Fuente: Elaboración propia.

Para los participantes que hubieran ofrecido una respuesta afirmativa en la pregunta anterior, se les pedía indicar brevemente cuántas sesiones emplea y cómo su distribución a lo largo del curso académico. Entre las doce respuestas obtenidas se indicó que la frecuencia de la programación variaba en función del curso, el alumno y de la obra. A su vez, se indicó diversas formas de programar las obras a lo largo del curso académico: en 2 o 3 sesiones, dentro de la unidad didáctica de estudios, usando los armónicos y el uso de la voz como calentamiento durante la mayoría de las clases; en 4 o 5 sesiones durante el último trimestre; en 5 o 6 sesiones, previo trabajo de las técnicas que incluye la obra; en todas las clases de un trimestre, con la finalidad de preparar una audición con la obra; durante más de un trimestre; Una sesión semanalmente.

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

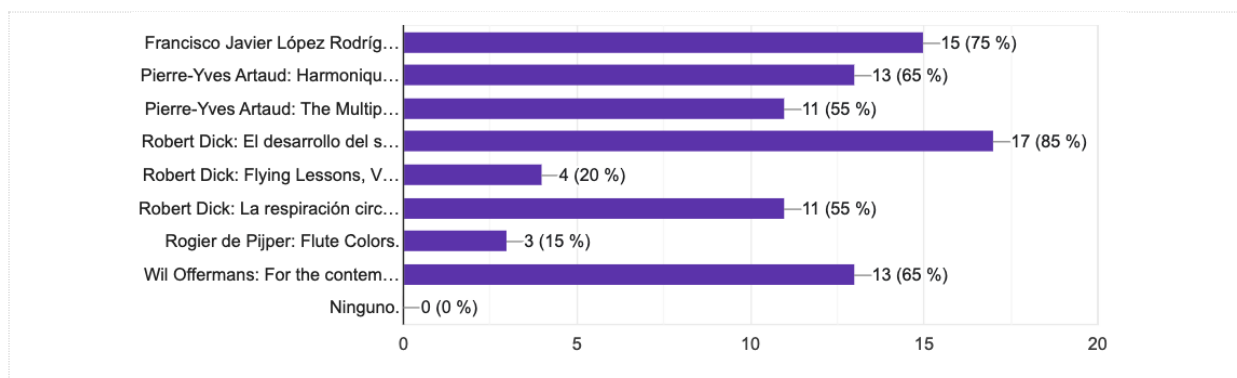
La séptima pregunta listaba una serie de métodos y estudios para la iniciación a las técnicas extendidas en la flauta travesera y se le requería al encuestado indicar cuáles conocía. Como muestra el gráfico de la Figura 71, un 75% de los participantes indicó conocer el libro *Check-Up* (Graf, 1991), un 55% el libro *Diez pequeños estudios...* (Casado, 2018), un 15% el libro *Petite méthode...* (Sarrien-Perrier, 2005) y un 5% el libro *Flute Sound Effects* (Dörig, 2006). Mientras que un 15% de los participantes indicó no conocer ninguno de los métodos y estudios para la iniciación a las técnicas extendidas recogidos en esta pregunta con opciones múltiples (ver Anexo A).

Figura 71. Conocimiento de métodos y estudios para la iniciación.



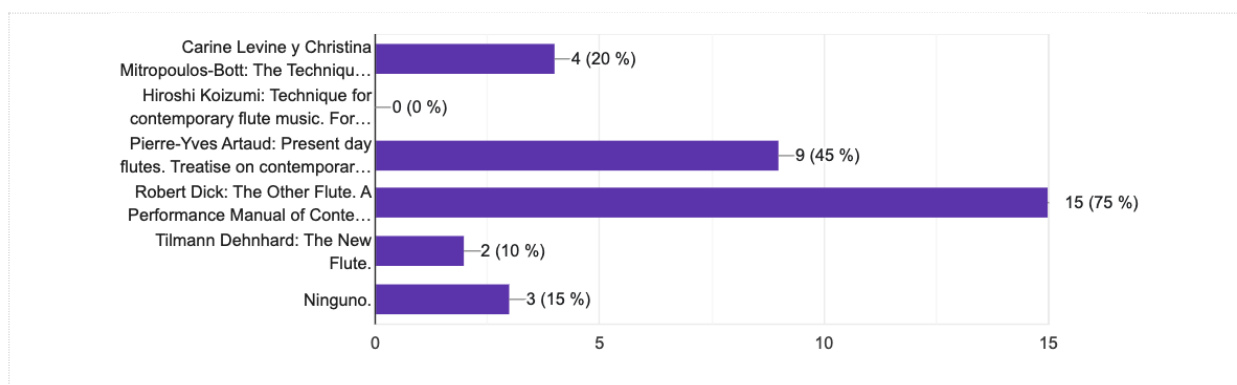
Fuente: Elaboración propia.

La octava pregunta listaba una serie de estudios y ejercicios para el perfeccionamiento de las técnicas extendidas en la flauta travesera y se le requería al encuestado indicar cuáles conocía. Como muestra el gráfico de la Figura 72, un 85% de los participantes indicó conocer el libro *El desarrollo del sonido mediante nuevas técnicas* (Dick, 1995a), un 75% el libro *Estudio de los sonidos parciales* (López-Rodríguez, 1994), un 65% el libro *Harmoniques* (Artaud, 1992) y *For the Contemporary Flutist* (Offermans, ed. rev. 2011), un 55% el libro *The Multiphonic Flute* (Artaud, 1995b) y *La respiración circular...* (Dick, 1995b), un 20% *Flying Lessons* (Dick, 1983) y un 15% *Flute Colors* (de Pijper, 2016).

Figura 72. Conocimiento de estudios y ejercicios para el perfeccionamiento.

Fuente: Elaboración propia.

La novena pregunta listaba una serie de manuales orientados al estudio pormenorizado de las técnicas extendidas en la flauta travesera para intérpretes y compositores y se le requería al encuestado indicar cuáles conocía. Como muestra el gráfico de la Figura 73, un 75% de los participantes indicó conocer el libro *The Other Flute* (Dick, 2008), un 45% el libro *Present Day Flutes...* (Artaud, 1995a), un 20% el libro *The Technique of Flute Playing* (Levine y Mitropoulos Bott, 2002), un 10% el libro *The New Flute* (Dehnhard, 2013). Ningún participante indicó conocer el libro *Technique for Contemporary Flute Music* (Koizumi, 1996) y un 15% de los participantes indicó no conocer ninguno de los métodos y estudios para la iniciación a las técnicas extendidas recogidos en esta pregunta con opciones múltiples (ver Anexo A).

Figura 73. Conocimiento de manuales para el estudio pormenorizado.

Fuente: Elaboración propia.

La décima pregunta planteaba la asimilación de forma satisfactoria del alumnado en las enseñanzas profesionales de música respecto al contenido de la iniciación a la interpretación de la música contemporánea. Se obtuvieron respuestas de la totalidad de los participantes, de lo cuales nueve afirmaron la asimilación del contenido y tres participantes consideraron la

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

posibilidad de su asimilación matizando el estudio continuo y la diferencia entre los niveles de dificultades que presentan las diferentes técnicas. Entre las respuestas positivas, se comentó la falta de motivación que el alumnado presenta en esta música, que según indicaron, suele variar en función de la madurez del alumnado. También se recogieron comentarios que afirmaban que las técnicas extendidas son capaces de asimilarse de manera natural y progresiva, ampliando la comprensión de la técnica del instrumento y el perfeccionamiento del uso del aire. Un participante comentó la buena predisposición del alumnado a su programación.

Se recogieron siete respuestas negativas a la asimilación de los contenidos y que matizaban su utilidad para la ampliación técnica, pero indicado que el alumnado no llega a asimilar la obra con un buen nivel interpretativo. Otro participante indicó que suele haber una laguna de aprendizaje en este aspecto, comentando y generalizando el desconocimiento de un repertorio adecuado al nivel para la iniciación a la música contemporánea. A su vez, se comentó que es un contenido que solo programaban con alumnos que hubieran superado el resto del contenido del curso.

La encuesta finaliza con un espacio abierto para las aportaciones adicionales de los encuestados, en el que ofrecen propuestas como la relación de talleres de técnicas extendidas con profesores invitados, así como la colaboración con el departamento de composición del centro de estudios para el fomento del estudio de la música contemporánea. A su vez, resaltan el interés por el contenido de las técnicas extendidas y su capacidad para captar la atención del alumnado. También se transmitió la preocupación por parte de algunos de los encuestados sobre la falta de conocimiento y formación del profesorado respecto a las técnicas extendidas de la flauta travesera, así como el desconocimiento de las referencias pedagógicas. Se indica el hábito de programar un repertorio estandarizado que excluye el repertorio contemporáneo.

Después de haber presentado la relación de técnicas extendidas para la flauta travesera (ver apartado 2.1) y el análisis de los métodos didácticos de la literatura contemporánea para flauta travesera (ver apartado 2.2), así como la contextualización de la programación del contenido central de esta investigación en los diferentes conservatorios profesionales de música de España en el tercer capítulo, en el cuarto capítulo se expone la propuesta metodológica diseñada para esta investigación.

4. Propuesta metodológica

Con la finalidad de aportar una propuesta metodológica que facilite la programación de las *técnicas extendidas* en el tercer ciclo de las enseñanzas profesionales de música de flauta travesera, en el cuarto capítulo se presentan las competencias que se deben adquirir, así como los objetivos a alcanzar, los contenidos y la metodología para el desempeño de las actividades propuestas. Las actividades se organizan en un cronograma donde se establece la duración de las sesiones estipuladas y son evaluadas mediante una serie de instrumentos. Asimismo, se muestra la disposición a modificar la propuesta metodológica en función a las necesidades del alumno, de acuerdo con el principio educativo de atención a la diversidad.

4.1. Presentación

Las enseñanzas profesionales de música de flauta travesera se regulan según la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE) y el Real Decreto 1577/2006, de 22 de diciembre, por el que se fijan los aspectos básicos del currículo de las enseñanzas profesionales de música reguladas en la LOE. La propuesta metodológica que se presenta en este trabajo se fundamenta en el contenido “iniciación a la interpretación de música contemporánea y al conocimiento de sus grafías y efectos” (RD 1577/2006, p. 2876), que recoge la normativa para las especialidades de viento-madera en las enseñanzas profesionales de música.

Como se expone en la introducción (ver apartado 1), la normativa no aporta la metodología didáctica para programar en el aula los contenidos que establece. Es tarea del docente la programación de los contenidos, gracias a la cual, el alumnado desarrolla las competencias necesarias y estimula su creatividad, desarrollando el pensamiento lógico y la resolución de problemas.

En la propuesta metodológica que se presenta en este trabajo se toma como referencia obras publicadas del repertorio para flauta travesera, que incluyen las técnicas extendidas que se consideran programar para el tercer ciclo de las enseñanzas profesionales de música, correspondientes a los dos últimos años de estos estudios. El diseño de las actividades (ver apartado 4.6) se basa en el repertorio seleccionado y se propone como eslabón para el estudio técnico de las grafías y efectos como iniciación a la interpretación de la música contemporánea en la especialidad de flauta travesera.

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

Como afirma Artaud, “las dificultades de cada técnica requieren una gradación” (1995b, p. 5). En este precepto se fundamenta la elaboración de la propuesta metodológica planteada a continuación, que permite atender unas dificultades técnicas requeridas en las enseñanzas profesionales de música de flauta travesera. La programación de estas actividades se plantea de acuerdo con el curso académico del alumnado y está supeditada al grado de aprendizaje que haya alcanzado el alumnado.

4.2. Competencias

Las Competencias Clave para el Aprendizaje Permanente concretadas por el Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea (2006, L 394/13), son integradas en las estructuras de los sistemas educativos en España. Según se recoge en la legislación vigente, “garantizar una formación adecuada pasa necesariamente por proporcionar una formación integral, que se centre en el desarrollo de las competencias” (LOMLOE, p. 122872).

Las Competencias Clave del Marco Común Europeo no desglosan de forma pormenorizada las competencias musicales que el alumnado necesita adquirir al finalizar las diferentes etapas de formación musical. Tomando como referencia la orientación didáctica propuesta por la doctora Ana Mercedes Vernia Carrasco en su libro *Las competencias en educación y formación musical* de competencias básica en música (2019, pp. 49-69), se plantean las competencias musicales para la propuesta metodológica de esta investigación: Competencia auditiva - perceptiva; competencia vocal; competencia interpretativa - comunicativa; Competencia para aprender a aprender.

4.3. Objetivos

Para orientar la selección del contenido y actividades del proceso del aprendizaje de las técnicas extendidas en el tercer ciclo de las enseñanzas profesionales de flauta travesera, se concreta el siguiente objetivo general (OG) y objetivos específicos (OE):

- OG1. Dominar las técnicas extendidas (*armónicos, frullato, Tongue Ram, Jet Whistle, cantar y tocar, multifónicos, sonidos con aire y Whistle Tones*).

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

- OE1. Desarrollar la coordinación motriz y control de la columna de aire que exigen las técnicas extendidas, utilizando adecuadamente los músculos implicados, con vistas a adquirir las destrezas precisas.
- OE2. Perfeccionar gradualmente la calidad sonora y la afinación, desarrollando la sensibilidad auditiva necesaria, para formar un criterio interpretativo propio.
- OE3. Desarrollar un hábito de estudio y solucionar cuestiones relacionadas con la interpretación y la técnica en el repertorio.

4.4. Contenidos

Los contenidos de la propuesta metodológica presentada se organizan entorno a las técnicas extendidas programadas, derivadas del contenido “iniciación a la interpretación de música contemporánea y al conocimiento de sus grafías y efectos” (RD 1577/2006, p. 2876), que recoge la normativa para las especialidades de viento-madera en las enseñanzas profesionales de música:

- C1. Las grafías y efectos de las técnicas extendidas en la flauta travesera, fundamentados en los métodos didácticos de la literatura contemporánea y el repertorio publicado.
- C2. Ejercicios basados en fragmentos del repertorio para flauta travesera, que se consideren útiles para la iniciación a la interpretación de música contemporánea y para el desarrollo de las técnicas programadas (*armónicos, frullato, Tongue Ram, Jet Whistle*, cantar y tocar, multifónicos, sonidos con aire y *Whistle Tones*).
- C3. Estrategias y hábitos de estudios correctos y eficaces, que favorezcan la autonomía durante el proceso de la interpretación.
- C4. Ejercicios y técnicas para desarrollar el control de la respiración y la columna del aire, a través del conocimiento de los músculos implicados.
- C5. Recursos expresivos y del sonido (color, dinámicas, flexibilidad, afinación, registro sobreagudo, etc.).

4.5. Metodología

La secuenciación de contenidos está organizada en doce sesiones didácticas, cada una con una duración de sesenta minutos. Las sesiones didácticas se realizarán en la clase de instrumento principal, que se desarrolla una vez a la semana con una duración de una hora y media para

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera los cursos 5º y 6º de las enseñanzas profesionales de música. El propósito de diseñar las sesiones didácticas con una duración de sesenta minutos, es destinar los treinta minutos restantes de la duración total de la clase semanal a la programación de otros contenidos programados durante el curso académico, facilitando la atención a la consecución del resto de objetivos planteados en la programación didáctica de cada curso.

Según la propuesta didáctica que se presenta en este trabajo, en el quinto curso de los estudios profesionales se programan las técnicas de armónicos, *frullato*, *Tongue Ram* y *Jet Whistle*, con la finalidad de que beneficien el control del soporte, de la velocidad de aire y de los músculos implicados en la formación de la embocadura. En el sexto curso se programan las técnicas de cantar y tocar, multifónicos, sonidos con aire y *Whistle Tones* y sonidos con aire, con el propósito de desarrollar las posibilidades multifónicas y tímbricas del instrumento. Se dedican dos sesiones didácticas a cada una de las técnicas de armónicos, *frullato*, cantar y tocar y multifónicos, siendo técnicas que ofrecen una amplia variedad de posibilidades. A su vez, se dedica una sesión didáctica a cada una de las técnicas de *Tongue Ram*, *Jet Whistle*, sonidos con aire y *Whistle Tones*.

Las sesiones didácticas serán de carácter variado, potenciando los aspectos musicales mediante las actividades. Entre las actividades a llevar a cabo se encuentra la ejemplificación por parte del profesorado de la técnica a trabajar, considerándose fundamental para que el alumnado escuche el sonido correspondiente a la técnica a desarrollar.

Otra de las actividades que se llevarán a cabo en el aula es la audición de obras que contengan las técnicas a estudiar, recurriendo a grabaciones publicadas o a la demostración por parte del profesorado. Asimismo, el docente muestra las grafías propias de cada una de las técnicas presentadas.

En las actividades planteadas se fomenta el diálogo en el aula sobre las técnicas a trabajar y su referencia en la literatura contemporánea para flauta travesera. De este modo, las actividades que se diseñan tienen como fin el desarrollo de la organización para el estudio autónomo del discente.

4.6. Actividades

Para el diseño de las actividades se utilizan fragmentos de obras del repertorio de flauta travesera como punto de partida. Por lo general, el alumnado de flauta travesera del tercer

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera ciclo de las enseñanzas profesionales de música no ha adquirido las competencias necesarias para afrontar la interpretación al completo de las obras referenciadas. En consecuencia, las actividades propuestas extraen las dificultades técnicas que se encuentran en el repertorio referenciado, sirviendo como nexo para tratar las destrezas técnicas y trabajarlas de forma autónoma e independiente.

Las actividades que se presentan a continuación están temporalizadas a lo largo de doce sesiones didácticas de sesenta minutos, repartidas a su vez entre el quinto y el sexto curso de los estudios profesionales de flauta travesera, resultando en seis sesiones didácticas en cada curso académico. En la Tabla 2 se relaciona el tipo de actividades que se desarrollarán en las sesiones didácticas, con los acrónimos por los que se referenciarán y en el orden que serán presentadas en el aula.

Tabla 2. Tipos de actividades de las sesiones didácticas.

Tipo de actividad	Acrónimo del tipo de actividad
Actividad 1. Introducción-motivación	AIM
Actividad 2. Conocimientos previos	ACP
Actividad 3. Desarrollo	AD
Actividad 4. Consolidación	AC
Actividad 5. Ampliación	AA

Fuente: Tipos de actividades desarrolladas en las sesiones didácticas de esta investigación.

Elaboración propia.

La actividad de introducción-motivación (AIM), recogida en la Tabla 2, se programará en primer lugar en cada una de las sesiones didácticas. En esta actividad, el docente muestra las posibilidades de la técnica a trabajar en la sesión didáctica mediante la ejemplificación con la flauta travesera y la audición de grabaciones. Esta primera aproximación tiene la finalidad de generar interés en el discente por la consecución de los objetivos y el perfeccionamiento en la interpretación de los armónicos de un mismo sonido con diferentes notas fundamentales. Asimismo, la actividad de consolidación (AC), recogida en la Tabla 2, se programará en cada una de las sesiones didácticas y servirá como afianzamiento de los conceptos vistos en el aula. En esta actividad, el docente resume el desarrollo de la sesión didáctica para la consecución de los objetivos en relación con la técnica a trabajar y de las estrategias para la organización

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera del estudio autónomo. A continuación, se presentan las técnicas a trabajar y su programación en las sesiones didácticas.

4.6.1. Técnica 1. Armónicos.

La técnica de armónicos se programa en este trabajo en dos sesiones didácticas con una duración de sesenta minutos cada una. El estudio de los armónicos ayuda a controlar los músculos de la embocadura, obteniendo una mayor flexibilidad. La embocadura se beneficia de la resistencia que ofrecen los armónicos en comparación con las digitaciones tradicionales. A su vez, la práctica de los armónicos permite un mayor control en la afinación, especialmente en el registro agudo. Como propone Borkowski “ensayando las digitaciones de los armónicos y luego ajustándolas a la afinación real correspondiente entrena la embocadura en cuanto a flexibilidad” (2016, p. 23).

Las *sesiones didácticas 1 y 2* se dedican al estudio de los armónicos. En la Tabla 3 se vinculan las *sesiones didácticas 1 y 2* con los objetivos, contenidos y criterios de evaluación que recogen la propuesta metodológica de esta investigación.

Tabla 3. Sesiones didácticas 1 y 2. Armónicos: Objetivos, contenidos y criterios de evaluación.

Sesiones didácticas 1 y 2. Armónicos.		
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
OG1; OE1, OE2, OE3.	C1, C2, C3, C4, C5.	CE1, CE2, CE3, CE4.

Fuente: Objetivos, contenidos y criterios de evaluación incluidos en el cuarto capítulo de esta investigación.
Elaboración propia.

A continuación, se presentan las sesiones didácticas y actividades para la programación de la técnica de armónicos.

4.6.1.1. Sesión didáctica 1. Armónicos (60 minutos).

Actividad 1 (AIM. 10 minutos): Sesión didáctica 1. Armónicos. Desarrollada en la Tabla 2.

Actividad 2 (ACP. 10 minutos): Sesión didáctica 1. Armónicos.

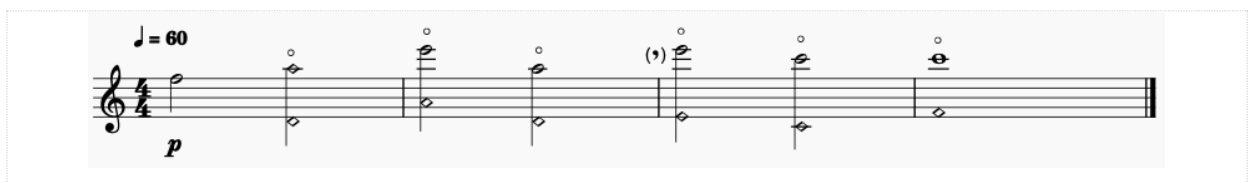
La segunda actividad de la sesión didáctica se dedica a la identificación de los conocimientos previos del discente en relación con la técnica de armónicos, a la vez que se presenta la literatura contemporánea del instrumento. Asimismo, el docente muestra las grafías propias

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera de los armónicos. Se usan como guía las siguientes referencias: *Harmoniques* (Artaud, 1992), *Diez pequeños estudios...* (Casado, 2018), *Flying Lessons* (Dick, 1983), *Check-Up* (Graf, 1991), *For the Contemporary Flutist* (Offermans, ed. rev. 2011).

Actividad 3 (AD. 20 minutos): Sesión didáctica 1. Armónicos.

La tercera actividad de la sesión didáctica presenta un ejercicio de elaboración propia para la práctica de los armónicos de un mismo sonido con diferentes fundamentales (Figura 74). El diseño del ejercicio está basado en fragmentos la obra *Requiem* de K. Fukushima (1956). Mediante esta actividad, el discente interpreta la técnica requerida y la relaciona con el repertorio de su instrumento.

Figura 74. Sesión didáctica 1. Armónicos: Actividad de desarrollo.



Fuente: Inspirado en la obra *Requiem* de K. Fukushima (1956).

Elaboración propia.

Actividad 4 (AC. 10 minutos): Sesión didáctica 1. Armónicos. Desarrollada en la Tabla 2.

Actividad 5 (AA. 10 minutos): Sesión didáctica 1. Armónicos.

En el *Anexo B* de este trabajo se encuentra la ampliación de la actividad de desarrollo diseñada para la sesión didáctica 1, correspondiente al estudio de los armónicos. Se presenta la actividad en diferentes tonalidades para finalizar la sesión didáctica y como material de estudio para el discente.

4.6.1.2. Sesión didáctica 2. Armónicos (60 minutos).

Actividad 1 (AIM. 10 minutos): Sesión didáctica 2. Armónicos. Desarrollada en la Tabla 2.

Actividad 2 (ACP. 10 minutos): Sesión didáctica 2. Armónicos.

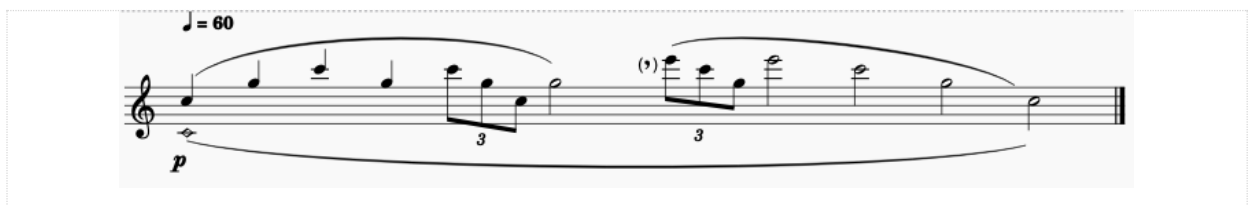
La segunda actividad de la sesión didáctica se dedica a la identificación de los conocimientos previos del discente en relación con la técnica de armónicos, a la vez que se presenta la literatura contemporánea del instrumento. Asimismo, el docente muestra las grafías propias de los armónicos. Se usan como guía las siguientes referencias: *Present Day Flutes* (Artaud, 1995a), *The New Flute* (Dehnhard, 2013), *El desarrollo del sonido...* (Dick, 1995a), *The Other*

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera *Flute* (Dick, 2008), *The Technique of Flute Playing* (Levine y Mitropoulos Bott, 2002), *Estudio de los sonidos parciales* (López-Rodríguez, 1994),

Actividad 3 (AD. 20 minutos): Sesión didáctica 2. Armónicos.

La tercera actividad de la sesión didáctica presenta un ejercicio de elaboración propia para la práctica de la serie de armónicos desde una misma nota fundamental (Figura 75). El diseño del ejercicio está basado en fragmentos la obra *Hermes* de S. Sciarrino (1997b). Mediante esta actividad, el discente interpreta la técnica requerida y la relaciona con el repertorio de su instrumento.

Figura 75. Sesión didáctica 2. Armónicos: Actividad de desarrollo.



Fuente: Inspirado en la obra *Hermes* de S. Sciarrino, 1997b.

Elaboración propia.

Actividad 4 (AC. 10 minutos): Sesión didáctica 2. Armónicos. Desarrollada en la Tabla 2.

Actividad 5 (AA. 10 minutos): Sesión didáctica 2. Armónicos.

En el *Anexo C* de este trabajo se encuentra la ampliación de la actividad de desarrollo diseñada para la sesión didáctica 2, correspondiente al estudio de los armónicos. Se presenta la actividad en diferentes tonalidades para finalizar la sesión didáctica y como material de estudio para el discente.

4.6.2. Técnica 2. *Frullato*.

La técnica de *frullato* se programa en este trabajo en dos sesiones didácticas con una duración de sesenta minutos cada una. La práctica del *frullato* permite tomar conciencia sobre la expansión de la caja torácica y la tensión muscular necesaria para mantener una presión de aire constante que permita emitir el *frullato* de lengua y *frullato* de garganta una manera estable. Como recomienda Borkowski para ensayar la técnica del *frullato*, “El flautista puede comenzar el ejercicio tomando conciencia de la expansión de la cavidad torácica y luego puede añadir el aleteo (...) el alumno puede practicar sin la flauta y luego puede añadir el sonido más tarde” (2016, p. 23).

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

El *frullato* también permite tomar conciencia sobre la colocación de la lengua al realizar los dos tipos que existen, denominados *frullato* de lengua y *frullato* de garganta. Para la práctica del *frullato* de garganta la lengua no debe colocarse demasiado elevada en la cavidad bucal, ya que resultaría en una distorsión del sonido, pero no en la técnica de *frullato*. El aleteo uvular “funciona mejor en el registro grave, donde la embocadura está más relajada” (Borokowski, 2016, p. 23).

Las *sesiones didácticas 3 y 4* se dedican al estudio del *frullato*. En la Tabla 4 se vinculan las *sesiones didácticas 3 y 4* con los objetivos, contenidos y criterios de evaluación que recogen la propuesta metodológica de esta investigación.

Tabla 4. Sesiones didáctica 3 y 4. Frullato: Objetivos, contenidos y criterios de evaluación.

Sesiones didácticas 3 y 4. Frullato.		
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
OG1; OE1, OE2, OE3.	C1, C2, C3, C4, C5.	CE1, CE2, CE3, CE4.

Fuente: Objetivos, contenidos y criterios de evaluación presentadas en los apartados 4.3, 4.4 y 4.8.1.

Elaboración propia.

A continuación, se presentan las sesiones didácticas y actividades para la programación de la técnica del *frullato*.

4.6.2.1. Sesión didáctica 3. *Frullato* (60 minutos).

Actividad 1 (AIM. 10 minutos): Sesión didáctica 3. *Frullato*. Desarrollada en la Tabla 2.

Actividad 2 (ACP. 10 minutos): Sesión didáctica 3. *Frullato*.

La segunda actividad de la sesión didáctica se dedica a la identificación de los conocimientos previos del discente en relación con la técnica del *frullato*, a la vez que se presenta la literatura contemporánea del instrumento. Asimismo, el docente muestra las grafías propias del *frullato*. Se usan como guía las siguientes referencias: *The Other Flute* (Dick, 2008), *The New Flute* (Dehnhard, 2013), *Flute Colors* (de Pijper, 2016), *Petite méthode...* (Sarrien-Perrier, 2005).

Actividad 3 (AD. 20 minutos): Sesión didáctica 3. *Frullato*.

La tercera actividad de la sesión didáctica presenta un ejercicio de elaboración propia para la práctica del *frullato* en el registro agudo, medio y grave (Figura 76). El diseño del ejercicio está

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera basado en fragmentos la obra *Laconisme de l'aile* de K. Saariaho (1982). Mediante esta actividad, el discente interpreta la técnica requerida y la relaciona con el repertorio de su instrumento.

Figura 76. Sesión didáctica 3. Frullato: Actividad de desarrollo.



Fuente: Inspirado en la obra *Laconisme de l'aile* de K. Saariaho, 1982.

Elaboración propia.

Actividad 4 (AC. 10 minutos): Sesión didáctica 3. *Frullato*. Desarrollada en la Tabla 2.

Actividad 5 (AA. 10 minutos): Sesión didáctica 3. *Frullato*.

En el *Anexo D* de este trabajo se encuentra la ampliación de la actividad de desarrollo diseñada para la sesión didáctica 3, correspondiente al estudio del *frullato*. Se presenta la actividad en diferentes tonalidades para finalizar la sesión didáctica y como material de estudio para el discente.

4.6.2.2. Sesión didáctica 4. *Frullato* (60 minutos).

Actividad 1 (AIM. 10 minutos): Sesión didáctica 4. *Frullato*. Desarrollada en la Tabla 2.

Actividad 2 (ACP. 10 minutos): Sesión didáctica 4. *Frullato*.

La segunda actividad de la sesión didáctica se dedica a la identificación de los conocimientos previos del discente en relación con la técnica del *frullato*, a la vez que se presenta la literatura contemporánea del instrumento. Asimismo, el docente muestra las grafías propias del *frullato*. Se usan como guía las siguientes referencias: *Present Day Flutes* (Artaud, 1995a), *Diez pequeños estudios...* (Casado, 2018), *Flute Sound Effects* (Dörig, 2006), *Technique for Contemporary Flute Music* (Koizumi, 1996), *The Techniques of Flute Playing* (Levine y Mitropoulos Bott, 2002).

Actividad 3 (AD. 20 minutos): Sesión didáctica 4. *Frullato*.

La tercera actividad de la sesión didáctica presenta un ejercicio de elaboración propia para la práctica del *frullato* en el registro grave (Figura 77). El diseño del ejercicio está basado en

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera fragmentos la obra *Quartet for 4 flutes* de S. Gubaidulina (1977). Mediante esta actividad, el discente interpreta la técnica requerida y la relaciona con el repertorio de su instrumento. El ejercicio presentado, debido a su elaboración en el registro grave, sirve para trabajar el *frullato de lengua*, así como el paso a *frullato de garganta*.

Figura 77. Sesión didáctica 4. *Frullato*: Actividad de desarrollo.



Fuente: Inspirado en la obra *Quartet for 4 flutes* de S. Gubaidulina, 1977.

Elaboración propia.

Actividad 4 (AC. 10 minutos): Sesión didáctica 4. *Frullato*. Desarrollada en la Tabla 2.

Actividad 5 (AA. 10 minutos): Sesión didáctica 4. *Frullato*.

En el *Anexo E* de este trabajo se encuentra la ampliación de la actividad de desarrollo diseñada para la sesión didáctica 4, correspondiente al estudio del *frullato*. Se presenta la actividad en diferentes tonalidades para finalizar la sesión didáctica y como material de estudio para el discente.

4.6.3. Técnica 3. *Tongue Ram*.

La técnica *Tongue Ram* se programa en este trabajo en una sesión didáctica con una duración de sesenta minutos. La práctica de la técnica *Tongue Ram* requiere de un diafragma activo que permita emplear la cantidad de aire suficiente para que el efecto se produzca. Como afirma Borkowski, “el *Tongue Ram* no sonará a un volumen aceptable si el diafragma no da un golpe real” (2016, p. 22). Como consecuencia, la técnica *Tongue Ram* ayuda a tomar conciencia sobre la función del diafragma, siendo beneficioso para la técnica tradicional.

La *sesión didáctica 5* se dedica al estudio de la técnica del *Tongue Ram*. En la Tabla 5 se vincula la sesión didáctica 5 con los objetivos, contenidos y criterios de evaluación que recogen la propuesta metodológica de esta investigación.

Tabla 5. Sesión didáctica 5. *Tongue Ram*: Objetivos, contenidos y criterios de evaluación.

Sesión didáctica 5. <i>Tongue Ram</i> .		
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
OG1; OE1, OE2, OE3.	C1, C2, C3, C4, C5.	CE1, CE2, CE3, CE4.

Fuente: Objetivos, contenidos y criterios de evaluación presentadas en los apartados 4.3, 4.4 y 4.8.1.

Elaboración propia.

A continuación, se presentan la sesión didáctica y actividades para la programación de la técnica *Tongue Ram*.

4.6.3.1. Sesión didáctica 5. *Tongue Ram* (60 minutos).

Actividad 1 (AIM. 10 minutos): Sesión didáctica 5. *Tongue Ram*. Desarrollada en la Tabla 2.

Actividad 2 (ACP. 10 minutos): Sesión didáctica 5. *Tongue Ram*.

La segunda actividad de la sesión didáctica se dedica a la identificación de los conocimientos previos del discente en relación con la técnica del *Tongue Ram*, a la vez que se presenta la literatura contemporánea del instrumento. Asimismo, el docente muestra las gráficas propias del *Tongue Ram*. Se usan como guía las siguientes referencias: *Present Day Flutes* (Artaud, 1995a), *Diez pequeños estudios...* (Casado, 2018), *Flute Colors* (de Pijper, 2016), *Flying Lessons* (Dick, 1983), *Flute Sound Effects* (Dörig, 2006), *The Techniques of Flute Playing* (Levine y Mitropoulos Bott, 2002), *Petite méthode...* (Sarrien-Perrier, 2005).

Actividad 3 (AD. 20 minutos): Sesión didáctica 5. *Tongue Ram*.

La tercera actividad de la sesión didáctica presenta un ejercicio de elaboración propia para la práctica del *Tongue Ram* (Figura 78). El diseño del ejercicio está basado en fragmentos la obra *Morte Tamburo* de S. Sciarrino (1999). Mediante esta actividad, el discente interpreta la técnica requerida y la relaciona con el repertorio de su instrumento.

Figura 78. Sesión didáctica 5. *Tongue Ram*: Actividad de desarrollo.

Fuente: Inspirado en la obra *Morte Tamburo* de S. Sciarrino, 1999.

Elaboración propia.

Actividad 4 (AC. 10 minutos): Sesión didáctica 5. *Tongue Ram*. Desarrollada en la Tabla 2.

Actividad 5 (AA. 10 minutos): Sesión didáctica 5. *Tongue Ram*.

En el *Anexo F* de este trabajo se encuentra la ampliación de la actividad de desarrollo diseñada para la sesión didáctica 5, correspondiente al estudio del *Tongue Ram*. Se presenta la actividad transportando cromáticamente la interválica original para finalizar la sesión didáctica y como material de estudio para el discente.

4.6.4. Técnica 4. *Jet Whistle*.

La técnica *Jet Whistle* se programa en una sesión didáctica con una duración de sesenta minutos. La práctica de la técnica *Jet Whistle* requiere de un diafragma activo que permita llegar gradualmente y en un gesto de aire rápido a la cantidad de aire necesaria para conseguir el efecto de despliegue de armónicos. Como afirma Borkowski, “el *Jet Whistle* hace que el diafragma se mueva y despierte el cuerpo” (2016, p. 21). Como resultado, la práctica del *Jet Whistle* contribuye a conseguir mayor control del soporte del aire y de los músculos implicado.

La *sesión didáctica 6* se dedica al estudio de la técnica del *Jet Whistle*. En la Tabla 6 se vincula la sesión didáctica 6 con los objetivos, contenidos y criterios de evaluación que recogen la propuesta metodológica de esta investigación.

Tabla 6. Sesión didáctica 6. *Jet Whistle*: Objetivos, contenidos y criterios de evaluación.

Sesión didáctica 6. <i>Jet Whistle</i> .		
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
OG1; OE1, OE2, OE3.	C1, C2, C3, C4, C5.	CE1, CE2, CE3, CE4.

Fuente: Objetivos, contenidos y criterios de evaluación presentadas en los apartados 4.3, 4.4 y 4.8.1.

Elaboración propia.

A continuación, se presentan la sesión didáctica y actividades para la programación de la técnica *Jet Whistle*.

4.6.4.1. Sesión didáctica 6. *Jet Whistle* (60 minutos).

Actividad 1 (AIM. 10 minutos): Sesión didáctica 6. *Jet Whistle*. Desarrollada en la Tabla 2.

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

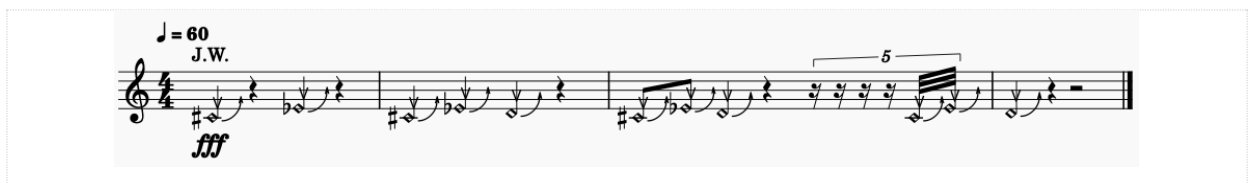
Actividad 2 (ACP. 10 minutos): Sesión didáctica 6. *Jet Whistle*.

La segunda actividad de la sesión didáctica se dedica a la identificación de los conocimientos previos del discente en relación con la técnica del *Jet Whistle*, a la vez que se presenta la literatura contemporánea del instrumento. Asimismo, el docente muestra las grafías propias del *Jet Whistle*. Se usan como guía las siguientes referencias: *The New Flute* (Dehnhard, 2013), *The Other Flute* (Dick, 2008), *Flute Sound Effects* (Dörig, 2006), *Technique for Contemporary Flute Music* (Koizumi, 1996), *The Techniques of Flute Playing* (Levine y Mitropoulos Bott, 2002).

Actividad 3 (AD. 20 minutos): Sesión didáctica 6. *Jet Whistle*.

La tercera actividad de la sesión didáctica presenta un ejercicio de elaboración propia para la práctica del *Jet Whistle* (Figura 79). El diseño del ejercicio está basado en fragmentos la obra *(t)air(e)* de H. Holliger (1980). Mediante esta actividad, el discente interpreta la técnica requerida y la relaciona con el repertorio de su instrumento.

Figura 79. Sesión didáctica 6. *Jet Whistle*: Actividad de desarrollo.



Fuente: Inspirado en la obra *(t)air(e)* de H. Holliger, 1980.

Elaboración propia.

Actividad 4 (AC. 10 minutos): Sesión didáctica 6. *Jet Whistle*. Desarrollada en la Tabla 2.

Actividad 5 (AA. 10 minutos): Sesión didáctica 6. *Jet Whistle*.

En el *Anexo G* de este trabajo se encuentra la ampliación de la actividad de desarrollo diseñada para la sesión didáctica 6, correspondiente al estudio del *Jet Whistle*. Se presenta la actividad transportando cromáticamente la interválica original para finalizar la sesión didáctica y como material de estudio para el discente.

4.6.5. Técnica 5. Cantar y tocar.

La técnica de cantar y tocar se programa en este trabajo en dos sesiones didácticas con una duración de sesenta minutos cada una. La práctica de la técnica vocal tiene beneficios para evitar tensiones innecesarias en los músculos de la garganta, así como para desarrollar un mayor control de la afinación. Al cantar y tocar a la vez se aprende a controlar la velocidad

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera del aire, ya que “es imposible usar mucho aire mientras se canta y se toca” (Borkowski, 2016, p. 24). El control sobre la velocidad del aire favorece el dominio del registro agudo y de las dinámicas en *pianissimo*.

Las *sesiones didácticas 7 y 8* se dedican al estudio de la técnica de cantar y tocar. En la Tabla 7 se vinculan las *sesiones didácticas 7 y 8* con los objetivos, contenidos y criterios de evaluación que recogen la propuesta metodológica de esta investigación.

Tabla 7. Sesiones didácticas 7 y 8. Cantar y tocar: Objetivos, contenidos y criterios de evaluación.

Sesiones didácticas 7 y 8. Cantar y tocar.		
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
OG1; OE1, OE2, OE3.	C1, C2, C3, C4, C5.	CE1, CE2, CE3, CE4.

Fuente: Objetivos, contenidos y criterios de evaluación presentadas en los apartados 4.3, 4.4 y 4.8.1.

Elaboración propia.

A continuación, se presentan las sesiones didácticas y actividades para la programación de la técnica de cantar y tocar.

4.6.5.1. Sesión didáctica 7. Cantar y tocar (60 minutos).

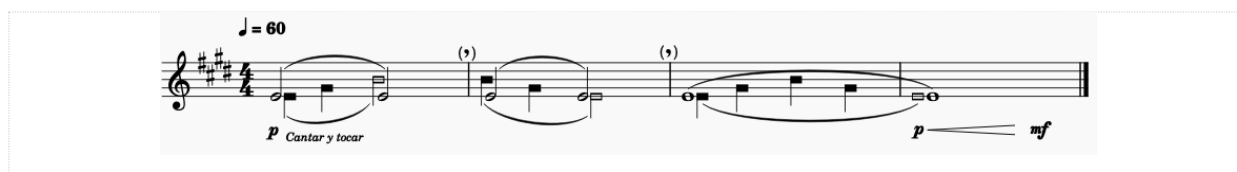
Actividad 1 (AIM. 10 minutos): Sesión didáctica 7. Cantar y tocar. Desarrollada en la Tabla 2.

Actividad 2 (ACP. 10 minutos): Sesión didáctica 7. Cantar y tocar.

La segunda actividad de la sesión didáctica se dedica a la identificación de los conocimientos previos del discente en relación con la técnica de cantar y tocar, a la vez que se presenta la literatura contemporánea del instrumento. Asimismo, el docente muestra las grafías propias de la técnica de cantar y tocar. Se usan como guía las siguientes referencias: *Present Day Flutes* (Artaud, 1995a), *Diez pequeños estudios...* (Casado, 2018), *Flying Lessons* (Dick, 1983), *The Other Flute* (Dick, 2008), *Check-Up* (Graf, 1991), *For the Contemporary Flutist* (Offermans, ed. rev. 2011).

Actividad 3 (AD. 20 minutos): Sesión didáctica 7. Cantar y tocar.

La tercera actividad de la sesión didáctica presenta un ejercicio de elaboración propia para la práctica de cantar una nota pedal y tocar diferentes sonidos (Figura 80). El diseño del ejercicio

Figura 81. Sesión didáctica 8. Cantar y tocar: Actividad de desarrollo.

Fuente: Inspirado en la obra *Lookout* de R. Dick, 1989.

Elaboración propia.

Actividad 4 (AC. 10 minutos): Sesión didáctica 8. Cantar y tocar. Desarrollada en la Tabla 2.

Actividad 5 (AA. 10 minutos): Sesión didáctica 8. Cantar y tocar.

En el *Anexo I* de este trabajo se encuentra la ampliación de la actividad de desarrollo diseñada para la sesión didáctica 8, correspondiente al estudio de cantar y tocar. Se presenta la actividad en diferentes tonalidades para finalizar la sesión didáctica y como material de estudio para el discente.

4.6.6. Técnica 6. Multifónicos.

La técnica de multifónicos se programa en este trabajo en dos sesiones didácticas con una duración de sesenta minutos cada una. Para la técnica de los multifónicos los labios deben estar relajados, con una embocadura que permita tocar ambos sonidos simultáneamente. Como consecuencia, la práctica de los multifónicos ayuda a evitar apretar los labios o tensar las comisuras de los labios, debido a que “ambos sonidos no se pueden alcanzar con una embocadura apretada” (Borkowski, 2016, p. 22).

Las *sesiones didácticas 9 y 10* se dedican al estudio de los multifónicos. En la Tabla 8 se vinculan las *sesiones didácticas 9 y 10* con los objetivos, contenidos y criterios de evaluación que recogen la propuesta metodológica de esta investigación.

Tabla 8. Sesiones didácticas 9 y 10. Multifónicos: Objetivos, contenidos y criterios de evaluación.

Sesiones didácticas 9 y 10. Multifónicos.		
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
OG1; OE1, OE2, OE3.	C1, C2, C3, C4, C5.	CE1, CE2, CE3, CE4.

Fuente: Objetivos, contenidos y criterios de evaluación presentadas en los apartados 4.3, 4.4 y 4.8.1.

Elaboración propia.

A continuación, se presentan las sesiones didácticas y actividades para la programación de la técnica de multifónicos.

4.6.6.1. Sesión didáctica 9. Multifónicos_(60 minutos).

Actividad 1 (AIM. 10 minutos): Sesión didáctica 9. Multifónicos. Desarrollada en la Tabla 2.


Actividad 2 (ACP. 10 minutos): Sesión didáctica 9. Multifónicos.

La segunda actividad de la sesión didáctica se dedica a la identificación de los conocimientos previos del discente en relación con la técnica de los multifónicos, a la vez que se presenta la literatura contemporánea del instrumento. Asimismo, el docente muestra las grafías propias de los multifónicos. Se usan como guía las siguientes referencias: *The Multiphonic Flute* (Artaud, 1995b), *Flute Colors* (de Pijper, 2016), *Flying Lessons* (Dick, 1983), *For the Contemporary Flutist* (Offermans, ed. rev. 2011), *Petite méthode...* (Sarrien-Perrier, 2005).

Actividad 3 (AD. 20 minutos): Sesión didáctica 9. Multifónicos.

La tercera actividad de la sesión didáctica presenta un ejercicio de elaboración propia para la práctica de los multifónicos de intervállica amplia (Figura 82). El diseño del ejercicio está basado en fragmentos la obra *Afterlight* de R. Dick (1973). Mediante esta actividad, el discente interpreta la técnica requerida y la relaciona con el repertorio de su instrumento.

Figura 82. Sesión didáctica 9. Multifónicos:_Actividad de desarrollo.



The image shows a musical score for a flute exercise. It is in 4/4 time with a tempo marking of J = 60. The notation consists of a single staff with a treble clef. The first measure has a quarter note on G4 with a dynamic marking of *p*. The second measure has a half note on A4 with a dynamic marking of *mf*. The third measure has a quarter note on B4 with a dynamic marking of *f*. There are slurs over the first two measures and a slur over the third measure. A fingering diagram for the right hand is shown to the right of the staff, indicating fingerings for G4, A4, and B4.

Fuente: Inspirado en la obra *Afterlight* de R. Dick, 1973.

Elaboración propia.

Actividad 4 (AC. 10 minutos): Sesión didáctica 9. Multifónicos. Desarrollada en la Tabla 2.

Actividad 5 (AA. 10 minutos): Sesión didáctica 9. Multifónicos.

En el *Anexo J* de este trabajo se encuentra la ampliación de la actividad de desarrollo diseñada para la sesión didáctica 9, correspondiente al estudio de los multifónicos. Se presenta la actividad para finalizar la sesión didáctica y como material de estudio para el discente. Para su elaboración, los multifónicos han sido consultados en el libro de C. Levine y Ch.

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera Mitropoulos-Bott, *The Techniques of Flute Playing* (2002) y el libro de R. Dick, *The Other Flute* (2008).

4.6.6.2. Sesión didáctica 10. Multifónicos (60 minutos).

Actividad 1 (AIM. 10 minutos): Sesión didáctica 10. Multifónicos. Desarrollada en la Tabla 2.

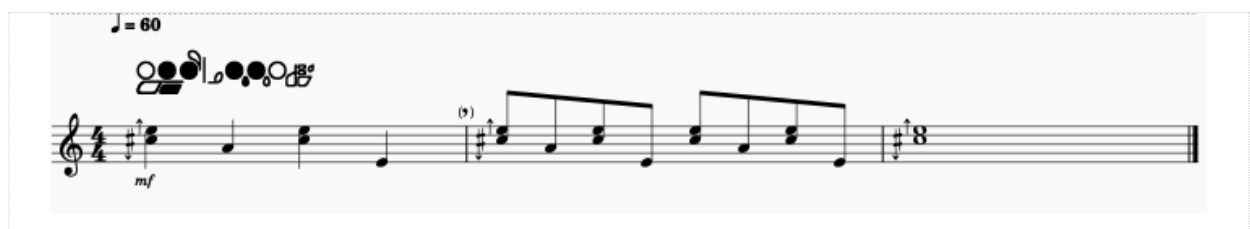
Actividad 2 (ACP. 10 minutos): Sesión didáctica 10. Multifónicos.

La segunda actividad de la sesión didáctica se dedica a la identificación de los conocimientos previos del discente en relación con la técnica de los multifónicos, a la vez que se presenta la literatura contemporánea del instrumento. Asimismo, el docente muestra las grafías propias de los multifónicos. Se usan como guía las siguientes referencias: *Present Day Flutes* (Artaud, 1995a), *The New Flute* (Dehnhard, 2013), *El desarrollo del sonido...* (Dick, 1995a), *Technique for Contemporary Flute Music* (Koizumi, 1996), *The Techniques of Flute Playing* (Levine y Mitropoulos Bott, 2002).

Actividad 3 (AD. 20 minutos): Sesión didáctica 10. Multifónicos.

La tercera actividad de la sesión didáctica presenta un ejercicio de elaboración propia para la práctica de los multifónicos de interválica pequeña (Figura 83). El diseño del ejercicio está basado en fragmentos la obra *The Great Train Race* de I. Clarke (1993). Mediante esta actividad, el discente interpreta la técnica requerida y la relaciona con el repertorio de su instrumento.

Figura 83. Sesión didáctica 10. Multifónicos: Actividad de desarrollo.



Fuente: Inspirado en la obra *The Great Train Race* de I. Clarke, 1993.

Elaboración propia.

Actividad 4 (AC. 10 minutos): Sesión didáctica 10. Multifónicos. Desarrollada en la Tabla 2.

Actividad 5 (AA. 10 minutos): Sesión didáctica 10. Multifónicos.

En el *Anexo K* de este trabajo se encuentra la ampliación de la actividad de desarrollo diseñada para la sesión didáctica 10, correspondiente al estudio de los multifónicos. Se presenta la

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera actividad para finalizar la sesión didáctica y como material de estudio para el discente. Para su elaboración, los multifónicos han sido consultados en el libro de Robert Dick, *The Other Flute* (2008).

4.6.7. Técnica 7. Sonidos con aire.

La técnica de los sonidos con aire se programa en este trabajo en una sesión didáctica con una duración de sesenta minutos. La práctica de los sonidos con aire, desde los sonidos eólicos hasta la mezcla de sonidos con aire, ayuda a tomar conciencia sobre la cantidad de aire que contiene el sonido, así como su definición. Como consecuencia, experimentar con las diferentes cantidades de aire en el sonido ayuda a encontrar la cantidad de aire que mejor permita proyectar el sonido, así como a evitar tensiones innecesarias en los músculos que forman la embocadura. Como indica Borkowski, “experimentar con sonidos de aire puede desafiar la creencia de que el sonido debe estar extremadamente concentrado para poder proyectar (...) el flautista que toca de esta manera a menudo no lo cree porque desde su posición, el tono suena muy enfocado y claro” (2016, pp. 22-23).

La *sesión didáctica 11* se dedica al estudio de los sonidos con aire. En la Tabla 9 se vincula la sesión didáctica 11 con los objetivos, contenidos y criterios de evaluación que recogen la propuesta metodológica de esta investigación.

Tabla 9. Sesión didáctica 11. Sonidos con aire: Objetivos, contenidos y criterios de evaluación.

Sesión didáctica 11. Sonidos con aire.		
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
OG1; OE1, OE2, OE3.	C1, C2, C3, C4, C5.	CE1, CE2, CE3, CE4.

Fuente: Objetivos, contenidos y criterios de evaluación presentadas en los apartados 4.3, 4.4 y 4.8.1.

Elaboración propia.

A continuación, se presentan la sesión didáctica y actividades para la programación de la técnica de sonidos con aire.

4.6.7.1. Sesión didáctica 11. Sonidos con aire. (60 minutos).

Actividad 1 (AIM. 10 min.): Sesión didáctica 11. Sonidos con aire. Desarrollada en la Tabla 2.

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

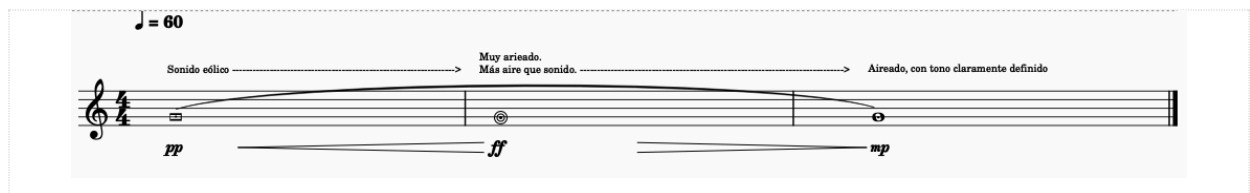
Actividad 2 (ACP. 10 minutos): Sesión didáctica 11. Sonidos con aire.

La segunda actividad de la sesión didáctica se dedica a la identificación de los conocimientos previos del discente en relación con la técnica de los sonidos con aire, a la vez que se presenta la literatura contemporánea del instrumento. Asimismo, el docente muestra las gráficas propias de la técnica de sonidos con aire. Se usan como guía las siguientes referencias: *Present Day Flutes* (Artaud, 1995a), *Diez pequeños estudios...*(Casado, 2018), *The New Flute* (Dehnhard, 2013), *Flute Colors* (de Pijper, 2016), *Flying Lessons* (Dick, 1983), *El desarrollo del sonido...* (Dick, 1995a), *The Other Flute* (Dick, 2008), *Flute Sound Effects* (Dörig, 2006), *The Techniques of Flute Playing* (Levine y Mitropoulos Bott, 2002), *For the Contemporary Flutist* (Offermans, ed. rev. 2011), *Petite méthode...* (Sarrien-Perrier, 2005).

Actividad 3 (AD. 20 minutos): Sesión didáctica 11. Sonidos con aire.

La tercera actividad de la sesión didáctica presenta un ejercicio de elaboración propia para la práctica de los sonidos con aire (Figura 84). El diseño del ejercicio está basado en fragmentos la obra *Vertical Song I* de T. Hosokawa (1995). Mediante esta actividad, el discente interpreta la técnica requerida y la relaciona con el repertorio de su instrumento.

Figura 84. Sesión didáctica 11. Sonidos con aire: Actividad de desarrollo.



Fuente: Inspirado en la obra *Vertical Song I* de T. Hosokawa, 1995.

Elaboración propia.

Actividad 4 (AC. 10 minutos): Sesión didáctica 11. Sonidos con aire. Desarrollada en la Tabla 2.

Actividad 5 (AA. 10 minutos): Sesión didáctica 11. Sonidos con aire.

En el *Anexo L* de este trabajo se encuentra la ampliación de la actividad de desarrollo diseñada para la sesión didáctica 11, correspondiente al estudio de los sonidos con aire. Se presenta la actividad transportando cromáticamente la intervállica original para finalizar la sesión didáctica y como material de estudio para el discente.

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

4.6.8. Técnica 8. *Whistle Tones*.

La técnica de *Whistle Tones* se programa en este trabajo en una sesión didáctica con una duración de sesenta minutos. Para la práctica de los *Whistle Tones* se requiere disminuir la velocidad del aire con respecto a la técnica tradicional. Como consecuencia, los *Whistle Tones* ayudan a desarrollar el control sobre la velocidad de aire empleada, además de tomar conciencia sobre los músculos que forman la embocadura.

La *sesión didáctica 12* se dedica al estudio de los *Whistle Tones*. En la Tabla 10 se vincula la sesión didáctica 12 con los objetivos, contenidos y criterios de evaluación que recogen la propuesta metodológica de esta investigación.

Tabla 10. **Sesión didáctica 12. *Whistle Tones*: Objetivos, contenidos y criterios de evaluación.**

Sesión didáctica 12. <i>Whistle Tones</i> .		
Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
OG1; OE1, OE2, OE3.	C1, C2, C3, C4, C5.	CE1, CE2, CE3, CE4.

Fuente: Objetivos, contenidos y criterios de evaluación presentadas en los apartados 4.3, 4.4 y 4.8.1.

Elaboración propia.

A continuación, se presentan la sesión didáctica y actividades para la programación de la técnica de *Whistle Tones*.

4.6.8.1. Sesión didáctica 12. *Whistle Tones*. (60 minutos).

Actividad 1 (AIM. 10 minutos): Sesión didáctica 12. *Whistle Tones*. Desarrollada en la Tabla 2.

Actividad 2 (ACP. 10 minutos): Sesión didáctica 12. *Whistle Tones*.

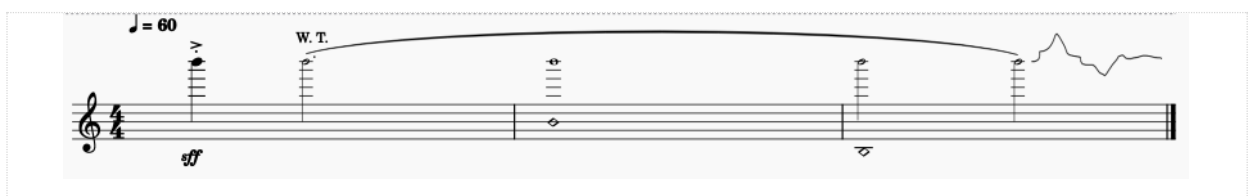
La segunda actividad de la sesión didáctica se dedica a la identificación de los conocimientos previos del discente en relación con la técnica de los *Whistle Tones*, a la vez que se presenta la literatura contemporánea del instrumento. Asimismo, el docente muestra las grafías propias de los *Whistle Tones*. Se usan como guía las siguientes referencias: *Present Day Flutes* (Artaud, 1995a), *Diez pequeños estudios...* (Casado, 2018), *The New Flute* (Dehnhard, 2013), *Flute Colors* (de Pijper, 2016), *El desarrollo del sonido...* (Dick, 1995a), *The Other Flute* (Dick, 2008), *Flute Sound Effects* (Dörig, 2006), *Check-Up* (Graf, 1991), *Technique for Contemporary Flute Music* (Koizumi, 1996), *The Techniques of Flute Playing* (Levine y Mitropoulos Bott, 2002),

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera *For the Contemporary Flutist* (Offermans, ed. rev. 2011), *Petite méthode...* (Sarrien-Perrier, 2005).

Actividad 3 (AD. 20 minutos): Sesión didáctica 12. *Whistle Tones*.

La tercera actividad de la sesión didáctica presenta un ejercicio de elaboración propia para la práctica de los *Whistle Tones* (Figura 85). El diseño del ejercicio está basado en fragmentos la obra *Honami* de W. Offermans (1994). Mediante esta actividad, el discente interpreta la técnica requerida y la relaciona con el repertorio de su instrumento.

Figura 85. Sesión didáctica 12. *Whistle Tones*: Actividad de desarrollo.



Fuente: Inspirado en la obra *Honami* de W. Offermans, 1994.

Elaboración propia.

Actividad 4 (AC. 10 minutos): Sesión didáctica 12. *Whistle Tones*. Desarrollada en la Tabla 2.

Actividad 5 (AA. 10 minutos): Sesión didáctica 12. *Whistle Tones*.

En el *Anexo M* de este trabajo se encuentra la ampliación de la actividad de desarrollo diseñada para la sesión didáctica 12, correspondiente al estudio de los *Whistle Tones*. Se presenta la actividad transportando cromáticamente la interválica original para finalizar la sesión didáctica y como material de estudio para el discente.

4.7. Temporalización

A continuación, se plantea la temporalización de las sesiones didácticas presentadas en el apartado anterior (4.6), teniendo como referencia el calendario anual de 2022 y 2023 para los cursos de 5º y 6º de las Enseñanzas Profesionales de Música (E.P.M.). En el quinto curso se programan dos sesiones didácticas con las técnicas de armónicos y *frullato* y una sesión didáctica con las técnicas de *Tongue Ram* y *Jet Whistle*, sumando un total de seis sesiones didácticas. En el sexto curso se programan dos sesiones didácticas con las técnicas de cantar y tocar y multifónicos y una sesión didáctica con las técnicas de sonidos con aire y *Whistle Tones*, sumando un total de seis sesiones didácticas. Las seis sesiones didácticas de cada curso académico se repartirán en la temporalización anual como indica la Tabla 11.

Tabla 11. **Temporalización de las sesiones didácticas.**

Curso académico	Sesión didáctica	Técnica	Temporalización
5º E.P.M.	1	Armónicos.	Semana 38-39 (2022)
5º E.P.M	2	Armónicos.	Semana 40-41 (2022).
5º E.P.M	3	<i>Frullato.</i>	Semana 3-4 (2023).
5º E.P.M	4	<i>Frullato.</i>	Semana 5-6 (2023).
5º E.P.M	5	<i>Tongue Ram.</i>	Semana 16-17 (2023).
5º E.P.M	6	<i>Jet Whistle.</i>	Semana 18-19 (2023).
6º E.P.M	7	Cantar y tocar.	Semana 38-39 (2022)
6º E.P.M	8	Cantar y tocar.	Semana 40-41 (2022).
6º E.P.M	9	Multifónicos.	Semana 5-6 (2023).
6º E.P.M	10	Multifónicos.	Semana 16-17 (2023).
6º E.P.M	11	<i>Sonidos con aire.</i>	Semana 16-17 (2023).
6º E.P.M	12	<i>Whistle Tones.</i>	Semana 18-19 (2023).

Fuente: Sesiones didácticas presentadas en el apartado 4.6.

Elaboración propia.

4.8. Evaluación e instrumentos

Se concretan los siguientes criterios de evaluación para el aprendizaje de las técnicas extendidas en el tercer ciclo de las enseñanzas profesionales de flauta travesera:

- CE1. Demostrar el dominio de las técnicas extendidas (*armónicos, frullato, Tongue Ram, Jet Whistle, cantar y tocar, multifónicos, sonidos con aire y Whistle Tones*).
- CE2. Mostrar dominio de la columna de aire y de las destrezas motrices necesarias en la ejecución de las técnicas extendidas.

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

- CE3. Demostrar sensibilidad auditiva en la afinación y en el uso de las posibilidades sonoras de la flauta travesera, con dominio de la audición interna y el pensamiento musical.
- CE4. Mostrar capacidad de aprendizaje progresivo individual como resultado del trabajo diario, para abordar la técnica de los ejercicios programados.

La evaluación será trimestral, constando de una evaluación inicial, basada en la observación y conversación para el análisis de las capacidades del alumnado, una evaluación formativa y una evaluación final. En la evaluación inicial se valoran los conocimientos del discente al inicio del curso, así como las competencias adquiridas correspondientes al curso académico. La evaluación formativa permite adecuar el contenido al desarrollo del alumnado y la evaluación final permite valorar los resultados obtenidos. Se tendrán en cuenta las sesiones didácticas, sirviendo la evaluación inicial para aportar información básica al profesorado sobre el conocimiento técnico y nivel interpretativo del alumnado y ayude a programar el aprendizaje. El aprendizaje del alumnado será evaluado de forma continua, mediante el control semanal.

Para la evaluación formativa se dispondrá de procedimientos de evaluación, como la observación sistemática del alumnado en las sesiones didácticas y en análisis de las producciones del alumnado mediante seguimiento semanal, así como de instrumentos de evaluación como el diario de clase, el diario del profesor y la autoevaluación.

Para la evaluación final se valorará el aprendizaje de la materia impartida mediante la realización de forma satisfactoria de las actividades propuestas en cada anexo (ver Anexos B-M), para promover la autonomía del alumnado y considerando las competencias musicales adquiridas (ver apartado 4.2.).

4.9. Atención a la diversidad

El aprendizaje en el aula se realiza de forma individual y en este proceso educativo, el alumnado aporta una amplia diversidad de características personales y factores de tipo social. Debido al perfil motivacional, de capacitación, interés y otros motivos, es necesario ser capaces de ofrecer propuestas en función a las necesidades del alumnado. Las diferencias individuales del alumnado serán tratadas mediante respuestas educativas adaptadas, tratando la atención a la diversidad existente en el aula de acuerdo con las especificidades establecidas en los objetivos curriculares.

5. Conclusiones

En relación con el objetivo general y los objetivos específicos planteados para la realización de este trabajo de investigación se pueden obtener una serie de conclusiones derivadas de la interpretación de las referencias y contenidos recopilados.

El objetivo general de esta investigación proponía la elaboración de una propuesta metodológica para la iniciación a la interpretación de la música contemporánea y al conocimiento de sus grafías y efectos para la especialidad de flauta travesera, adecuándola al tercer ciclo de las enseñanzas profesionales de música. A tal propósito, se ha realizado una propuesta metodológica que facilite la programación de las *técnicas extendidas* en el tercer ciclo de las enseñanzas profesionales de música de flauta travesera organizada en doce sesiones didácticas, cada una con una duración de sesenta minutos y repartidas durante los cursos de 5º y 6º de las enseñanzas profesionales de música. En la mencionada propuesta metodológica se ha propuesto el dominio de las técnicas extendidas de armónicos, *frullato*, *Tongue Ram*, *Jet Whistle*, cantar y tocar, multifónicos, sonidos con aire y *Whistle Tones*, el desarrollo de la coordinación motriz y control de la columna de aire que exigen estas técnicas, junto a la correcta utilización de los músculos implicados, el perfeccionamiento gradual de la calidad sonora y afinación y el desarrollo de un hábito de estudio. Con la información obtenida (ver apartado 4), se obtiene la conclusión principal de que debido a la ambigüedad que la legislación presenta a la hora de programar los contenidos, una propuesta como la que presenta el actual estudio puede actuar como herramienta para para materializar esa indefinición.

El primer objetivo específico de esta investigación proponía la identificación de las técnicas extendidas existentes para flauta travesera y la recopilación de la literatura didáctica para su estudio. A tal efecto, se ha presentado una relación de técnicas extendidas para flauta travesera basadas en el contenido recopilado de la metodología existente y categorizándolas según su naturaleza en *digitaciones alternativas y cambio tímbrico*, *sonidos percusivos*, *sonidos con aire*, *variación de la afinación*, *la flauta multifónica* y una sexta categoría que abarca otros sonidos y técnicas extendidas como los *Whistle Tones*, *frullato*, *Growling* y respiración circular. Las técnicas extendidas han sido ejemplificadas con referencias extraídas directamente de obras del repertorio para flauta travesera. A su vez, se ha analizado los

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera métodos didácticos de la literatura contemporánea para flauta travesera y se ha referenciado el contenido de los mismos, categorizándolos en *métodos y estudios para la iniciación, estudios y ejercicios para el perfeccionamiento y manuales orientados al estudio pormenorizado de las diferentes técnicas extendidas* con la finalidad de mostrar la aproximación a las técnicas extendidas desde las diferentes perspectivas de flautistas pedagogos. Con la información obtenida (ver apartados 2.1 y 2.2), se obtienen las conclusiones de que existe una amplia variedad definida de técnicas extendidas para flauta travesera y que se encuentran plasmadas en la literatura contemporánea y actual. Este factor facilita su estudio y programación en el aula.

El segundo objetivo específico de esta investigación proponía el diseño de ejercicios para la concatenación del aprendizaje de las técnicas extendidas en la flauta travesera. A tal efecto, se han realizado ejercicios de elaboración propia basados en fragmentos del repertorio para flauta travesera y que abarcan las técnicas de armónicos, *frullato*, *Tongue Ram*, *Jet Whistle*, cantar y tocar, multifónicos, sonidos con aire y *Whistle Tones*. Estos ejercicios han sido integrados en la propuesta metodológica presentada y han sido acompañados de actividades de ampliación (ver anexos B-M) para el perfeccionamiento de las diferentes técnicas seleccionadas. Con la información obtenida en las actividades diseñadas para la propuesta metodológica (ver apartado 4.6), se obtiene la conclusión principal de la posibilidad de introducir al alumnado que cursa las enseñanzas profesionales de música de flauta travesera a la iniciación del aprendizaje de las técnicas extendidas, adaptando el repertorio existente mediante la elaboración de ejercicios de elaboración propia, que a su vez contribuyen a la ampliación de conocimiento sobre el repertorio del instrumento.

El tercer objetivo específico de esta investigación proponía la valoración de la aplicación metodológica llevada a cabo por el profesorado de flauta travesera en las enseñanzas profesionales de música para la programación del contenido curricular “iniciación a la interpretación de música contemporánea y al conocimiento de sus gráficas y efectos” (RD 1577/2006, p. 2876). A tal efecto, se ha realizado una encuesta a través de un formulario *Google* con un total de once preguntas principales y siete preguntas secundarias, dirigida al profesorado de enseñanzas profesionales de música en España en la especialidad de flauta travesera y en la que se formulan preguntas en relación con la normativa vigente, las Programaciones Didácticas, así como la metodología y contenidos en relación con la

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera programación de las técnicas extendidas. Con la información obtenida (ver apartado 3), se obtiene la conclusión principal del interés que la programación de este contenido suscita en el profesorado y cómo el alumnado lo asimila, siendo imprescindible la figura del docente para la programación del material didáctico. Esto se encuentra relacionado con lo expuesto en la justificación de la investigación, donde se indica que la mayoría del material didáctico está dirigido a un perfil de intérprete profesional, siendo necesario la adaptación para su programación para cursos específicos.

6. Limitaciones y Prospectiva

La elaboración de este trabajo ha presentado algunas limitaciones, las cuales se presentan a continuación. La participación de los veinte docentes de dieciocho conservatorios profesionales de música en España ha sido una de las contribuciones que mayor valía han aportado a la investigación, por ser reflejo de la realidad de las aulas en la actualidad. Por esta razón, la participación de un mayor número de docentes de diferentes centros habría mostrado una visión aún mayor. Las respuestas de los encuestados han ampliado el material didáctico y la literatura de flauta travesera presentada en la investigación y tal vez, la limitación respecto a los medios de difusión de la encuesta ha tenido como consecuencia una participación menos amplia.

Asimismo, se encuentra la limitación de los conocimientos y la voluntad intrínseca del docente para la programación del contenido en el aula. Al tratarse de un punto poco definido por la ley, el docente puede preferir anteponer la programación de otros contenidos que considere más prioritarios. Como muestra la figura 71, correspondiente a la séptima pregunta de la encuesta realizada, un 15% del profesorado no conocía ninguno de los cuatro principales métodos y estudios presentados para la iniciación a las técnicas extendidas en la flauta travesera, pudiendo suponer eso un hándicap a la hora de programar el contenido.

A su vez, este trabajo tiene por delante una prospectiva pedagógica de valor. Como desarrollo sobre el tema de investigación se podrían considerar una propuesta didáctica más extensa, abarcando la totalidad de los cursos de las enseñanzas profesionales de música, así como la programación de un mayor número de técnicas extendidas.

Como línea de investigación de interés, se podría realizar un estudio sobre la programación de la música contemporánea para flauta travesera en los estudios superiores de música y la correlación del contenido con las programaciones didácticas de los conservatorios profesionales de música para favorecer la continuidad del estudio de las técnicas extendidas y su aplicación a la literatura del instrumento.

Desde la elaboración de este estudio se aspira a que iniciativas como la propuesta en este trabajo consoliden la integración de las técnicas extendidas dentro del currículo de los estudios de flauta travesera con el fin de completar la formación instrumental hacia lenguajes compositivos más actuales.

Referencias bibliográficas

- Aguilar Gordón, F. del R. (2019). La propuesta metodológica como una alternativa para la integración de saberes. *Cátedra*, 2(2). <https://doi.org/10.29166/catedra.v2i2.1708>
- Albarracín Lozano, I., Beltrán Bisbal, J.M., Cintero Enguñados, F., *et al.* (2007-2008). *Flautísim. Vol. 4 – 6. Dasí – Flautas.*
- Arkoudis, Ms.E. V. (2019). *Contemporary Music Notation for the Flute: A Unified Guide to Notational Symbols for Composers and Performers.* West Virginia University. <https://doi.org/10.33915/etd.3860>
- Artaud, P-Y. (1985). *La flûte contemporaine: 4 exercices pour la respiration circulaire applicables à tous les instruments à vent.* Editions Musicales Transatlantiques.
- Artaud, P-Y. (1991). *Abordar las músicas actuales desde los primeros años de estudio. La flauta.* (p. 84). Labor.
- Artaud, P-Y. (1991). *Die Flöte.* Zimmerman.
- Artaud, P-Y. (1992). *Harmoniques. Exercises book. Simple notes and multisounds for flute.* Gérard Billaudot.
- Artaud, P-Y. (1995a). *Present Day Flutes. Treatise on Contemporary Techniques of Transverse Flutes for the Use of Composers and Performers.*
- Artaud, P-Y. (1995b). *The Multiphonic Flute. Studies for flute.* Gérard Billaudot.
- Barta, A. G. (1998). Sources of information on woodwind multiphonics: An annotated bibliography. *Perspectives of New Music*, 26(1), 246-256.
- Bartolozzi, B. (1967). *New Sounds for Woodwind.* Oxford University Press.
- Borkowski, J. A. (2008a). *From Simple to Complex: Extended Techniques in Flute Literature; Incentive to Integrate Cognitive and Kinesthetic Awareness in University Programs.* University of Music and Dramatic Arts, Graz.
- Borkowski, J. A. (2008b). *Issues of Stamina in Modern Music: Answers from sports science.* University of Music and Dramatic Arts, Graz.

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

- Borkowski, J. A. (2010). Integrating extended techniques into all levels of repertoire. *Flute Talk*, 8-10.
- Borkowski, J. A. (2011). Fit to play: The fitness effect on physically challenging flute repertoire. *Medical Problems of Performing Artists*, 26(1), 63-64.
- Borkowski, J. A. (2016). Modernizing Practice Paradigms for New Music; Periodization Theory and Peak Performance Exemplified Through Extended Techniques (2). *The Art and Science of Music and Science of Music Teaching and Performance*. Peter Lang.
- Boros, J. (1994). Why complexity? *Perspectives of New Music*, 32(1), 90-101. <https://doi.org/10.2307/833155>
- Botella-Nicolás, A.M. y Escorihuela-Carbonell, G. (2019). Evolución de los métodos de flauta desde el siglo XII al XX y su uso en los conservatorios superiores de España. *Música Hodie*, 19. <https://doi.org/10.5216/mh.v19.57958>
- Botros, A. (2001) (4 de mayo de 2022). The virtual flute – Flute fingerings, alternate fingerings and multiphonic fingerings. <https://flute.fingerings.info/>
- Cara, M. A. (2017). “Anticipation Awareness and Visual Monitoring in Reading Contemporary Music”. *Musicae Scientiae*. <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1029864916687601>
- Casado, R. (2018). Diez pequeños estudios sobre efectos flautísticos para principiantes en la música contemporánea. *Sonata*.
- Castello Branco, M. C. y Queiroz, J. (2019). Técnica estendida para flauta transversal e criatividade transformacional. *Universidade Federal de Juiz de Fora*, 25(3), pp. 474-491. <https://doi.org/10.20504/opus2019c2521>
- Catalán, T. (2003). Límite infinito. [Flauta y arpa]. *Piles*.
- Clarke, I. (1993). The Great Train Race. [Flauta sola]. *Just Flutes*.
- Clarke, I. (1999). Zoom Tube. [Flauta sola]. *Just Flutes*.
- Dehnhard, T. (2013). *The New Flute*. Universal Edition.
- de Pijper, R. (2016). *Flute Colors*. Timbre.

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

- Delisle, J. (2017). *Extended Techniques and the Rupture between Tradition and Avant-garde: The Case of the Flute*. Université de Montréal.
- Del Palazzo, A. Teaching with Extended Flute Techniques. (2009). *Flute Talk*, Marzo 2009, 17-20.
- Dick, R. (1973). *Afterlight*. [Flauta sola]. Lauren Keiser.
- Dick, R. (1983). *Flying Lessons, Vol. 1: Contemporary Concert Etudes*. Multiple Breath Music Company.
- Dick, R. (1989). *Lookout*. [Flauta sola]. Multiple Breath Music Company.
- Dick, R. (1995a). El desarrollo del sonido mediante nuevas técnicas (García Martín-Córdova, A., Trad.). *Mundimúsica-Garijo*. (Obra original publicada en 1986).
- Dick, R. (1995b). La respiración circular del flautista (García Martín-Córdova, A., Trad.). *Mundimúsica-Garijo*. (Obra original publicada en 1987).
- Dick, R. (2008). *The Other Flute: A Performance Manual of Contemporary Techniques*. Lauren Keiser. (Obra original publicada en 1989).
- Dörig, U. (2006). *Flute Sound Effects: Beatboxing, Circular Breathing, Fourth-Octave Playing, and Much More!* Berklee Press.
- Dyens, R. (2010). *Traveling Sonata*. [Flauta y guitarra]. Henry Lemoine.
- Fedele, I. (1992). *Donax*. [Flauta sola]. Suvini Zerboni.
- Ferneyhough, B. (1970). *Cassandra's Dream Song*. [Flauta sola]. Peters.
- Fukushima, K. (1956). *Requiem*. [Flauta sola]. Suvini Zerboni.
- García, P. D. (2014). El rol del intérprete contemporáneo en el proceso de creación e interpretación de una obra. Seis obras creadas a partir del vínculo compositor-intérprete en Argentina. Universidad Nacional de Cuyo.
- Geay, G. (1980). *Trois études sur les multiphoniques pour flûte*. Jobert.
- Graf, P-L. (1991). *Check-Up. 20 Basics Studies for Flutists*. Schott.
- Gubaidulina, S. (1977). *Quartet for 4 flutes*. [Cuarteto de flautas]. Hans Sikorski.
- Gümbel, M. (1975). *Neue Spieltechniken in der Querflötenmusik nach 1950*. Bärenreiter.

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

- Huber, K. (1966). *To Ask the Flutist*. [Flauta sola]. Bärenreiter.
- Huber, K. (1993). *First Play Mozart*. [Flauta sola]. Breitkopf & Härtel.
- Heiss, J. (1972). *The flute: New Sounds*. *Perspectives of New Music*, 10(2), 153-158.
- Holliger, H. (1980). *(t)air(e)*. [Flauta sola]. Ars Viva.
- Hosokawa, T. (1995). *Vertical Song I*. [Flauta sola]. Schott.
- Howell, T. (1974). *The Avant-Garde Flute: A Handbook for Composers and Flutist*.
- Jolas, B. (1964). *Épisode I*. [Flauta sola]. Alphonse Leduc.
- Kawashima, M. (1992). *Manic Psychosis I*. [Flauta sola]. Bärenreiter.
- Koizumi, H. (1996). *Technique for Contemporary Flute Music*. For players and composers. Schott.
- Lehmann, A. C., Sloboda, J. A. y Woody, R. H. (2007). *Psychology for musicians: Understanding and acquiring the skills*. Oxford University Press.
- Levine, C. y Mitropoulos-Bott, Ch. (2002). *The Techniques of Flute Playing*. Bärenreiter.
- López-Rodríguez, F. J. (1994). *Estudio de los sonidos parciales en la flauta travesera*. Alfar.
- Martínez-Villar, S. (2013). *El repertorio para flauta a solo del siglo XVIII al siglo XX. Historia, análisis y proyección*. Tesis doctoral. Universitat de Barcelona. <http://hdl.handle.net/2445/55991>
- Murail, T. (1995). *Unanswered Questions*. [Flauta sola]. Henry Lemoine.
- Onofre, M. L. y Alves, J. O. (2011). *As técnicas estendidas e as configurações sonoras em l'opera per flauto de salvatore sciarrino*. In *Musica Hodie* (Vol. 11, Issue 2). <https://www.revistas.ufg.br/musica/article/view/21753/12805>
- Offermans, W. (1994). *Honami*. [Flauta sola]. Zimmermann.
- Offermans, W. (ed. rev. 2011). *For the Contemporary Flutist*. Twelve studies for the flute with explanations in the supplement Zimmermann. (Obra original publicada en 1992).
- Pagh-Paan, Y. (1975). *Dreisam-Nore*. [Flauta sola]. Ricordi.

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

- Parncutt, R. (2007). Can researchers help artists? Music performance research for music students. *Music Performance Research*, 1(1), 1-25.
- Pearce, M. T. y Geraint A. W. (2006). Expectation in Melody: The Influence of Context and Learning. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal* 23 (5).
- Pereira-Cyrino, M. (2013). *The Vocal Flute. Creative Uses of the Flutist's Voice in Collaborative Context*. Luleå University of Technology.
- Plana, B. E. (2008). Tres propuestas de aplicación de técnicas extendidas en la flauta contemporánea en Latinoamérica: Mario Lavista, Adina Izarra y Diego Luzuriaga. *Huellas, Búsquedas en Artes y Diseño*, nº 6.. Argentina. https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/2587/planahuellas6-08.pdf
- Raymond, M. (2012). *Incorporating Extended Techniques into the Current Curriculum: A Guide for the Contemporary Flutist Based on the Influence and Teaching Methods of Robert Dick and Greg Pattillo*. Xavier University.
- Saariaho, K. (1982). *Laconisme de l'aile*. [Flauta sola]. Jase Musiikki.
- Sakin, A. S. (2017). Use of Extended Flute Techniques in Flute Education in Turkey. *Higher Education Studies*. <https://doi.org/10.5539/hes.v8n1p1>
- Sarrien-Perrier, A. (2005). *Petite méthode des modes de jeu contemporains pur la flute traversière*. Robert Martin.
- Scheck, G. (1981). *Die Flöte und ihre Musik*. Deutsche Verlag für Musik.
- Sciarrino, S. (1977). *All'aure in una lontananza*. [Flauta sola]. Ricordi.
- Sciarrino, S. (1977b). *Hermes*. [Flauta sola]. Ricordi.
- Sciarrino, S. (1999). *Morte Tamburo* [Flauta sola]. Ricordi.
- Sciarrino, S. (2014). *Autostrada prima di Babilonia*. [Flauta sola]. Rai Trade.
- Soper, K. (1997). *Only the Words Themselves Mean What They Say*. PSNY
- Takemitsu, T. (1971). *Voice*. [Flauta sola]. Salabert.
- Takemitsu, T. (1989). *Itinerant*. [Flauta sola]. Schott.

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

Tapias-Ferro, D. F. (2013). *La flauta travesera y el canto, una propuesta creativa y metodológica, en la búsqueda y diálogo de sonoridades*. Universidad Pedagógica Nacional de Bogotá.
<http://hdl.handle.net/20.500.12209/1698>

Varèse, E. (1946). *Density 21.5*. [Flauta sola]. New York.

Vernia-Carrasco, A. M. (2019). *Las competencias en educación y formación musical. La programación didáctica por competencias en los conservatorios y escuelas de música*. PUNTO ROJO LIBROS.

Villa-Lobos, H. (1953). *Assobio a Játo (The Jet Whistle)*. [Flauta y violonchelo]. Southern Music Publishing.

Wulf, G. y Mornell, A. (2008). Insights about practice from the perspective of motor learning: A review. *Music Performance Research*, 2, 1-25.

Referencias legislativas

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE). Boletín Oficial del Estado (BOE) núm. 106, de 4 de mayo de 2006, pp. 17158-17207.

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE). Boletín Oficial del Estado (BOE) núm. 340, de 30 de diciembre de 2020, pp. 122868- 122953.

Real Decreto 1577/2006, de 22 de diciembre, por el que se fijan los aspectos básicos del currículo de las enseñanzas profesionales de música reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado núm. 18, de 20 de enero de 2007, pp. 2853-2900.

Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente (2006/962/CE). Diario Oficial de la Unión Europea.

Referencias audiovisuales

Aitken, R. (2003). *Itinerant, T. Takemitsu* [Composición]. En *Toru Takemitsu* [Álbum]. Naxos.

Assimakopoulos, N. (2015). *Honami, T. Takemitsu* [Composición]. En *Vāyu* [Álbum]. AMP.

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

- Bjarnason, K. (2010). Vertical Song I, T. Hosokawa [Composición]. En *Flute Music* [Álbum]. Naxos.
- Böckheler, W. (1994). Dreisam-Nore, Y. Pagh-Paan [Composición]. En *Chamber Music Ensemble Recherche* [Álbum]. Montaigne.
- Böckheler, W. (1994). Dreisam-Nore, Y. Pagh-Paan [Composición]. En *Chamber Music Ensemble Recherche* [Álbum]. Montaigne.
- Caroli, M. (2001). All'aure in una lontananza, S. Sciarrino [Composición]. En *Sciarrino. L'opera per flauta vol. I* [Álbum]. Stradivarius.
- Cesari, M. (2021). Autostrada prima di Babilonia, S. Sciarrino [Composición]. En *Salvatore Sciarrino: Works for Flute* [Álbum]. Kairos.
- Cherrier, S. (2005). Donax, I. Fedele [Composición]. En *Flute Panorama* [Álbum]. Skarbo.
- Choi, J. (2019). The Great Train Race, I. Clarke [Álbum sencillo] (sin sello discográfico)
- Dick, R. (2011). Afterlight, R. Dick [Composición]. En *Flute Possibilities* [Álbum]. Composers Recordings Inc. (CRI).
- Dwyer, D. A. (1990). Assobio a Játo (The Jet Whistle), H. Villa-Lobos [Composición]. En *Music for Flute & Strings: Music by Bergsma, Tovey, Villa-Lobos and Beach* [Álbum]. Koch International Classics.
- Fabricciani, R. (2004). Vertical Song I, T. Hosokawa [Composición]. En *Flute XX Volume Two* [Álbum]. Arts.
- Guzmán, V. y Jouve J. (2021). Traveling Sonata, R. Dyens [Composición]. En *Traveling sonata. European Music for Flute* [Álbum]. Kairos.
- Hoitenga, C. (2022). Laconisme de l'aile, K. Saariaho [Composición]. En *L'Aile su songe* [Álbum]. Naïve.
- Kemler, K. (2008). Zoom Tube, I. Clarke [Composición]. En *Lipstick* [Álbum]. Centaur.
- Lamb, E. (2021). Dreisam-Nore, Y. Pagh-Paan [Composición]. En *Icons* [Álbum]. Orlando Records.
- Larousse (2014). *Diccionario Mini español-italiano / italiano-español*. Larousse Editorial.

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

- Lesser, E. (2006). Unanswered Questions, T. Murail [Composición]. En *Winter Fragments* [Álbum]. AEON.
- Levine, C. (2010). To Ask the Flutist, K. Hubert [Composición]. En *Flutes without Borders* [Álbum]. Studio Nedelschev.
- Levine, C. (2010). Dreisam-Nore, Y. Pagh-Paan [Composición]. En *Flutes without Borders* [Álbum]. Studio Nedelschev.
- Mars, D. (2014). Zoom Tube, I. Clarke [Álbum sencillo] (sin sello discográfico)
- Monson, P. (2007). Afterlight, R. Dick [Composición]. En *Conspirare* [Álbum]. Composers Recordings Inc. (CRI).
- Pahud, E. (2018). Voice, T. Takemitsu [Composición]. En *Solo* [Álbum]. Warner Classics.
- Pahud, E. (2014). Cassandra's Dream Song, B. Ferneyhough [Composición]. En *Flötenmusik*. [Álbum]. Musikszene Schweiz.
- Reiser, O. (2011). Zoom Tube, I. Clarke [Composición]. En *Flute Tales* [Álbum]. Solo Musica.
- Renggli, F. (2008). (t)air(e), H. Holliger [Composición]. En *J. S. Bach, Heinz Holliger, C. P. E. Bach. Works for Flute Solo* [Álbum]. Genuin.
- Schmeiser, H. (1997). Dreisam-Nore, Y. Pagh-Paan [Composición]. En *Solo Flute* [Álbum]. *Featuring works by Bach, Hindemith and Takemitsu*. Nimbus.
- Ueno, Y. (2021). Vertical Song I, T. Hosokawa [Composición]. En *Works for Flute* [Álbum]. Kairos.
- Werner, D. (2009). The Great Train Race, I. Clarke [Composición]. En *Colours of Music* [Álbum]. Orlando Records. (sin sello discográfico)
- Zucker, L. (2011). Itinerant, T. Takemitsu [Composición]. En *Inflorescence II – Music for Solo Flute* [Álbum]. (sin sello discográfico)
- Zucker, L. (2011b). Requiem, K. Fukushima [Composición]. En *Inflorescence II – Music for Solo Flute* [Álbum]. (sin sello discográfico)

Anexos

Anexo A. Encuesta al profesorado

Previamente a la encuesta se les plantea a los participantes las siguientes cuestiones:

- Centro de enseñanzas profesionales de música donde es docente de flauta travesera.
- Indique cuántos años lleva como docente en su actual centro.
- Indique cuántos años lleva como docente de flauta travesera en las enseñanzas profesionales de música.

1. ¿Conoces la normativa vigente para las enseñanzas profesionales de música en España? (Real Decreto 1577/2006, de 22 de diciembre, por el que se fijan los aspectos básicos del currículo de las enseñanzas profesionales de música reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación).

- Sí.
- Parcialmente.
- No.

2. ¿Considera adecuados los contenidos para las especialidades de viento madera que refleja la normativa vigente para las enseñanzas profesionales de música en España? (Anexo I del Real Decreto 1577/2006, p. 2875-2876).

- Sí.
- No.
- Lo desconoce.

2.1. En caso negativo, explique por qué.

2.2. En el caso de considerar necesario realizar algún cambio en dichos contenidos, indique cuáles serían.

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

3. ¿La programación didáctica de su centro recoge el contenido de "iniciación a la interpretación de música contemporánea y al conocimiento de sus grafías y efectos" para el aula de flauta travesera?

- Sí.
- No.
- Lo desconoce.

3.1. En caso afirmativo, indique a partir de qué curso.

4. ¿Utiliza métodos, estudios o ejercicios para programar el contenido de iniciación a la interpretación de música contemporánea en la clase de flauta travesera?

- Sí.
- No.

4.1. En caso afirmativo, indique cuáles.

4.2. ¿Con qué frecuencia programa este contenido en el aula?

Semanalmente.

Mensualmente.

Trimestralmente.

No lo programa.

5. ¿Programa repertorio para la iniciación a la interpretación de música contemporánea en la clase de flauta travesera?

- Sí.
- No.

5.1. En caso afirmativo, indique qué obras y en qué curso las programa.

6. ¿Con qué frecuencia programa este repertorio en el aula?

- Semanalmente.
- Mensualmente.
- Trimestralmente.
- No lo programa.

6.1. En caso de programarlo, indique brevemente cuántas sesiones emplea y cómo las distribuye a lo largo del curso académico.

7. ¿Cuáles de estos métodos y estudios para la iniciación a las técnicas extendidas en la flauta travesera conoce?

- Annick Sarrien-Perrier: Petite méthode des modes de jeu contemporains pour la flute traversière.
- Pere-Lukas Graf: Check-Up: 20 Basic Studies for Flutists.
- Roberto Casado: Diez pequeños estudios sobre efectos flautísticos para principiantes en la música contemporánea.
- Ueli Dörig: Flute Sound Effects. Beatboxing, Circular Breathing, Fourth-Octave Playing, and Much More!
- Ninguno.

8. ¿Cuáles de estos estudios y ejercicios para el perfeccionamiento de las técnicas extendidas en la flauta travesera conoce?

- Francisco Javier López Rodríguez: Estudio de los sonidos parciales en la flauta travesera.

Iniciación a la interpretación de la música contemporánea en las Enseñanzas Profesionales de Flauta Travesera

- Pierre-Yves Artaud: Harmoniques. Exercises book. Simple notes and multisounds for flute.
- Pierre-Yves Artaud: The Multiphonic Flute. Studies for flute.
- Robert Dick: El desarrollo del sonido mediante nuevas técnicas.
- Robert Dick: Flying Lessons, Vol.1. Contemporary Concert Etudes.
- Robert Dick: La respiración circular del flautista.
- Rogier de Pijper: Flute Colors.
- Wil Offermans: For the contemporary flutist.
- Ninguno.

9. ¿Cuáles de estos manuales orientados al estudio pormenorizado de las técnicas extendidas en la flauta travesera para intérpretes y compositores conoce?

- Carine Levine y Christina Mitropoulos-Bott: The Techniques of Flute Playing.
- Hiroshi Koizumi: Technique for contemporary flute music. For players and composers.
- Pierre-Yves Artaud: Present day flutes. Treatise on contemporary techniques of transverse flutes for the use of composers and performers.
- Robert Dick: The Other Flute. A Performance Manual of Contemporary Techniques.
- Tilmann Dehnhard: The New Flute.
- Ninguno.

10. Según su experiencia como docente, ¿el alumnado de flauta travesera asimila satisfactoriamente en las enseñanzas profesionales el contenido para la iniciación a la interpretación de música contemporánea y al conocimiento de sus grafías y efectos?

11. Deje su comentario o sugerencia.

Anexo B. Sesión didáctica 1: Ampliación de la actividad de desarrollo de armónicos.

Armónicos

Diana Muela Mora

$\text{♩} = 60$

p

p

p

p

p

p

p

p

p

p

Anexo C. Sesión didáctica 2: Ampliación de la actividad de desarrollo de armónicos.

Armónicos

Diana Muela Mora

$\text{♩} = 60$

p

p

p

p

p

p

p

p

p

Anexo D. Sesión didáctica 3: Ampliación de la actividad de desarrollo de *frullato*.

Frullato

Diana Muela Mora

$\text{♩} = 60$

mp

mp

mp

mp

mp

mp

mp

mp

mp

mp

Anexo F. Sesión didáctica 5: Ampliación de la actividad de desarrollo de *Tongue Ram*.

Tongue Ram

Diana Muela Mora

$\text{♩} = 60$

T.R.

p *f* *ff*

p *f* *ff*

p *f* *ff*

p *f* *ff*

Anexo G. Sesión didáctica 6: Ampliación de la actividad de desarrollo de *Jet Whistle*.

Jet Whistle

Diana Muela Mora

$\text{♩} = 60$
J.W.

The musical score for 'Jet Whistle' consists of 12 staves of music. Each staff begins with a dynamic marking of *fff* (fortissimo). The music is written in a 4/4 time signature. The first staff includes a tempo marking of $\text{♩} = 60$ and the initials 'J.W.'. The score features a series of eighth and sixteenth notes, with a prominent five-finger fingering (marked '5') on the final notes of each staff. The key signature changes from one sharp (F#) to one flat (Bb) across the staves.

Anexo H. Sesión didáctica 7: Ampliación de la actividad de desarrollo cantar y tocar.

Cantar y tocar

Diana Muela Mora

$\text{♩} = 60$

p Cantar y tocar *p* \rightarrow *mf*

Anexo I. Sesión didáctica 8: Ampliación de la actividad de desarrollo de cantar y tocar.

Cantar y tocar

Diana Muela Mora

$\text{♩} = 60$

p Cantar y tocar *p* *mf*

p *mf*

p *mf*

p *mf*

p *mf*

p *mf*

p *mf*

p *mf*

p *mf*

p *mf*

p *mf*

p *mf*

Anexo J. Sesión didáctica 9: Ampliación de la actividad de desarrollo de multifónicos.

Multifónicos

Diana Muela Mora

$\text{♩} = 60$

The musical score is presented in nine staves, each with a corresponding fingering diagram to its right. The tempo is marked as $\text{♩} = 60$. The music is written in treble clef and 4/4 time. Each staff contains a series of notes with slurs and dynamic markings. The fingering diagrams show the placement of fingers on the keys of the flute, with some notes marked with a circled '9'.

Staff 1: p , mp , mf

Staff 2: p , mp , mf

Staff 3: p , mf , f

Staff 4: p , mp , mf

Staff 5: p , mf , f

Staff 6: pp , p , mp

Staff 7: p , mf , f

Staff 8: p , mf , f

Staff 9: p , mp , mf

Anexo K. Sesión didáctica 10: Ampliación de la actividad de desarrollo de multifónicos.

Multifónicos

♩ = 60

Diana Muela Mora

Musical staff 1: Flute score. Above the staff is a fingering diagram for the first measure: C4 (open), D4 (1), E4 (2), F4 (3), G4 (4), A4 (5), B4 (6), C5 (7). The first measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The second measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The third measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The fourth measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The dynamic marking is *mf*.

Musical staff 2: Flute score. Above the staff is a fingering diagram for the first measure: C4 (open), D4 (1), E4 (2), F4 (3), G4 (4), A4 (5), B4 (6), C5 (7). The first measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The second measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The third measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The fourth measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The dynamic marking is *p*.

Musical staff 3: Flute score. Above the staff is a fingering diagram for the first measure: C4 (open), D4 (1), E4 (2), F4 (3), G4 (4), A4 (5), B4 (6), C5 (7). The first measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The second measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The third measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The fourth measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The dynamic marking is *mf*.

Musical staff 4: Flute score. Above the staff is a fingering diagram for the first measure: C4 (open), D4 (1), E4 (2), F4 (3), G4 (4), A4 (5), B4 (6), C5 (7). The first measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The second measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The third measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The fourth measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The dynamic marking is *mf*.

Musical staff 5: Flute score. Above the staff is a fingering diagram for the first measure: C4 (open), D4 (1), E4 (2), F4 (3), G4 (4), A4 (5), B4 (6), C5 (7). The first measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The second measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The third measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The fourth measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The dynamic marking is *mf*.

Musical staff 6: Flute score. Above the staff is a fingering diagram for the first measure: C4 (open), D4 (1), E4 (2), F4 (3), G4 (4), A4 (5), B4 (6), C5 (7). The first measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The second measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The third measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The fourth measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The dynamic marking is *mf*.

Musical staff 7: Flute score. Above the staff is a fingering diagram for the first measure: C4 (open), D4 (1), E4 (2), F4 (3), G4 (4), A4 (5), B4 (6), C5 (7). The first measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The second measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The third measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The fourth measure contains a half note chord: C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5. The dynamic marking is *mf*.

Anexo L. Sesión didáctica 11: Ampliación de la actividad de desarrollo de sonidos con aire.

Sonidos con aire

$\text{♩} = 60$ Diana Muela Mora

Sonido edílico → Muy arisado. Más aire que sonido. → Airado, con tono claramente definido

The image displays six musical staves, each representing a different pitch or register. Each staff begins with a dynamic marking of *pp* (pianissimo), followed by a crescendo to a fortissimo (*ff*) dynamic, and then a decrescendo to a mezzo-piano (*mp*) dynamic. A breath mark (a circle with a vertical line) is placed at the transition from *ff* to *mp*. Above the first staff, three descriptive labels are connected by arrows: 'Sonido edílico' (covering the *pp* section), 'Muy arisado. Más aire que sonido.' (covering the *ff* section), and 'Airado, con tono claramente definido' (covering the *mp* section).

Anexo M. Sesión didáctica 12: Ampliación de la actividad de desarrollo *Whistle Tones*.

Whistle Tones

♩ = 60 Diana Muela Mora

The musical score consists of four staves, each representing a different whistle tone exercise. Each staff begins with a treble clef, a 4/4 time signature, and a tempo marking of ♩ = 60. The first staff is marked with a fortissimo (ff) dynamic. Each staff shows a sequence of notes with fingerings and breath marks, culminating in a 'Whistle Tone' (W.T.) indicated by a wavy line. The notes and fingerings are as follows:

- Staff 1: C4 (fingerings: 1, 2, 3, 4, 5), D4 (fingerings: 1, 2, 3, 4, 5), E4 (fingerings: 1, 2, 3, 4, 5), F4 (fingerings: 1, 2, 3, 4, 5).
- Staff 2: D4 (fingerings: 1, 2, 3, 4, 5), E4 (fingerings: 1, 2, 3, 4, 5), F4 (fingerings: 1, 2, 3, 4, 5), G4 (fingerings: 1, 2, 3, 4, 5).
- Staff 3: E4 (fingerings: 1, 2, 3, 4, 5), F4 (fingerings: 1, 2, 3, 4, 5), G4 (fingerings: 1, 2, 3, 4, 5), A4 (fingerings: 1, 2, 3, 4, 5).
- Staff 4: F4 (fingerings: 1, 2, 3, 4, 5), G4 (fingerings: 1, 2, 3, 4, 5), A4 (fingerings: 1, 2, 3, 4, 5), B4 (fingerings: 1, 2, 3, 4, 5).