



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Programa de Maestría y Doctorado en Música

Facultad de Música
Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología
Instituto de Investigaciones Antropológicas

EL SISTEMA DE REGISTROS DEL ACORDEÓN DE CONCIERTO, SU
FUNCIONAMIENTO Y NOTACIÓN.
MATERIAL DE APOYO PARA COMPOSITORES

TESINA
QUE, PARA OPTAR POR EL GRADO DE
MAESTRO EN MÚSICA (EDUCACIÓN MUSICAL)

PRESENTA
SERGIO ROBLEDO ACEVEDO

TUTOR
MTRA. ALMA ERÉNDIRA OCHOA COLUNGA (FACULTAD DE MÚSICA, UNAM)

CIUDAD DE MÉXICO. SEPTIEMBRE 2021



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Declaro conocer el Código de Ética de la Universidad Nacional Autónoma de México, plasmado en la Legislación Universitaria. Con base en las definiciones de integridad y honestidad ahí especificadas, aseguro mediante mi firma al calce que el presente trabajo es original y enteramente de mi autoría. Todas las citas de obras elaboradas por otros autores, o sus referencias, aparecen aquí debida y adecuadamente señaladas, así como acreditadas mediante las convenciones editoriales correspondientes.

Contenido

Contenido	3
Antecedentes	4
Introducción	6
Contexto y planteamiento del problema	6
Objetivo	7
Justificación	7
Argumentación teórico-metodológica	9
Aspectos históricos	9
Breve descripción de los diferentes tipos de acordeón	11
El sistema de registros	13
Material de apoyo para compositores sobre el sistema de registros del acordeón de concierto, su funcionamiento y notación	17
Consideraciones alrededor de la Psicología Educativa y su aplicación en la generación de la propuesta	17
Intencionalidad pedagógica	20
Elementos considerados en la elaboración del material	23
Descripción del contenido respecto a los elementos técnicos incluidos	24
Resultados	62
Reflexiones	70
Referencias	73
Anexo. Cuestionarios de opinión de los compositores sobre el material de apoyo	77

Antecedentes

La presente tesina, fue realizada entre julio y diciembre del año 2020 en paralelo con la primera fase del proyecto “Imágenes sonoras. Música mexicana para Violonchelo y Acordeón”, el cual es apoyado por el Programa de Fomento a Proyectos y Coinversiones Culturales del Fondo Nacional para la Cultura y las Artes (FONCA) en su 35ª edición.

La finalidad del citado proyecto consistió en realizar la grabación de un disco compacto de música mexicana inédita para los instrumentos mencionados; lo cual implicó el encargo de seis obras musicales a igual número de compositores. Estas obras fueron interpretadas y grabadas por la violonchelista mexicana Elizabeth Sánchez Arriaga y el acordeonista Sergio Robledo Acevedo. La presentación del fonograma se realizará el viernes 13 de agosto del 2021.

Es necesario mencionar que en la realización de este proyecto fue necesario invitar a compositores para generar un repertorio para la grabación de “Imágenes sonoras. Música mexicana para Violonchelo y Acordeón” ya que, hasta antes de dicho proyecto, no existían obras originales de autores mexicanos para esta dotación instrumental, que resulta ser bastante interesante por su amplia gama de posibilidades musicales, tímbricas y expresivas.

Para que los compositores convocados pudieran comenzar a trabajar en sus respectivas obras, fue necesario realizar una reunión con ellos para familiarizarlos con el acordeón, dado que éste es un instrumento que usualmente no es abordado en los cursos de composición en las escuelas profesionales de música. En esa sesión de trabajo, les mostré las principales características del acordeón, entre ellas: tesitura, posibilidades dinámicas, efectos, técnicas de fuelle, notación y registros.

De los aspectos antes mencionados, el que despertó más dudas en los compositores fue el sistema de registros, sus aplicaciones, funcionamiento y

notación. A partir de esta situación, consideré pertinente generar un material de apoyo, con la finalidad de que los autores tuvieran una referencia práctica y clara de los registros del acordeón de concierto, de forma que pudieran emplearlos de manera asertiva en la creación de sus piezas musicales para sacar el máximo provecho de la tesitura y diversidad tímbrica del acordeón, sobretodo en su interacción con el violonchelo.

Este material de apoyo, posibilitó generar una mayor y mejor integración de saberes y experiencias sobre el trabajo del acordeón; emplearlo así como reunirnos tuvo una repercusión, no sólo en las posibilidades del ámbito de la composición, sino también de manera tangencial en un trabajo educativo entre pares, puesto que concretar esta propuesta ha implicado diversas acciones: el trabajo de convocatoria, el encargo de las obras, la reunión entre pares y la aplicación del material de apoyo; así como, la realización de las composiciones, el trabajo de interpretación de las obras, la revisión de éstas en la reunión entre intérpretes y compositores y finalmente, la edición de este disco.

Introducción

Contexto y planteamiento del problema

En el siglo XX el acordeón de concierto tuvo un amplio y acelerado desarrollo en su construcción y posibilidades técnicas. Un factor que ha incrementado de manera significativa los alcances del instrumento en términos de sonoridad, tesitura y timbre es el sistema de registros; sin embargo, muchos compositores no tienen claro el funcionamiento de dicho elemento, lo que puede limitar de manera sustancial el proceso de creación de obras musicales que buscan obtener el mayor provecho de las posibilidades sonoras del instrumento (Lips, 2000).

El acordeón, en el sentido amplio del término, es un instrumento musical caracterizado por la diversidad y la no estandarización a nivel internacional en aspectos esenciales como su construcción misma o los sistemas de notación y edición de las partituras para él. Si bien a partir de la invención del acordeón en 1829, se han publicado diversos métodos para la enseñanza-aprendizaje del instrumento, los cuales tienen diferentes niveles de profundidad y enfoques sobre la técnica, el repertorio y la utilización del acordeón; a pesar de estos trabajos, resulta importante resaltar que una característica común en la mayoría de los métodos, independientemente del tipo de acordeón al que están enfocados, es el tratamiento nulo o bien en el mejor de los casos la mirada superficial, que se le da al sistema de registros de este instrumento, elemento cuya comprensión y dominio es básico para cualquier acordeonista de concierto. Por lo general, ese es un aspecto que se va dominando conforme se va acrecentando la práctica en el abordaje de las diversas obras.

Si el tratamiento del sistema de registros es un trabajo complejo para el acordeonista, en otras áreas como la composición, surgen diversas dudas sobre la sonoridad y el trabajo con este instrumento; sobre todo porque no hay una propuesta que muestre las diversas posibilidades sonoras del acordeón. Si bien es cierto que los compositores no necesitan ser necesariamente ejecutantes, si

requieren conocer las funciones y características de este instrumento al momento de componer, con la intención de poder utilizar la mayor parte de los recursos instrumentales en la elaboración de sus obras.

Hoy en día existe un limitado material de referencia sobre el acordeón, que pueda ser consultado por parte de los compositores, por lo que con frecuencia tienen que recurrir a métodos de instrucción que generalmente utilizan los intérpretes; o bien, otra de las posibilidades para reconocer al acordeón es asesorarse directamente con los instrumentistas, lo cual les permite familiarizarse con el trabajo instrumental.

Dado lo anterior, dentro de este proyecto de trabajo, “Imágenes sonoras. Música mexicana para Violonchelo y Acordeón”, se vislumbra la pertinencia de generar un material de apoyo que ayude en primera instancia, a los compositores a explorar y comprender de mejor manera el sistema de registros del acordeón de concierto; de tal forma que al realizar sus obras, se pudiera contar con un mayor número de elementos que les permitieran tomar las decisiones más convenientes en relación a la elección y empleo de las características instrumentales, lo cual contribuirá a que haya un máximo aprovechamiento de las posibilidades sonoras, tímbricas y expresivas del instrumento en las obras musicales resultantes.

Objetivo

Generar un material de referencia dirigido a compositores sobre el sistema de registros del acordeón de concierto con teclado en el manual derecho y sistema *convertor* en el izquierdo, para favorecer las opciones de composición de obras para este instrumento.

Justificación

La realización de este trabajo es relevante porque en una primera instancia, el material resultante será un elemento de apoyo para los compositores participantes en el proyecto “Imágenes sonoras. Música mexicana para Violonchelo y

Acordeón”, quienes crearán obras que serán interpretadas y grabadas en un disco compacto por Elizabeth Sánchez Arriaga (violonchelo) y Sergio Robledo Acevedo (acordeón), autor de esta tesina.

Adicionalmente, el material didáctico generado también será una herramienta útil para compositores y acordeonistas en formación dentro o fuera de entornos académicos formales, ante la falta de información de esta naturaleza en el ámbito educativo y de ejecución.

Argumentación teórico-metodológica

Aspectos históricos

La historia del acordeón es relativamente joven si se le compara con la de otros instrumentos. De acuerdo con Arribas (2018), fue inventado en 1829 en Viena por Cyrill Demian, un constructor de pianos y órganos de origen armenio establecido en la capital austriaca.

Deffner (1997) señala que la portabilidad y la condición armónica del acordeón fueron factores para que el instrumento pronto emigrara y se popularizara en diferentes países como Francia, Irlanda, Rusia, Alemania, Holanda, Bélgica, Suiza, Suecia, Noruega, Dinamarca, Austria, los países eslavos y otros. Esto llevó a que el acordeón se incorporara a la música, predominantemente popular, de todas estas naciones.

El proceso antes mencionado no se centró únicamente en el repertorio que se interpretaba con el acordeón, sino que fue más allá. El propio instrumento comenzó a desarrollarse y adaptarse de manera regional en lo concerniente a su construcción, por ejemplo: la disposición de las notas, los acordes, el tamaño y la afinación. Esto dio origen a la amplia gama de acordeones distintos que en la actualidad se emplean en los cinco continentes, ya que el instrumento fue adaptado físicamente a las características propias de la música de cada lugar en el que se arraigó.

Como señala Buder (2017), esta característica marca un contraste significativo entre el acordeón y otros instrumentos musicales como el piano o el violín, que salvo diferencias menores, suelen ser iguales en todo el mundo. En el caso del acordeón no necesariamente es así. Un acordeonista que se ha formado únicamente en el acordeón cromático de teclas no podría tocar, de manera inmediata, su repertorio en un acordeón cromático de botones con sistema en Do, mayoritariamente empleado en el occidente de Europa, o en un acordeón

cromático de botones con sistema en Si, variante con gran arraigo en Rusia y los países que conformaban la ex Unión Soviética. Lo anterior, porque en cada uno de esos sistemas la disposición de las notas y la conformación de los manuales izquierdo y derecho son diferentes. Para poder pasar de un tipo de acordeón a otro, el intérprete en cuestión tendría que llevar a cabo todo el proceso de aprendizaje y adaptación a los otros sistemas.

Más allá de las implicaciones que la existencia de diferentes tipos de acordeón tiene en términos de repertorio, esta condición plantea retos en lo referente a la enseñanza-aprendizaje del instrumento. En los casi dos siglos de existencia del acordeón, se ha creado una gran cantidad de métodos cuya diversidad ha sido alimentada en gran medida, por la amplia gama de sistemas de acordeón actualmente en uso. De acuerdo con Buder (2017), la extensa disponibilidad de materiales didácticos representa un potencial ya que ciertos elementos que en determinada propuesta pudieran no ser abordados o no con la suficiente profundidad, en otras, esa carencia pudiera ser subsanada. A este respecto, la autora antes mencionada considera que “la diversidad también puede ser una fortaleza. La cooperación [complementación, en este caso] es importante. Por medio de crear material común en el que se encuentre el mínimo común denominador. Los principios deben formarse de manera universal...” (Buder, 2017, p. 33).

Por lo que si se hace una revisión de distintos métodos para la enseñanza-aprendizaje del acordeón, se podrá notar que entre ellos hay diversas similitudes y diferencias. La mayoría están estructurados a partir de la música popular o que es parte del referente cultural del lugar en el que fueron publicados; desde luego, incluyen también “clásicos universales” de la música de diferentes épocas y regiones. Cada uno de los métodos aborda de diferente manera los asuntos técnicos y conceptos específicos a cada sistema de acordeón.

Breve descripción de los diferentes tipos de acordeón

Es factible mencionar que en la actualidad existen diferentes tipos de acordeón, sin embargo, todos estos se pueden clasificar en dos grandes grupos: cromáticos y diatónicos. Con fines de contextualización, se considera pertinente ofrecer una definición breve y concreta de las variantes de acordeón antes mencionadas, de manera que se clarifique hacia cuál de ellas se enfoca el presente trabajo.

El acordeón cromático, como su nombre lo indica, es aquel que tiene la posibilidad de generar la gama cromática completa de 12 semitonos empleados en la música occidental. Este acordeón puede tener botones en los dos manuales o teclado en el manual derecho (con la misma disposición de notas que en el piano) y botones en el izquierdo.



Imagen 1. Acordeón cromático de teclas.



Imagen 2. Acordeón cromático de botones.

Los botones del manual izquierdo de un acordeón cromático pueden variar en cantidad de un instrumento a otro; sin embargo, se conocen como “bajos estándar”, un sistema estructurado de forma que dos hileras de botones produzcan notas graves y las cuatro hileras restantes, generen acordes preconformados en cuatro cualidades diferentes: mayor, menor, mayor con séptima menor y acorde disminuido.

En contraste, el acordeón diatónico cuenta con botones en sus dos manuales, los cuales generan las notas propias de determinadas tonalidades mayores (y sus relativas menores); por ejemplo, acordeón en Sol, acordeón en Fa, etcétera. Por lo anterior, con uno solo de estos instrumentos no es posible tocar música en todas las tonalidades; para ello, sería necesario cambiar físicamente de acordeón a uno cuya afinación esté en la tonalidad que en el momento se requiera.



Imagen 3. Acordeón diatónico.

De regreso al acordeón cromático, para que éste sea considerado un “acordeón de concierto” o “acordeón clásico” (*classical accordion*, como se le conoce mayoritariamente en el mundo anglosajón), debe contar en el manual izquierdo con el sistema *convertor*, el cual permite tener, en un mismo instrumento, el sistema de bajos estándar arriba descrito y los bajos libres o melódicos; en los cuales no hay acordes preconformados; en su lugar, todo el manual produce notas como el manual derecho, lo que da la posibilidad de tocar pasajes con mayor desarrollo melódico-polifónico o de construir acordes más variados en términos de cualidad que aquellos disponibles en el sistema estándar o de “acordes preconformados”. Es importante enfatizar que los dos sistemas de bajos son necesarios para abordar el cada vez más amplio y variado repertorio “de concierto” o “académico” para acordeón.

El sistema de registros

Para el presente trabajo, se hizo una revisión de diez métodos para acordeón publicados en diferentes países y épocas, bajo distintas tradiciones de

interpretación y sistemas del instrumento. De manera común, se puede notar que en dichos materiales el abordaje de los registros del acordeón es una sección que puede aparecer como pobre en extensión y profundidad o bien es inexistente por completo. Los métodos revisados se mencionan a continuación.

Tabla 1. Métodos de enseñanza para acordeón revisados (elaborada por el autor)

Métodos que sí abordan en alguna medida el sistema de registros	Métodos que no abordan el sistema de registros
ABC del acordeonista: enseñanza inicial (Kifara, 2011).	Palmer-Hughes Accordion Course, libros 1 a 10 (Palmer, B. y Hughes, B. 1952 a, 1952 b, 1956, 1958, 1959 a, 1959 b, 1961 a, 1961 b, 1962 a, 1962 b).
Escuela para tocar el acordeón (Bashilin, 2011).	Escuela para tocar el acordeón (Londonov, 2007).
Cuaderno de técnica para acordeón: Enseñanzas elementales de música (Hermosa, 2008).	The Complete Technique Book for the Piano Accordion: Chromatic Free Bassetti System (Macerollo, 1972).
Mogens Ellegaard's Comprehensive Method for the Chromatic Free Bass System (Bassetti of Baritone Basses) (Ellegaard, 1964).	Método Bèrben: Para acordeón sistema piano y cromático (Cambieri, Fugazza y Melocchi, 1952).
Método de acordeón (Marcos, 2000).	-
Escuela moderna para tocar el bayán (Semionov, 2003).	-

A partir de la revisión de los métodos arriba descritos y que contienen algún apartado sobre el sistema de registros, se puede observar que el tratamiento que

se le da es meramente enunciativo o superficial, como ocurre en los métodos de Ellegaard (1964), Hermosa (2008) y Bashilin (2011). En los materiales de Marcos (2000), Semionov (2003) y Kifara (2011) el abordaje de los registros del acordeón es más amplio; no obstante, se consideró que disponer de una guía de referencia más amplia o complementaria a estas propuestas, podría ser de utilidad tanto en el proceso enseñanza-aprendizaje, así como en el mayor reconocimiento del instrumento.

En los métodos revisados que abordan con mayor amplitud el tema en cuestión (Marcos, 2000; Semionov, 2003 y Kifara, 2011), la exposición de los registros se hace sin profundizar en qué es lo que ocurre al interior del instrumento cuando uno u otro registro es activado, se dice que determinado registro sonará una octava abajo de la nota escrita, otro registro producirá una nota una octava arriba de aquella que aparece escrita, etc. Sin embargo, desde una perspectiva pedagógica no se ofrece un panorama que lleve a reflexionar y comprender que es debido a la acción individual o combinada de las muchas lengüetas que se encuentran dentro del instrumento lo que genera los citados cambios de octava. Tampoco se dimensionan suficientemente las implicaciones que la elección de uno u otro registro puede tener en términos de timbre, intensidad y cuerpo del sonido, aspectos que son clave en el proceso de composición musical.

Lo anterior señala la importancia de reconocer el sistema de registros, pues al tener una guía clara el intérprete podría tomar decisiones más conscientes y razonadas en lo que se refiere a la elección de los registros que sean más favorables en la interpretación de su repertorio. Así mismo, entender las formas de producción y modificación del sonido en el acordeón por medio de su sistema de registros, aclararía el panorama hacia la composición de obras para este instrumento, ya que el compositor estaría en posibilidad de emplear en su máxima expresión los recursos del acordeón en términos de tesitura, timbre, rango dinámico y expresividad, lo cual necesariamente dará un realce al resultado musical y estético de sus obras en las que el acordeón intervenga como

instrumento solista, dentro de un ensamble o incluso interactuando con una orquesta.

Material de apoyo para compositores sobre el sistema de registros del acordeón de concierto, su funcionamiento y notación

Consideraciones alrededor de la Psicología Educativa y su aplicación en la generación de la propuesta

En el vasto y creciente mundo de la psicología educativa, existen muchas formas de concebir, entender y canalizar los complejos fenómenos de la enseñanza-aprendizaje, con la intención de encontrar diversos y mejores caminos que permitan que el aprendiz desarrolle sus habilidades cognitivas, de interacción con los otros así como la ampliación de sus conocimientos (Regader, 2020), por lo que mencionar la enseñanza-aprendizaje del acordeón supone la movilidad de diversas estructuras que tienen que ver con procesos psicológicos donde aspectos como la atención, memoria, comprensión, reflexión, etc. tienen un importante papel en la adquisición de los saberes en la ejecución instrumental.

En este punto es relevante mencionar que para el desarrollo de esta tesina, las referencias a las que se tuvo acceso y que tratan sobre el acordeón desde una perspectiva educativa están enfocadas de manera más directa a la formación instrumental, lo que implica que todo se enfoque hacia la ejecución y no necesariamente hacia la composición; sin embargo, para los fines de este trabajo, es necesario establecer un paralelismo en las implicaciones que tiene el tratamiento que en dichas fuentes bibliográficas se hace del sistema de registros del acordeón, su funcionamiento y notación para que puedan ser consultadas tanto por un intérprete como por un compositor.

Los métodos para aprender a tocar el acordeón (y otros instrumentos musicales) en su mayoría fueron concebidos y estructurados como una serie de ejercicios y piezas musicales ordenados en un grado progresivo de dificultad para que el alumno desarrolle habilidades técnicas, motrices, de lectura y otras. Sin embargo, muchos están basados en la repetición y la mecanización, lo que con

frecuencia lleva a la memorización y la obtención descontextualizada de los contenidos en el alumno, lo cual resulta ser un problema para lograr el avance hacia la comprensión y autonomía del estudiante en cuanto a la ejecución de su instrumento musical.

Si un método contiene únicamente las piezas o estudios musicales con las digitaciones que el intérprete debe emplear, pero en ningún punto se le hace reflexionar sobre la lógica de por qué ciertas digitaciones son más convenientes que otras o por qué hay ciertos movimientos o combinaciones de dedos que se deben evitar, el estudiante podría verse en la condición de depender que toda pieza musical que interprete deba tener escrita, *a priori*, la digitación o que alguien más, como su profesor, siempre tenga que indicarle qué dedos emplear y en qué orden para tocar los distintos pasajes, de no ser así, el alumno podría emplear combinaciones de dedos que no favorezcan una correcta interpretación de la música que se pretenda tocar.

Hasta este punto se entiende que, por lo general, la enseñanza-aprendizaje del acordeón se ha enfocado en seguir diferentes métodos y el alumno aprende a partir de la repetición sistemática de ejercicios técnicos y repertorio incluidos en dichas propuestas didácticas, de manera que gran parte del proceso formativo en el instrumento depende de la memorización y mecanización de digitaciones, recursos técnicos e interpretativos, sin que necesariamente los estudiantes desarrollen habilidades de análisis y la lógica necesarios para generar, por ejemplo, sus propias digitaciones o tomar las decisiones más convenientes para ellos mismos sobre los recursos técnicos e interpretativos a emplear de acuerdo al repertorio que trabajarán.

Lo anterior limita las formas en cómo el alumno puede ir interiorizando y significando el aprendizaje del instrumento, lo cual genera dudas y vacíos en diferentes momentos del proceso educativo y, por supuesto, en las dinámicas de estudio y abordaje de las obras de acordeón. Esta situación obliga a que el

maestro necesite recurrir a diversas propuestas didácticas que le ayuden en la creación de estrategias, recursos y materiales para una mejor enseñanza-aprendizaje de este particular instrumento, con la intención de propiciar un aprendizaje significativo.

El aprendizaje significativo es una teoría desarrollada por David Ausubel (1960) y que, en términos muy concretos, consiste en que el aprendizaje se da a partir de encontrar significado a la información que se presente para posteriormente relacionarla con el contexto previo que toda persona tiene (Tusa, 2016). De acuerdo con esto, y en relación al contexto musical, el profesor puede inducir al alumno a entender, vivenciar y reflexionar sobre la música, para que el estudiante pueda comprender de mejor manera los conceptos, los ejercicios técnicos, el análisis de las obras, las maneras de hacer un mejor y más eficiente ensayo, etc., pues esto podría ser colocado frente al alumno para que él pueda encontrar sus propios significados; por ejemplo, los principios bajo los cuales su instrumento funciona y con ello, favorecer una mejor práctica con su instrumento musical.

Es importante notar que la enseñanza en general y la enseñanza instrumental, deben ser procesos en los que el alumno pueda encontrar respuestas, saber el porqué de las cosas, relacionarlas con su realidad, con sus necesidades particulares y, con ello, construir un conocimiento que le sea significativo en su día a día, sobre todo si hablamos del panorama interpretativo. Como indica Scheibenreif (1998), “debemos rechazar una enseñanza que reduce la interpretación de un instrumento a la mera reproducción de notas correctas, digitaciones funcionales, movimientos o ejercicios técnicos” (p. 73).

Al respecto de la construcción del aprendizaje significativo, Díaz Barriga y Hernández (2010), mencionan que el alumno en todo momento debe ser parte de la construcción de su conocimiento por medio de sus procesos cognitivos, los aprendizajes no se reciben de manera pasiva del entorno o de las otras personas. Más allá de las divergencias entre las diferentes posturas constructivistas de la

psicología educativa, estos enfoques coinciden en que la actividad mental constructiva del alumno es vital y esencial para la realización de los aprendizajes escolares. Estos autores profundizan en que “es mediante la realización de aprendizajes significativos que el alumno construye significados que enriquecen su conocimiento del mundo físico y social, potenciando así su crecimiento personal” (p. 27).

A partir de este contexto, se puede inferir la conveniencia de complementar los métodos para la enseñanza instrumental ya existentes, con dinámicas en las que se genere en el alumno un proceso de análisis y reflexión de la información que le es proporcionada en los métodos para que trascienda la memorización o mecanización de información y pueda desarrollar aprendizajes significativos para su vida y los ámbitos en los que se desarrolla. Como argumenta Coll (1988, p. 133, citado en Díaz Barriga y Hernández, 2010, p. 27), “la finalidad última de la intervención pedagógica es desarrollar en el alumno la capacidad de realizar aprendizajes significativos por sí solo en una amplia gama de situaciones y circunstancias (aprender a aprender)”.

Intencionalidad pedagógica

Como se ha mencionado anteriormente (en la sección de *antecedentes*), el material de apoyo fue elaborado en un contexto específico¹, por un acordeonista profesional, con la finalidad de dirigirlo hacia compositores profesionales que crearon obras en las que interviene el acordeón, lo que de alguna forma ha dado paso para trabajar de manera colaborativa entre pares, es decir, entre profesionales ejecutantes y compositores.

Como se observará, las características del trabajo “entre pares” son muy diferentes a las del trabajo dirigido a estudiantes, sobre todo si hay una finalidad

¹ Un proyecto en proceso que dará como resultado un disco de música original para acordeón y violonchelo de compositores mexicanos con el apoyo del Fondo Nacional para la Cultura y las Artes a través del Programa de Fomento a Proyectos y Coinversiones Culturales.

en específico como es la creación de obras musicales que deberán tocarse y grabarse en un lapso específico de tiempo, eso significó realizar un esfuerzo mayor hacia la conjunción de un trabajo en equipo, pues debían cubrirse varias etapas del proyecto en un período temporal específico y acotado.

Posiblemente, una de las partes más complejas de la propuesta fue el acercamiento hacia los compositores, pues no se trataba de una clase común sino que debía ser un pequeño seminario que planteó el generar una intencionalidad pedagógica, puesto que si bien fue un encuentro para mostrarles un panorama amplio sobre las características, posibilidades y registros del acordeón, sí se propició un proceso de intercambio académico.

Carbajal-Vaca (2019) en la investigación de la propuesta educativa para piano de Fritz Emonts enuncia la intencionalidad pedagógica explícita como aquella que el maestro puede enunciar, nombrar y referirse al mismo término; por otro lado, se encuentra aquella intencionalidad pedagógica no explícita, la cual se refiere a acciones que están implícitas en la práctica educativa pero no necesariamente son dichas ni escritas, más bien existe esa “intencionalidad” que permite que el alumno pueda interpretar mejor, ser más expresivo, etcétera.

“Los procesos educativos, en general, pueden ser descritos como procesos de enculturación –aculturación– porque siguen una lógica de integración sobreentendida, o bien, plenamente intencionada. En ese sentido, los valores, las creencias y los comportamientos, aunque puedan ser “nuevos” para el estudiante, son prácticas de su entorno a las que aspira voluntariamente porque se han valorado e institucionalizado en él.”
(Carbajal, 2019, p.31)

Por esta razón no se podía plantear un curso formativo como tal hacia el trabajo de los compositores, puesto que no se trataba de impartir una materia, pero sí tener la intención de que los compositores tuvieran herramientas para trabajar sus

obras, y de ahí que el contexto de aplicación de este material se debe realizar en la estructura de un conversatorio con compositores profesionales que de antemano estén familiarizados con las características básicas del acordeón (sus partes principales, tesitura, principio de funcionamiento y aspectos básicos de notación), de manera que la información contenida en el material de apoyo profundice el entendimiento de los creadores sobre uno de los aspectos más complejos del instrumento, desde la perspectiva de la composición musical, su sistema de registros.

Durante el proceso de trabajo, lo anterior implicó generar un encuentro entre pares² que permitió un primer acercamiento de los compositores con el acordeón a través de una videoconferencia en la que se les presentaron las características principales del instrumento: su tesitura, aspectos básicos de notación, recursos técnicos, interpretativos, posibilidades dinámicas y los registros. En la sesión de preguntas y respuestas que se realizó al final de dicho encuentro, la mayoría de las dudas de los asistentes se enfocó a lo relacionado con los registros y sus repercusiones en la tímbrica, sonoridad y tesitura del instrumento.

Fue a partir de esta situación que se valoró conveniente generar un material de apoyo para compositores sobre el sistema de registros del acordeón de concierto, con la finalidad de resolver esas cuestiones y dotar a los creadores participantes en el proyecto de un recurso de consulta que les fuera de utilidad durante su proceso composicional para sacar el mayor provecho de las posibilidades tímbricas, dinámicas y sonoras del instrumento.

De lo anterior es posible resumir que la intencionalidad pedagógica del material de apoyo es ofrecer a compositores profesionales (que ya tienen un conocimiento general de las características y posibilidades del acordeón de concierto) un marco de referencia a detalle sobre el sistema de registros del instrumento (funcionamiento, posibilidades y notación), con el objetivo de que puedan

² Definidos como profesionales de la composición e intérprete profesional especializado en el acordeón.

emplearlo de manera consciente e informada durante la composición de obras musicales en las que intervenga el acordeón.

Es importante enfatizar la importancia de que el material de apoyo elaborado a partir del presente trabajo sea empleado una vez que haya habido un encuentro o interacción entre pares, compositor e intérprete profesional, de modo que al momento de consultar el material de apoyo sobre el sistema de registros, el creador ya cuente con las nociones básicas sobre el instrumento o que pueda ser asesorado, en cualquier momento, por el intérprete, además de establecer diversos encuentros posteriores, lo que posibilitará la aclaración de dudas, el ensamble y ensayo de las obras, la escucha y retroalimentación por parte de los compositores, etc.

Elementos considerados en la elaboración del material

Como instrumentista puedo decir que no existe un método en específico para abordar el sistema de registros, por lo que a partir de mi experiencia personal en la interpretación a lo largo de 28 años, puedo decir que lo más importante es tratarlos desde los siguientes aspectos:

1. Contar con una noción clara del principio sonoro del acordeón, la lengüeta libre. Cómo es, dónde se localiza al interior del instrumento y cómo es que produce el sonido.
2. A partir de lo anterior, identificar el potencial de las lengüetas para modificar el timbre, la tesitura, el cuerpo y la intensidad del sonido del instrumento.
3. Describir los registros disponibles en los tres manuales del acordeón de concierto haciendo énfasis en la forma de nombrarlos y notarlos, la tesitura que generan y sus características tímbricas.

Para exponer esta información de manera clara, práctica y contextualizada, con la finalidad de que resultara significativa para los compositores durante su proceso creativo, se consideró que el mejor medio era plasmarla en una presentación de

diapositivas que se pudiera consultar y compartir vía internet, en la que fuera sencillo combinar texto, imágenes y ejemplos auditivos de los conceptos tratados.

Descripción del contenido respecto a los elementos técnicos incluidos

En la primera sección del material de apoyo, se ofrece un glosario del acordeón y la descripción de su principio de producción sonora: la lengüeta libre. De una manera clara, con el apoyo de imágenes, se le muestra al lector cómo se produce el sonido del instrumento gracias a la acción del paso de una corriente de aire a través de bloques de madera para hacer vibrar lengüetas metálicas que están ubicadas en su interior. Las diapositivas del material didáctico que corresponden a esta sección son las siguientes:



Conceptos importantes

El acordeón pertenece a la familia de instrumentos aerófonos de “**lengüeta libre**”. En ellos, el sonido se produce al hacer pasar una corriente de aire por medio de lengüetas metálicas de diferente longitud y grosor como las que se muestran en las figuras 1 y 2.



Figura 1

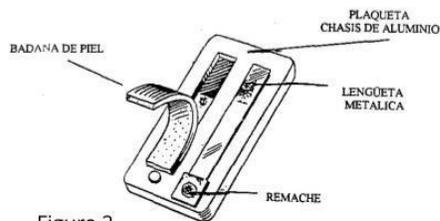


Figura 2

4

Conceptos importantes

Las lengüetas se montan en bloques de madera que suelen llamarse de diferentes maneras, entre las denominaciones más comunes encontramos: coros y voces.

Estos bloques contienen pequeñas cámaras individuales, las cuales tienen un orificio por el que se hace ingresar el aire. En los acordeones de concierto (cromáticos), para cada una de las notas de los diferentes coros, hay dos lengüetas, colocadas en una pequeña placa de aluminio (*figuras 1 y 2*). Una de esas lengüetas vibra (suena) cuando el fuelle se abre y la otra cuando el fuelle se cierra.

5

Conceptos importantes

En la figura 3 se muestra un coro con algunas placas de lengüetas montadas y algunas cámaras vacías.



Figura 3

7

Conceptos importantes

En la figura 4 la mayoría de las cámaras ya tienen sus respectivas lengüetas montadas. En las dos cámaras vacías pueden apreciarse los orificios por los que la corriente de aire circulará.



Figura 4

8

Conceptos importantes

Ahora se pueden ver dos coros con la totalidad de sus lengüetas montadas (figura 5).



Figura 5

9

Conceptos importantes

La cantidad de coros en los acordeones de concierto varía; sin embargo, una de las disposiciones más comunes y funcionales es contar con cuatro coros en el manual derecho y tres en el manual izquierdo cuando se emplea el sistema de bajos cromáticos.

10

Posteriormente, es importante que el lector se familiarice con un elemento acústico de gran importancia en el acordeón de concierto, el “*cassotto*” o “cámara de tono” (en la literatura en inglés se le conoce como “*tone chamber*”), que como su nombre lo indica es una caja acústica que genera una diferencia tímbrica notable entre los coros que se encuentran colocados dentro de ella y aquellos que no. Es necesario ofrecer esquemas e imágenes de cortes transversales de un acordeón en las que se pueda apreciar claramente el *cassotto*. De los diez métodos para acordeón revisados para el presente trabajo, únicamente en los de Marcos (2000, p. 49), Semionov (2003, p. 57) y Hermosa (2008, p. 27) se menciona el *cassotto* pero de una manera muy superficial por lo que difícilmente podría comprenderse a detalle, sólo con esas explicaciones, cómo es que este elemento actúa y modifica el timbre del instrumento. Este importante aspecto se expone de la siguiente manera en el material didáctico.

Conceptos importantes

En el manual derecho de los acordeones de concierto, suele existir un elemento llamado “*cassotto*” o cámara de tono (“*tone chamber*” en inglés). Como su nombre lo indica, se trata de una cámara acústica que genera una diferencia tímbrica notable entre los coros que se encuentran colocados dentro de ella y aquellos que no.

Los coros que se ubican dentro del *cassotto* tienen un timbre “dulce”, “redondeado” o “profundo” en contraposición con los coros que se ubican fuera del *cassotto*, cuyo timbre es “metálico”, “brillante” o “abierto”.

Conceptos importantes

Aquí (figura 6) puede observarse el contraste entre un acordeón de cuatro coros **sin cassotto** (arriba) y uno de cuatro coros **con cassotto** (abajo).

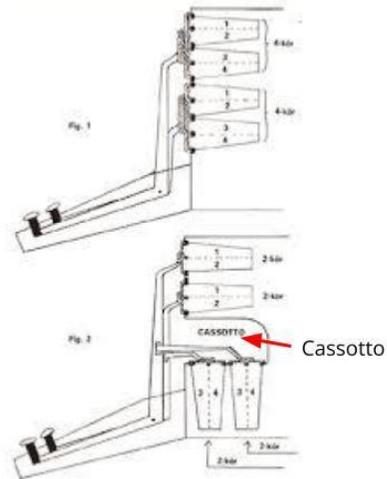


Figura 6

12

Conceptos importantes

En la figura 7 puede observarse el corte transversal del manual derecho de un acordeón **con cassotto**.



Figura 7

13

Conceptos importantes

En la figura 8 se muestra el corte transversal de un acordeón completo. Nótese la diferencia entre el manual derecho que cuenta con *cassotto* y el manual izquierdo que **no** tiene *cassotto*.



Figura 8

14

Conceptos importantes

En la figura 9 puede verse otra perspectiva del interior de los manuales de un acordeón y la colocación de sus respectivos coros. Arriba, se observa el manual derecho (con *cassotto*) y abajo, el manual izquierdo (sin *cassotto*).



Figura 9

15

Conceptos importantes

En el manual izquierdo no se cuenta con *cassotto*, debido a la necesidad de que el sonido de sus coros sea lo más sonoro, abierto y potente posible para mantener el balance con el manual derecho, que tiene más coros disponibles, por lo que tiende a ser más sonoro.

16

A continuación, se busca que el lector reflexione sobre las razones para que existan diversos coros en el interior de los manuales de un acordeón de concierto, que son:

- A. Dar diversidad tímbrica al sonido.
- B. Extender la tesitura del instrumento al poder octavar (hacia arriba o hacia abajo) las notas de los dos manuales del instrumento.
- C. Modificar el balance de intensidad entre los dos manuales por medio de aumentar o disminuir el número de coros activos en cada uno de ellos.

A manera de cierre de la primera sección del material didáctico, se aterriza en la necesidad de que el acordeón cuente con un mecanismo y sistema de registros que permita activar o desactivar los diferentes coros de acuerdo a las necesidades musicales en una obra o circunstancia determinada.

Conceptos importantes

La existencia de varios coros en cada uno de los manuales del acordeón de concierto tiene los siguientes propósitos:

- Dar diversidad tímbrica al sonido.
- Extender la tesitura del instrumento al poder octavar (hacia arriba o hacia abajo) las notas de los dos manuales del instrumento.
- Modificar el balance de intensidad entre los dos manuales por medio de aumentar o disminuir el número de coros activos en cada uno de ellos.

17

Conceptos importantes

Para activar o desactivar los coros, en cada uno de los manuales se cuenta con un sistema de registros, los cuales de manera mecánica desplazan unas regletas (generalmente metálicas) que permiten o no el paso de aire hacia las lengüetas de los diferentes coros al momento de que el intérprete presiona las teclas y los botones.

En ambos manuales existen registros puros, en los cuales solamente un coro está activo, y registros compuestos, en los que se activan dos o más coros la vez.

18

Conceptos importantes

En la siguiente sección se ofrece una descripción detallada de cada uno de los registros en los manuales derecho e izquierdo de un acordeón de concierto así como muestras auditivas de ellos.

19

Los siguientes tres apartados del material didáctico están enfocados a la explicación detallada de los coros y los registros que los controlan en el manual derecho, el manual izquierdo con bajos estándar y el manual izquierdo con bajos libres. En cada una de estas secciones se hará consciente al lector de los diferentes nombres que se emplean en distintas latitudes para hacer referencia a los coros y registros (recordemos que el acordeón, su terminología y notación no están estandarizados a nivel internacional); asimismo, se hace una descripción detallada de la tesitura de los manuales si se emplean los coros básicos de cada uno de ellos, las características tímbricas de cada uno y los símbolos que se emplean en las partituras para indicar qué coro (registro) debe ser activado. Posteriormente, se hace lo mismo con los registros que resultan de combinar dos o más coros básicos y sus respectivas representaciones gráficas, esto para cada uno de los manuales del acordeón.

Registros del manual derecho (teclado)

20

Al manual derecho o teclado también se le conoce como “Manual 1” o “MI” *(1 en numeración romana)*

21

Manual derecho (Manual 1 ó MI)

El manual derecho de un acordeón de concierto cuenta con cuatro coros (registros básicos).

A lo largo de los años se han empleado diferentes formas de nombrarlos por la necesidad de referirse a cada uno de ellos de manera clara y práctica en el lenguaje hablado. Las dos más comunes son las siguientes:

1. Por medio de una analogía a otros instrumentos, que son: "fagot", "clarinete", "concertina" y "piccolo".
2. Creando una analogía a la longitud de los tubos de un órgano medida en pies. De esta manera, tenemos un coro de 8 pies (8'), un coro de 4 pies con *cassotto* (4'C), un coro de 4 pies sin *cassotto* (4') y un coro de 2 pies (2').

22

Manual derecho (Manual 1 ó MI)

En la siguiente tabla se detalla la equivalencia entre las dos nomenclaturas de los coros del manual derecho.

Fagot	8'	Este coro se ubica en el <i>cassotto</i> y suena una octava abajo de lo escrito. Si se toca un Do5 (Do central de un piano) sonará un Do4.
Clarinete	4'C	Este coro se ubica en el <i>cassotto</i> y suena en altura real. Si se toca un Do5 suena un Do5.
Concertina	4'	Este coro se ubica fuera del <i>cassotto</i> y suena en altura real. Si se toca un Do5 suena un Do5.
Piccolo	2'	Este coro se ubica fuera del <i>cassotto</i> y suena una octava arriba de lo escrito. Si se toca un Do5 suena un Do6.

23

Manual derecho (Manual 1 ó MI)

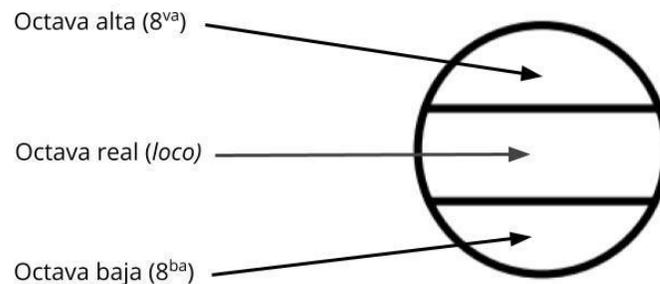
En términos de notación, se ha desarrollado una simbología que resulta clara, funcional y práctica para indicar en las partituras qué coros se deben activar por medio de los registros (simples o compuestos) para producir el timbre, el cuerpo de sonido y/o la tesitura deseada por el compositor.

Para lo anterior se emplean unos círculos divididos en tres franjas horizontales, dentro de las cuales se ponen puntos, que indican el coro específico que debe estar activo.

A continuación se muestra la plantilla de los registros del manual derecho.

24

Manual derecho (Manual 1 o MI)



25

Manual derecho (Manual 1 o MI)

Dado lo anterior, se puede establecer la siguiente equivalencia entre los símbolos y las dos nomenclaturas mencionadas:

	Fagot	8'	<i>Cassotto</i>	Octava baja
	Clarinete	4'C	<i>Cassotto</i>	Octava real
	Concertina	4'	-	Octava real
	Piccolo	2'	-	Octava alta

26

Manual derecho (Manual 1 o MI)

Por medio de la maquinaria de registros, los cuatro coros (registros simples) pueden combinarse entre sí, de manera que se obtienen 11 registros compuestos; lo que da un total de 15 registros diferentes, entre simples y compuestos, para el manual derecho del acordeón de concierto.

A continuación se ofrece una descripción de los 15 registros así como muestras de audio de cada uno de ellos.

27

Manual derecho (Manual 1 o MI)

Para que resulte más sencillo compararlos, todas las grabaciones se harán a partir de los tres motivos que aparecen abajo. El primero comienza en la tecla más grave del manual derecho (Mi4 en términos reales). El segundo a partir de Do6 (registro medio) y el tercero, cuya nota más aguda es Do8 (en términos reales), abarca la región más aguda del teclado o manual derecho.



28

Registros simples del manual derecho (MI)

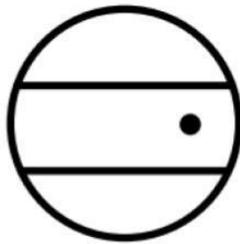
29

Registros simples del manual derecho (MI)

Clarinete (4'C)



← Clic para escuchar

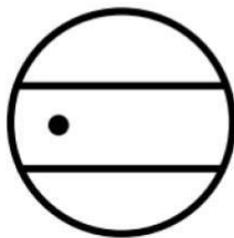


Cassotto	Sí
Tesitura del manual con este registro	Mi4 a Do8 

30

Registros simples del manual derecho (MI)

Concertina (4')

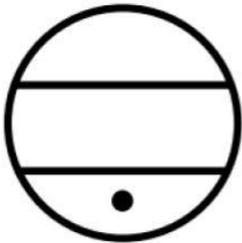


Cassotto	No
Tesitura del manual con este registro	Mi4 a Do8 

31

Registros simples el manual derecho (MI)

Fagot (8')

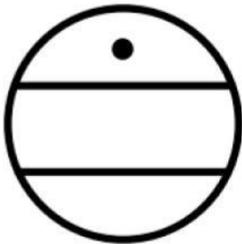


Cassotto	Sí
Tesitura del manual con este registro	Mi3 a Do7 

32

Registros simples del manual derecho (MI)

Piccolo (2')



Cassotto	No
Tesitura del manual con este registro	Mi5 a Do9 

33

Registros compuestos del manual derecho (MI)

34

Registros compuestos del manual derecho (MI)

Clarinete con Concertina (4'C+4') (también llamado "bayán")



En este registro se combinan los dos coros que suenan en la octava real. Un coro se encuentra en el *cassotto* y el otro fuera del mismo, por lo que se da una interacción de ambos timbres (opaco y brillante).

Al tener dos coros activos, el sonido tiene mayor cuerpo y potencia que cuando suena únicamente un coro u otro.

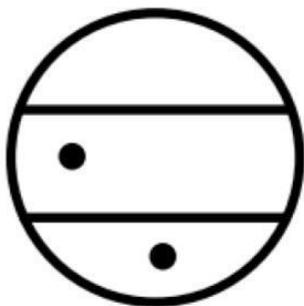
La tesitura del manual derecho con este registro activo es de Mi4 a Do8.

Registro no transpositor (la altura corresponde a lo escrito).

35

Registros compuestos del manual derecho (MI)

Concertina con fagot (4'+8')



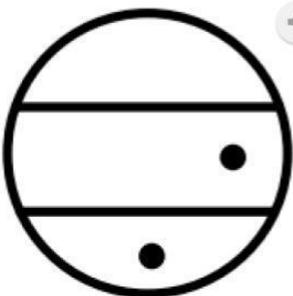
En este registro se combinan el fagot (que suena una octava abajo de lo escrito y que se encuentra dentro del *cassotto*) y la concertina (que suena en la octava real y que está fuera del *cassotto*). Lo cual resulta en una mezcla de timbres opaco y brillante.

Éste es un registro transpositor pues el sonido más grave al tocar cualquier nota es el del coro de 8' (fagot) y éste nos genera una percepción de octava diferente de lo que está escrito aunque también suena la octava real. Por ejemplo, si se presiona la tecla que corresponde a Do5 con este registro activo, el resultado audible será la suma de Do4 y Do5 a la vez.

36

Registros compuestos del manual derecho (MI)

Clarinete con fagot (4'C+8') también llamado "bandoneón"



En este registro los dos coros activos están dentro del *cassotto*, por lo que se obtiene un sonido "dulce", con profundidad y terso.

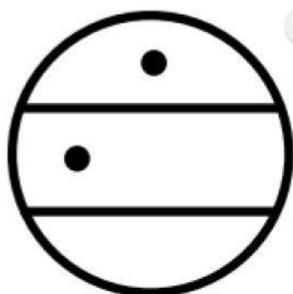
El nombre alternativo "bandoneón" resulta de que el sonido de este registro se asemeja al del manual izquierdo del bandoneón, instrumento que también pertenece a la familia de las lengüetas libres.

Éste es un registro transpositor pues el sonido más grave al tocar cualquier nota es el del coro de 8' (fagot) y éste nos genera una percepción de octava diferente de lo que está escrito aunque también suena la octava real. Por ejemplo, si se presiona la tecla que corresponde a Do5 con este registro activo, el resultado audible será la suma de Do4 y Do5 a la vez.

37

Registros compuestos del manual derecho (MI)

Concertina con piccolo (4'+2') (también llamado *celestia*)



Los dos coros activos en este registro se encuentran fuera del *cassotto*, por lo que se tiene un timbre enteramente brillante, abierto y sonoro.

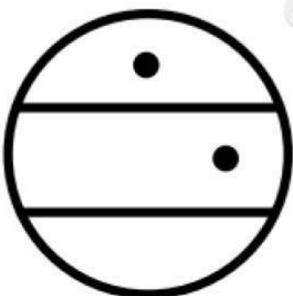
Pese a que hay un refuerzo de octava alta (producido por el piccolo), se considera que éste es un registro no transpositor, pues la percepción más grave de octava es la real, que se produce por la concertina (4').

Si se presiona la tecla de Do5 con este registro activo, el resultado será la suma de Do5 y Do6.

38

Registros compuestos del manual derecho (MI)

Clarinete con piccolo (4'C+2') (también llamado "oboe")



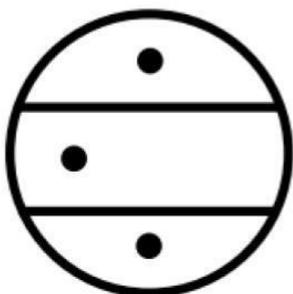
Con este registro se obtiene el timbre "dulce" y terso del clarinete (dentro del *cassotto*) con el sonido brillante y abierto del piccolo (fuera del *cassotto*).

Pese a que hay un refuerzo de octava alta (producido por el piccolo), se considera que éste es un registro no transpositor, pues la percepción más grave de octava es la real, que se produce por el clarinete (4'C).

Si se presiona la tecla de Do5 con este registro activo, el resultado será la suma de Do5 y Do6.

Registros compuestos del manual derecho (MI)

Fagot, concertina y piccolo (8'+4'+2')

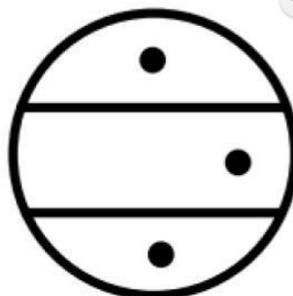


Este registro produce un sonido con más cuerpo y potencia ya que están activos tres coros, dos de ellos con timbre brillante y abierto (concertina y piccolo) y el fagot, que tiene un timbre "redondeado", "profundo" o terso, ya que se encuentra dentro del *cassotto*.

Éste es un registro transpositor pues el sonido más grave al tocar cualquier nota es el del coro de 8' (fagot) y éste nos genera una percepción de octava diferente de lo que está escrito aunque también suenan la octava real y la octava alta. Por ejemplo, si se presiona la tecla que corresponde a Do5 con este registro activo, el resultado audible será la suma de Do4, Do5 y Do6 a la vez.

Registros compuestos del manual derecho (MI)

Fagot, clarinete y piccolo (8'+4'C+2') (también llamado "armonio")

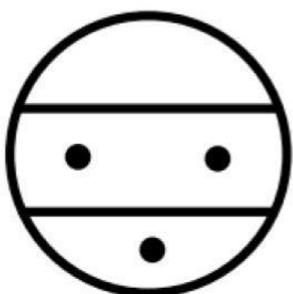


Éste es un registro con buen cuerpo y un timbre muy agradable ya que se compone por dos coros que están dentro del *cassotto* (fagot y clarinete) reforzados con el brillo y el sonido abierto del piccolo (fuera del *cassotto*).

Éste es un registro transpositor pues el sonido más grave al tocar cualquier nota es el del coro de 8' (fagot) y éste nos genera una percepción de octava diferente de lo que está escrito aunque también suenan la octava real y la octava alta. Por ejemplo, si se presiona la tecla que corresponde a Do5 con este registro activo, el resultado audible será la suma de Do4, Do5 y Do6 a la vez.

Registros compuestos del manual derecho (MI)

Fagot con bayán (8'+4'C+4')

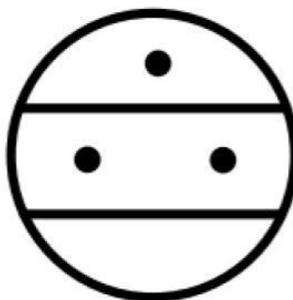


Este registro tiene buen cuerpo y un timbre predominantemente terso y profundo pues están activos dos coros dentro del *cassotto* (fagot y clarinete); sin embargo, se tiene el brillo de la concertina (que está fuera del *cassotto*).

Éste es un registro transpositor pues el sonido más grave al tocar cualquier nota es el del coro de 8' (fagot) y éste nos genera una percepción de octava diferente de lo que está escrito aunque también suena la octava real duplicada por el clarinete y la concertina. Por ejemplo, si se presiona la tecla que corresponde a Do5 con este registro activo, el resultado audible será la suma de Do4 con Do5 duplicado pero con contraste de timbres.

Registros compuestos del manual derecho (MI)

Bayán con piccolo (4'C+4'+2')



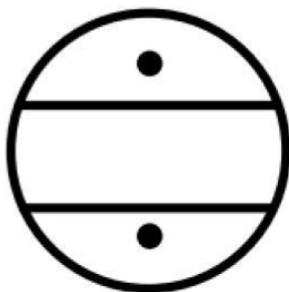
Este registro es potente y muy ágil (para pasajes rápidos, por ejemplo). Combina el sonido brillante y abierto de la concertina y el piccolo con el cuerpo y el timbre terso del clarinete, que está dentro del *cassotto*.

Pese a que hay un refuerzo de octava alta (producido por el piccolo), se considera que éste es un registro no transpositor, pues la percepción más grave de octava es la real, que se produce por el unísono entre la concertina (4') y el clarinete (4'C).

Si se presiona la tecla de Do5 con este registro activo, el resultado será la suma de Do5 (duplicado con contraste tímbrico) y Do6.

Registros compuestos del manual derecho (MI)

Fagot con piccolo (8'+2') (también llamado "órgano") 

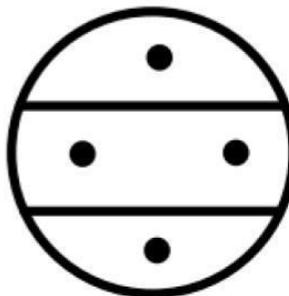


El sonido de este registro es muy peculiar e interesante. Suenan la octava baja y la octava alta pero no la nota real que se escriba/presione. Por ejemplo, si se presiona la tecla Do5 en el teclado con este registro activo, sonarán Do4 y Do6 a la vez pero Do5 no se escuchará. Por lo anterior, éste es un registro transpositor.

En la parte grave del manual derecho, éste registro tan ágil como lo es en la sección media o aguda del teclado, ya que las lengüetas correspondientes al coro de 8' (fagot) son grandes y su tiempo de reacción es ligeramente mayor.

Registros compuestos del manual derecho (MI)

Tutti o Master (8'+4'C+4'+2') 

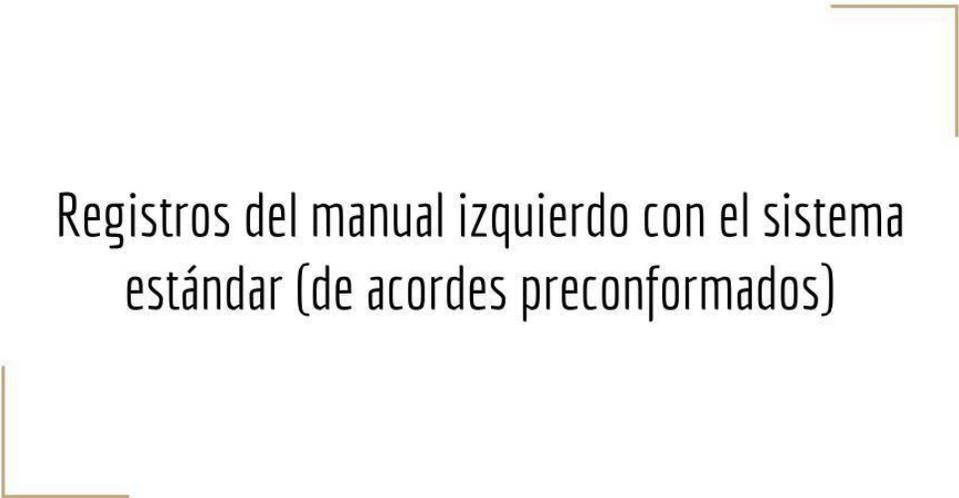


Es el registro más potente y con mayor cuerpo del manual derecho ya que en él intervienen los cuatro coros disponibles en ese lado del acordeón. Por la misma razón, también es el que ofrece la mayor interacción tímbrica pues confluyen los timbres brillantes y abiertos de la concertina y el piccolo con el cuerpo y la profundidad del fagot y el clarinete (éstos últimos dentro del *cassotto*).

Si en un pasaje determinado se requiere una intensidad de *ff* muy probablemente éste registro sea la mejor opción para conseguirlo.



Manual izquierdo



Registros del manual izquierdo con el sistema estándar (de acordes preconformados)



Al manual izquierdo con el sistema estándar también se le conoce como “bajos estándar”, “manual 2” o “MII”
(2 en numeración romana)



Manual 2 (MII) - Bajos estándar

La característica principal del manual izquierdo con sistema de bajos estándar es su posibilidad de tocar acordes con tan sólo presionar un botón; es decir, el intérprete no tiene que construir los acordes presionando tres o más botones, pues el instrumento ya los tiene preconformados con las cualidades: mayor, menor, mayor con séptima menor (séptima de dominante) y disminuidos.

Complementariamente, con este sistema se tiene la posibilidad de tocar notas o bajos solos en una extensión de una séptima mayor; por ejemplo, de Mi² a Re^{#3}.

Manual 2 (MII) - Bajos estándar

Como ocurre en el manual derecho, en el manual 2 también hay diferentes coros que se pueden activar o desactivar por medio de la maquinaria de registros.

Por lo general, en el manual de bajos estándar de los acordeones de concierto hay 4 coros (sin *cassotto*), que dan un espectro de 4 octavas con las que las notas que conforman los acordes pueden reforzarse por medio de octavaciones.

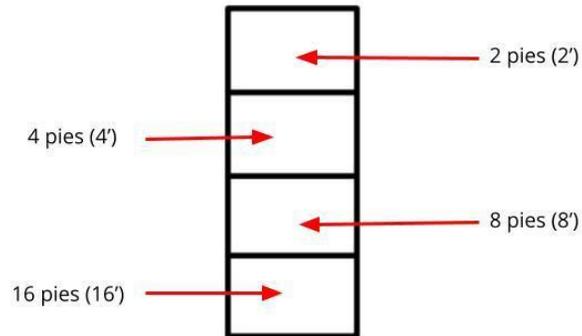
El coro más grave suele ser nombrado "16 pies" (16'). Los otros coros corresponden a las octavas siguientes en sentido ascendente: 8 pies (8'), 4 pies (4') y 2 pies (2').

Manual 2 (MII) - Bajos estándar

Para indicar los registros que el intérprete debe emplear en el sistema estándar se emplea un rectángulo en sentido vertical dividido en 4 secciones, cada una de ellas corresponde a un coro. Al igual que en los registros del manual derecho, los coros que deben estar activos se indican por medio de puntos colocados en la sección que corresponde a la octava deseada.

A continuación se muestra la plantilla base para los símbolos de registro del manual izquierdo son sistema estándar, el manual 2.

Manual 2 (MII) - Bajos estándar



Manual 2 (MII) - Bajos estándar

A continuación se muestran los cinco registros disponibles en el manual de bajos estándar. Para poder mostrar las características de cada uno y el contraste entre ellos se empleará la grabación del fragmento que aparecerá en las siguientes dos diapositivas, el cual se muestra en dos sistemas de notación. La primera corresponde al sistema italiano (en el que los acordes se simplifican por medio de indicar sólo la tónica y la cualidad con una letra "M" para acordes mayores, "m" para menores, "7" para acordes de séptima de dominante y "dis" para los disminuidos) y la segunda es en el sistema alemán, en el que los acordes se escriben a tres voces.

Manual 2 (MII) - Bajos estándar

Ejemplo (en notación italiana)

MII

7 M

B.S.

Simbología:

M = acorde mayor
m = acorde menor
7 = acorde mayor con séptima menor
dis = acorde disminuido

MII = indicación de que en el manual izquierdo debe estar activo el sistema de bajos estándar.

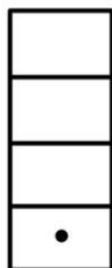
B.S. = bajo solo (señala que el pasaje indicado debe tocarse con notas o bajos solos sin emplear acordes).

Manual 2 (MII) - Bajos estándar

Ejemplo (en notación alemana)

MII

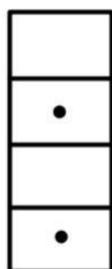
Manual 2 (MII) - Bajos estándar



16 pies (16')

- Con este registro solamente hay un coro activo, el de 16 pies (16').
- Es el registro más grave en el manual de bajos estándar.
- Cuando se selecciona este registro las lengüetas activas son de tamaño considerable, lo que ocasiona que su tiempo de respuesta sea mayor, por lo tanto, el ataque es menos rápido o inmediato.
- Este registro es conveniente en pasajes con notas o acordes de larga duración o cuyo *tempo* sea lento.

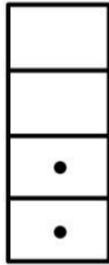
Manual 2 (MII) - Bajos estándar



16'+4'

- Al seleccionar este registro se activan dos coros. Las notas o acordes producidos por el coro de 16' están reforzados por otro, el de 4', que suena dos octavas arriba.
- Debido a la activación de dos coros, este registro produce un sonido con mayor cuerpo y un ataque más rápido.

Manual 2 (MII) - Bajos estándar

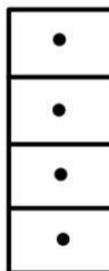


16'+8'

- Este registro activa dos coros: 16' (el más grave) y 8', que suena una octava arriba.



Manual 2 (MII) - Bajos estándar

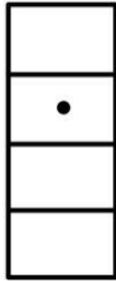


Tutti (16'+8'+4'+2')

- Este es el registro más potente y con mayor cuerpo en el manual 2 con el sistema de bajos estándar. Las notas y acordes se refuerzan con el acoplamiento de cuatro octavas, lo que da una sonoridad llena, plena y con buena velocidad de ataque.



Manual 2 (MII) - Bajos estándar



4'

- Cuando se selecciona este registro, los bajos solos (notas) suenan igual que con el registro de 16'+4'.
contraste, los acordes tienen una sonoridad muy aguda y delgada, producida únicamente con el coro de 4'.



Registros del manual izquierdo con el sistema
de bajos libres o cromáticos



Al manual izquierdo con el sistema de bajos libres o cromáticos también se le conoce como “manual 3” o “MIII” (3 en numeración romana)



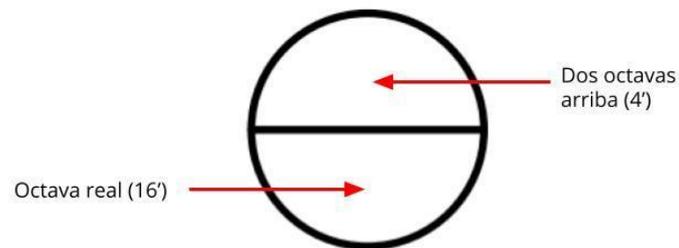
Manual 3 (MIII) - Bajos libres

Cuando se selecciona el sistema de bajos libres hay tres coros disponibles para el manual izquierdo (que ahora produce notas aisladas, ordenadas de manera cromática y que abarcan una extensión de casi cinco octavas, de Mi² a Do^{#7}, en notas reales).

Es importante recordar que el manual izquierdo **no** cuenta con *cassotto*. Los tres coros disponibles para el manual 3 tienen sonido abierto, de manera que tengan mayor potencia y que su sonoridad esté más equilibrada con el manual derecho (que dispone de cuatro coros).

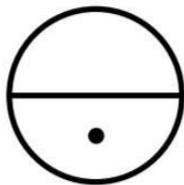
Para los registros del manual 3 se emplea la siguiente plantilla:

Manual 3 (MIII) - Bajos libres



Manual 3 (MIII) - Bajos libres

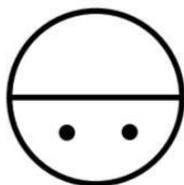
8' (8 pies)



- Al seleccionar este registro solamente se activa un coro.
- Produce la gama cromática continua desde Mi2 hasta Do#7.

Manual 3 (MIII) - Bajos libres

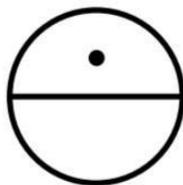
8'+8'



- Con este registro se activan dos coros, ambos de 8 pies (8'), que suenan en la octava real.
- Se cuenta con la gama cromática continua desde Mi2 hasta Do#7.
- Tiene mayor cuerpo y potencia debido al unísono producido por los dos coros activos.

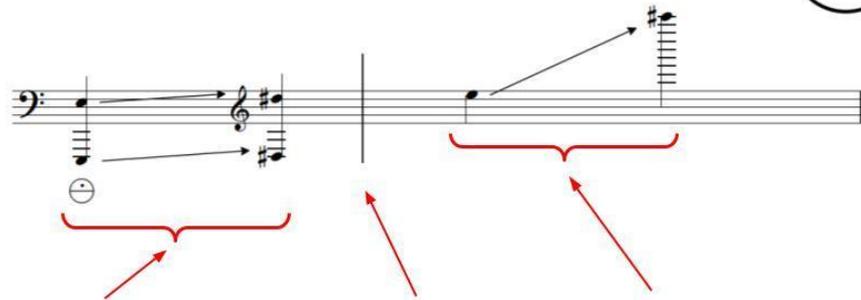
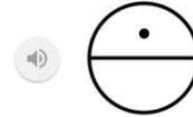
Manual 3 (MIII) - Bajos libres

4'



Este registro tiene la peculiaridad de que actúa de manera discontinua. En la región grave del manual izquierdo activa dos coros, el de 16' (octava real) y el de 4' (que refuerza dos octavas arriba), por lo que se tiene la gama cromática continua de Mi2 (reforzado con Mi4) a Re#4 (reforzado con Re#6). Posteriormente, se desactiva el coro de 16' y sólo queda activo el de 4', lo que genera un cambio abrupto de sonoridad. Por lo anterior, en vez de escucharse un Mi4 reforzado con Mi6, solamente se escucha Mi6. De este punto hasta el final del manual se tiene la gama cromática continua de Mi6 a Do#9 con un solo coro activo. A continuación se muestra lo anterior de manera gráfica y auditiva.

Manual 3 (MIII) - Bajos libres

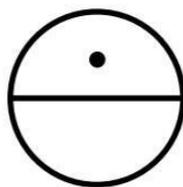


En esta región suenan juntos los coros de 16' y 4'. Producen la gama cromática continua de E2 (reforzado con E4) a D#4 (reforzado con D#6).

Se desactiva el coro de 16'.

En esta región únicamente suena el coro de 4' y genera la gama cromática continua de E6 a C#9.

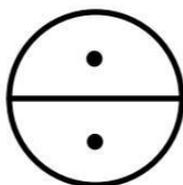
Manual 3 (MIII) - Bajos libres



- Es importante tener en consideración que este registro genera un sonido más lleno y potente en la región grave del manual izquierdo que en la aguda, debido a que en la primera el coro de 4' está reforzado con el de 16' y en la segunda únicamente suena el coro de 4'.

Manual 3 (MIII) - Bajos libres

16'+4'

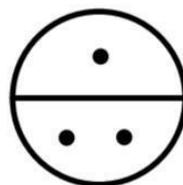


- Este registro activa dos coros.
- Produce la gama cromática continua, con sonoridad uniforme, desde Mi2 (reforzado con Mi4) hasta Do#7 (reforzado con Do#9).
- A continuación se muestra su tesitura de manera gráfica:



Manual 3 (MIII) - Bajos libres

16'+16'+4' o "Tutti"



- Es el registro más potente y con sonoridad más llena de todos los que están disponibles en el manual 3 debido a que están activos tres coros.
- Los dos coros de 16' suenan en la octava real y el de 4' genera un refuerzo dos octavas arriba.
- Produce la gama cromática continua de Mi2 (reforzado con Mi4) a Do#7 (reforzado con Do#9).



Manual 3 (MIII) - Bajos libres

A continuación se ofrece un ejemplo tocado con los cinco registros disponibles para el MIII, de manera que sea fácil contrastar la sonoridad de cada uno de ellos.

(De clic en el icono de audio que se encuentra a la derecha de cada símbolo de registro)

Manual 3 (MIII) - Bajos libres

The image displays a musical score for the 'Manual 3 (MIII) - Bajos libres'. It consists of two systems of staves. The first system has a treble clef staff with a whole rest and a bass clef staff with a melodic line. The second system has a treble clef staff with a whole rest and a bass clef staff with a melodic line. To the right of each system are five circular icons, each containing a different number of dots (1, 2, 3, 4, 5) representing the five registers available for the MIII. Each icon is accompanied by a small speaker icon, indicating that clicking on it will play an audio example of that register.

Como se ha mencionado, para que el lector tenga un acercamiento más significativo a la teoría tratada en este material, se ofrecen ejemplos musicales escritos y su interpretación grabada en audio (que podrá reproducir con tan sólo hacer un clic) con cada uno de los registros descritos, de forma que quien consulte esta propuesta didáctica pueda tener una idea más aterrizada y contrastada del sonido que cada registro produce, relacionarlo directamente al símbolo que le corresponde en el sistema de notación y diferenciarlo auditiva, conceptual y gráficamente de los otros registros.

El material didáctico está elaborado en un formato digital de manera que sea factible compartirlo con los lectores para que tengan la posibilidad de interactuar con él y acceder, de manera práctica, a los ejemplos auditivos necesarios para el entendimiento de los conceptos que se exponen. Por otra parte, la situación pandémica por la que el mundo atraviesa, así como el hecho de que las actividades académicas se están llevando a cabo a distancia, hacen indispensable que los materiales de apoyo didáctico migren a formatos digitales como recursos en línea. El material puede consultarse y emplearse en el siguiente vínculo:

[Registros del acordeón de concierto \(Sergio Robledo Acevedo\)](#)

Resultados

Por razones de enfoque y propósito, en el presente trabajo no se realizó una descripción exhaustiva de todos los tipos existentes de acordeón; eso sería, por sí misma, materia de otra investigación. Pero lo que sí es factible describir es el encuentro entre pares que se tuvo con los compositores a partir del cual se consideró la pertinencia de realizar este material de apoyo sobre los registros.

La reunión entre los compositores y el intérprete se realizó a través de videoconferencia y el objetivo principal era que los autores participantes pudieran tener un panorama amplio y claro de las características y posibilidades del acordeón para la composición de una obra para dicho instrumento en dúo con un violonchelo.

La exposición por parte del intérprete comenzó con la descripción de las principales partes del instrumento: los manuales derecho, izquierdo y el fuelle. Posteriormente se habló sobre la lengüeta libre, elemento responsable de producir el sonido y del cual se mostraron algunas imágenes. A continuación se trató lo relacionado a la notación para el instrumento, se les mostraron partituras de obras ya existentes compuestas en diferentes épocas, con distintas técnicas y estéticas musicales, de manera que tuvieran una ejemplificación clara de la escritura tradicional y contemporánea para el acordeón.

Posteriormente se trató lo relacionado a efectos y técnicas extendidas posibles del acordeón, su respectiva notación y contextos de aplicación. Se les compartieron algunas partituras y grabaciones de obras representativas para que pudieran hacer una escucha analítica en cualquier momento posterior al encuentro.

Finalmente, se habló sobre los registros de los tres manuales del acordeón. El intérprete ejemplificó durante esta parte de la videoconferencia la tesitura de cada

manual, su timbre y sus características sonoras con cada uno de los registros disponibles.

Para finalizar, se realizó una sesión de preguntas y respuestas para aclarar dudas o que los compositores pudieran expresar cualquier inquietud o probar ideas que tuvieran para iniciar la composición de sus respectivas obras. En esta parte fue donde se hizo evidente que el aspecto que despertaba mayores dudas o confusiones era precisamente el sistema de registros, los contrastes entre ellos, la forma de notarlos en las partituras o, incluso, cómo referirse a ellos. A partir de esto, se tuvo un proceso de reflexión que derivó en la conclusión de que era conveniente generar un material de apoyo para que los compositores pudieran emplear los registros del instrumento de una manera asertiva que favoreciera la expresividad y una buena integración del acordeón con el violonchelo, en las obras que estaban por componer.

Después del encuentro arriba descrito, el material de apoyo sobre el sistema de registros del acordeón de concierto, su funcionamiento y notación se generó y en agosto de 2020 se compartió con los compositores, de forma que ya ha sido aplicado en el ámbito para el que fue diseñado; el proceso de composición de las obras que conforman el disco “Imágenes sonoras. Música mexicana para Violonchelo y Acordeón”. En diciembre del mismo año, los autores entregaron sus composiciones, mismas que entre enero y abril de 2021 fueron revisadas y grabadas por los intérpretes que participamos en la citada producción discográfica.

Cuatro de estos autores plasmaron sus comentarios e impresiones sobre el material de apoyo en un cuestionario elaborado para recoger dicha retroalimentación. Esta información puede consultarse de manera íntegra en el anexo de la presente tesina.

En términos generales, los resultados de la aplicación del material han sido satisfactorios, lo que hace suponer que sí cumple una función efectiva como

elemento de apoyo para comprender y emplear el sistema de registros del acordeón de concierto por parte de los compositores al momento de crear sus obras musicales.

Por otro lado, el encuentro antes descrito marca una posible integración educativa en donde los aprendizajes generados operaron de manera significativa en la composición de las obras. El trabajo entre pares posibilitó tener mayores recursos para la composición y también para el abordaje de las propias obras, es decir, el intérprete puede seguir ampliando su bagaje técnico al trabajar estas obras que proponen diversas posibilidades de empleo de los registros de su instrumento.

Hacer este acercamiento fue muy enriquecedor, tanto para los compositores como para el intérprete, también para la generación de obras hacia este instrumento en particular, cuestión necesaria en nuestro país.

A continuación se muestran algunos ejemplos de las obras compuestas y su relación con lo expuesto en el material.

Dibujar la niebla
for Arsa-Robledo Duo

Jean Angelus Pichardo
2020

Misty ♩ ca. 55

trembling

Cello

Real pitch notation
with a deadless transparency

Accordion

p *pp*

p *p* *pp*

**vibr.* *senza vibr.*

**a tremolo movement with hand or leg should cause the sound to throb*

Imagen 4. Jean Angelus Pichardo. "Dibujar la niebla" (fragmento)

5

only register clatter

pp

senza vib.

pp

lontano

ord. 8va

Imagen 5. Jean Angelus Pichardo. "Dibujar la niebla" (fragmento)

21

pp

p

air sound: the left hand pushes the air button

Imagen 6. Jean Angelus Pichardo. "Dibujar la niebla" (fragmento).

B Con moto ♩ = 70

38

42

C

Imagen 7. Jean Angelus Pichardo. "Dibujar la niebla" (fragmento)

Lazos

Dedicada a Elizabeth Arsa y Sergio Robledo

Luis Solís
México 2020

Adagio ♩ = 60 ca.

pp

p

mf

p

mf

Imagen 8. Luis Solís. "Lazos" (fragmento)

50

6

mf

3

p

Imagen 9. Luis Solís. "Lazos" (fragmento)

57 **Meno mosso** ♩ = 52 ca.

p

pp

Imagen 10. Luis Solís. "Lazos" (fragmento)

60

Imagen 11. Luis Solís. “Lazos” (fragmento)

Rodrigo Sigal (@PRS, UK) 2021
Dur: 8'25"

Self-assembly

Dedicada al dúo Arsa- Robledo

♩ = 60 = 1

0'00" 0'23"

Electroacoustic sounds
Tape start

♩ = 60 = 1

6 7

pp mf f pp

pp mf pp mf

Imagen 12. Rodrigo Sigal. “Self-assembly” (fragmento)

Imagen 13. Rodrigo Sigal. "Self-assembly" (fragmento)

Imagen 14. Rodrigo Sigal. "Self-assembly" (fragmento)

Los autores que ofrecieron comentarios (*ver el Anexo*) expresaron que el material les fue útil para resolver dudas que tenían sobre las posibilidades tímbricas, dinámicas y la tesitura del instrumento, aspectos que están intrínsecamente relacionados con el sistema de registros.

Asimismo, en los comentarios recibidos (*ver el Anexo*) se puede constatar que el material sí ayudó a los compositores a comprender y utilizar los símbolos que se emplean en las partituras para indicar los registros que el intérprete debe activar en los manuales del instrumento.

Reflexiones

Como intérprete, la generación de este material de apoyo sobre el sistema de registros del acordeón de concierto, me ha representado una oportunidad para reflexionar y concientizar a fondo sobre su empleo y alcances. Para poder verbalizar y enseñar algo es necesario tener ese conocimiento realmente interiorizado y apropiado, de forma que podamos explicar y ejemplificar de manera clara, estructurada y didáctica a las demás personas, en este caso, a compositores profesionales que ya cuentan con una formación sólida en teoría musical y composición, pero no en lo específicamente relacionado al acordeón.

En el encuentro entre pares que sostuve con los compositores para familiarizarlos con el acordeón me sentí cómodo por el hecho de que ellos ya contaban con conocimientos sólidos en teoría musical y lenguaje técnico de la música. Esto facilitó el desarrollo de la conversación para lograr la meta de crear una conexión efectiva entre el contexto musical que los autores ya tienen con las características particulares del acordeón.

Se considera que lo anterior podría ser distinto si este encuentro tuviera que darse con personas que no fueran músicos con conocimiento amplio en teoría musical, ya que habría que comenzar por la explicación y entendimiento de una amplia gama de términos como tesitura, timbre, dinámica, intensidad, intervalos, acordes y muchos otros. Esto me lleva a concluir en que el contexto ideal de aplicación del material de apoyo generado en este proceso de trabajo es con compositores ya formados que tengan solvencia en teoría musical para que la utilidad del recurso didáctico alcance los niveles esperados y resulte significativo para quien lo emplea.

Otro campo de aplicación efectivo para este material sería con estudiantes de acordeón de nivel intermedio o avanzado que ya cuenten con un buen nivel de conocimientos en teoría musical y en la interpretación con el instrumento.

En lo personal, el haber realizado este proceso de trabajo en la manera hasta ahora descrita, me permitió constatar que la existencia de una integración profunda entre el proceso creativo y la educación puede favorecer significativamente el logro de metas específicas como la generación de un repertorio que sea idiomático para un instrumento en específico, el acordeón en este caso. Asimismo, hacer que el proceso creativo de repertorio para acordeón o en el que dicho instrumento intervenga, sea más rápido y efectivo al reducir, por medio del conocimiento de sus características inherentes, el riesgo de tener piezas que no empleen al máximo sus posibilidades o que, por el contrario, queden fuera de los alcances del instrumento.

Este trabajo implicó la búsqueda de fuentes bibliográficas con un enfoque didáctico sobre el acordeón desde una perspectiva útil para los compositores en términos de aspectos generales de notación para el instrumento, recursos técnicos así como posibilidades tímbricas, dinámicas y de tesitura; sin embargo, se puede advertir una considerable falta de este tipo de materiales.

La mayoría de las publicaciones existentes sobre el acordeón son métodos, tratados o guías dirigidos a aprender a tocar el instrumento. Es curioso notar que, pese a que estas referencias tienen un enfoque didáctico, dejan de lado aspectos esenciales del instrumento que se mencionan en el párrafo anterior.

Con base en lo descrito previamente, se vislumbra que el camino del desarrollo de la literatura sobre el acordeón aún es largo y tiene que ser enriquecido en diferentes frentes, de entre los cuales se pueden notar dos que son esenciales:

- a) Complementar los libros o métodos destinados a la formación de intérpretes, de manera que estos favorezcan un conocimiento más integral del acordeón y no sólo aspectos básicos relacionados con la técnica para la ejecución en el instrumento.

- b) Generar fuentes de referencia destinadas especialmente para que los compositores puedan tener un conocimiento más amplio de las características y posibilidades del acordeón.

A partir de los comentarios recibidos de los compositores que emplearon el material de apoyo resultante de este trabajo se puede ver la pertinencia de desarrollar, en el futuro cercano, propuestas similares enfocadas a otros aspectos igualmente importantes del instrumento como la notación y las técnicas extendidas para su ejecución.

Referencias

Anzaghi, L. O. (1942). *Método completo teórico-práctico progresivo para acordeón: Sistema "a piano" y "cromático" desde 24 a 140 bajos*. Argentina: Ricordi Americana.

Arribas, J. L. (2018). Acordeón, el instrumento de los músicos humildes. National Geographic Historia. https://historia.nationalgeographic.com/es/a/acordeon-instrumento-musicos-humildes_13326/1

Bashilin, R. N. (2011). *Escuela para tocar el acordeón (Школа игры на аккордеоне)*. Rusia: Editorial Vladimir Katansky.

Buder, C. (2017). How? Now! ... the living sound ... En Jacomucci, C. (Ed.) *Modern Accordion Perspectives #3: An International Overview of Accordion Pedagogy* (pp. 31-36). Italia: Youcanprint Self-publishing. <http://www.modernaccordionperspectives.com/Publications.html>

Cambieri, Fugazza y Melocchi. (1952). *Método Bèrben: Para acordeón sistema piano y cromático*. (15a ed.). Italia: Edizioni Musicali Bèrben.

Carbajal, I. (2019). Intencionalidades pedagógicas en la Primera escuela para piano de Fritz Emonts. *Activaciones semióticas en la pluriculturalidad*. (1a ed.). México: Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Deffner, F. (1997). The accordion is rooted in many cultures. *Accordions Worldwide*. http://www.accordions.com/articles/acc_in_countries.aspx

Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista*. (3a ed.). México: McGraw-Hill.

Ellegaard, M. (1964). *Mogens Ellegaard's Comprehensive Method for the Chromatic Free Bass System (Bassetti of Baritone Basses)*. EUA: Hohner.

Hermosa, G. (2008). *Cuaderno de técnica para acordeón: Enseñanzas elementales de música*.
[http://www.gorkahermosa.com/web/composiciones.asp?id=9&nombre=Accordion%20sheet%20music%20\(pdf\)](http://www.gorkahermosa.com/web/composiciones.asp?id=9&nombre=Accordion%20sheet%20music%20(pdf))

Kifara. (2011). *ABC del acordeonista: enseñanza inicial (Азбука аккордеониста: Начальное обучение)*. Rusia: Kifara.

Lips, F. (2000). *The Art of Bayan Playing: Technique, Interpretation, and Performance of Playing the Accordion Artistically*. Alemania: Karthause-Schmülling Internationale Verlagsgesellschaft.

Londonov, P. (2007). *Escuela para tocar el acordeón (Школа игры на аккордеоне)*. Rusia: Kifara.

Macerollo, J. (1972). *The Complete Technique Book for the Piano Accordion: Chromatic Free Bassetti System*. Canada: The Frederick Harris Music Co. Limited.

Marcos, T. (2000). *Método de acordeón*. España: El autor.
<https://vdocuments.mx/metodo-acordeon-manual-para-aprender-acordeon-by-tito-marcos.html>

Palmer, B. y Hughes, B. (1952a). *Palmer-Hughes Accordion Course book 1*.
EUA: Alfred Music CO. INC.

Palmer, B. y Hughes, B. (1952b). *Palmer-Hughes Accordion Course book 2*.
EUA: Alfred Music CO. INC.

Palmer, B. y Hughes, B. (1956). *Palmer-Hughes Accordion Course book 8*.
EUA: Alfred Music CO. INC.

Palmer, B. y Hughes, B. (1958). *Palmer-Hughes Accordion Course book 6*.
EUA: Alfred Music CO. INC.

Palmer, B. y Hughes, B. (1959a). *Palmer-Hughes Accordion Course book 7*.
EUA: Alfred Music CO. INC.

Palmer, B. y Hughes, B. (1959b). *Palmer-Hughes Accordion Course book 9*.
EUA: Alfred Music CO. INC.

Palmer, B. y Hughes, B. (1961a). *Palmer-Hughes Accordion Course book 3*.
EUA: Alfred Music CO. INC.

Palmer, B. y Hughes, B. (1961b). *Palmer-Hughes Accordion Course book 10*.
EUA: Alfred Music CO. INC.

Palmer, B. y Hughes, B. (1962a). *Palmer-Hughes Accordion Course book 4*.
EUA: Alfred Music CO. INC.

Palmer, B. Hughes, B. (1962b). *Palmer-Hughes Accordion Course book 5*.
EUA: Alfred Music CO. INC.

Regader, B. (2020). *Psicología educativa: definición, conceptos y teorías*.
<https://psicologiymente.com/desarrollo/psicologia-educativa>

Scheibenreif, H. (1998). *Accordion and general music education*. En Jacomucci, C. (Ed.) *Modern Accordion Perspectives #3: An International Overview of Accordion Pedagogy* (pp. 72-77). Italia: Youcanprint Self-publishing.

<http://www.modernaccordionperspectives.com/Publications.html>

Semionov, V. (2003). *Escuela moderna para tocar el bayán (Современная школа игры на баяне)*. Rusia: Música.

Tusa, E. A. (2016). *Aprendizaje memorístico - significativo* [versión electrónica]. Escritos en la Facultad. Vol. 136(13), 118-119.
https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=684&id_articulo=14320

Anexo. Cuestionarios de opinión de los compositores sobre el material de apoyo

Cuestionario para compositores participantes en el proyecto

1. ¿Había compuesto para acordeón antes de su participación en el proyecto "Imágenes sonoras. Música Mexicana para Violonchelo y Acordeón".

Sí No

2. Antes de su participación en este proyecto, ¿tenía referentes sobre las características y el funcionamiento del acordeón? En caso afirmativo, por favor mencione cuáles.

Tenía referencias sobre el acordeón proporcionadas por el interprete.

3. ¿En la carrera de composición le acercaron al acordeón o bien, este proyecto fue su primer referente?

No hubo acercamiento al acordeón durante mi formación durante la carrera. Mi primer referente fue cuando recibí encargo.

4. ¿Qué apreciaciones puede Usted dar de la charla sobre las características y los recursos del acordeón ofrecida por Sergio Robledo Acevedo en Julio de 2020 previo al inicio del proyecto?

Sin duda ha ayudado a comprender mejor y resolver dudas sobre las posibilidades y escritura.

5. Podría mencionar qué aspecto(s) le generaba(n) más dudas sobre el empleo del acordeón en la obra que compuso para el proyecto "Imágenes sonoras. Música mexicana para Violonchelo y Acordeón".

Tesitura	<input type="checkbox"/>	Posibilidades dinámicas	<input type="checkbox"/>
Registros	<input type="checkbox"/>	Técnicas de fuelle	<input type="checkbox"/>
Notación	<input checked="" type="checkbox"/>	Efectos y técnicas extendidas	<input checked="" type="checkbox"/>

Otro:

¿Por qué?:

6. ¿El material de apoyo generado sobre los registros del acordeón, su funcionamiento y notación le fue de utilidad en la composición de su obra musical para el proyecto? ¿Por qué?

Sí, siempre es útil material de apoyo

Cuestionario - Alejandro Colavita

7. ¿El material de apoyo sobre los registros del acordeón le resultó claro? ¿Considera que hizo falta alguna otra precisión tomando en cuenta que se trata de un material de apoyo para la composición concreta de obras musicales en las que interviene el acordeón?

Nada Poco Regular Mucho

8. ¿Qué elementos considera que deberían modificarse o añadirse al material de apoyo?

Se podría añadir ejemplo grabados.

9. ¿Tiene algún comentario u observación sobre el material de apoyo, la composición de su obra, el proyecto, la charla?

La obra ha sido exitosa gracias a la colaboración con los interpretes.

Cuestionario para compositores participantes en el proyecto

1. ¿Había compuesto para acordeón antes de su participación en el proyecto "Imágenes sonoras. Música Mexicana para Violonchelo y Acordeón".

Sí No

2. Antes de su participación en este proyecto, ¿tenía referentes sobre las características y el funcionamiento del acordeón? En caso afirmativo, por favor mencione cuáles.

Únicamente, tenía algunas nociones sobre algunos tipos de acordeón y sus características de registro.

3. ¿En la carrera de composición le acercaron al acordeón o bien, este proyecto fue su primer referente?

No, este fue mi primer acercamiento con el acordeón.

4. ¿Qué apreciaciones puede Usted dar de la charla sobre las características y los recursos del acordeón ofrecida por Sergio Robledo Acevedo en Julio de 2020 previo al inicio del proyecto?

Fue una charla muy amena y fue sumamente útil para que los compositores involucrados pudiéramos comprender mejor las características y recursos del instrumento.

5. Podría mencionar qué aspecto(s) le generaba(n) más dudas sobre el empleo del acordeón en la obra que compuso para el proyecto "Imágenes sonoras. Música mexicana para Violonchelo y Acordeón".

- | | | | |
|-----------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Tesitura | <input type="checkbox"/> | Posibilidades dinámicas | <input type="checkbox"/> |
| Registros | <input checked="" type="checkbox"/> | Técnicas de fuelle | <input type="checkbox"/> |
| Notación | <input checked="" type="checkbox"/> | Efectos y técnicas extendidas | <input type="checkbox"/> |

Otro:

¿Por qué?: No lograba explicarme cómo es que el instrumento podía tener un registro tan amplio y no me imaginaba cómo podía ser su notación.

6. ¿El material de apoyo generado sobre los registros del acordeón, su funcionamiento y notación le fue de utilidad en la composición de su obra musical para el proyecto? ¿Por qué?

Fue de mucha utilidad porque me ofreció un panorama amplio de posibilidades sonoras y referencias para poder escribir mejor la obra.

Cuestionario - Jean Angelus Pichardo

7. ¿El material de apoyo sobre los registros del acordeón le resultó claro? ¿Considera que hizo falta alguna otra precisión tomando en cuenta que se trata de un material de apoyo para la composición concreta de obras musicales en las que interviene el acordeón?

Nada Poco Regular Mucho

8. ¿Qué elementos considera que deberían modificarse o añadirse al material de apoyo?

Probablemente añadir algunas partituras del siglo XX y XXI para ejemplificar la notación contemporánea.

9. ¿Tiene algún comentario u observación sobre el material de apoyo, la composición de su obra, el proyecto, la charla?

Una felicitación y agradecimiento por el compromiso y profesionalismo mostrado para el ensayo y grabación de mi obra.

Cuestionario para compositores participantes en el proyecto

1. ¿Había compuesto para acordeón antes de su participación en el proyecto "Imágenes sonoras. Música Mexicana para Violonchelo y Acordeón".

Sí No

2. Antes de su participación en este proyecto, ¿tenía referentes sobre las características y el funcionamiento del acordeón? En caso afirmativo, por favor mencione cuáles.

Sí, el rango total del instrumento, las posibilidades del sistema del fuelle y las distintas posibilidades y combinaciones tímbricas y algunas técnicas extendidas

3. ¿En la carrera de composición le acercaron al acordeón o bien, este proyecto fue su primer referente?

No conocí al detalle ni compuse para el acordeón durante mis estudios. Este es el segundo proyecto donde escribo para acordeón con el mismo intérprete.

4. ¿Qué apreciaciones puede Usted dar de la charla sobre las características y los recursos del acordeón ofrecida por Sergio Robledo Acevedo en Julio de 2020 previo al inicio del proyecto?

5. Podría mencionar qué aspecto(s) le generaba(n) más dudas sobre el empleo del acordeón en la obra que compuso para el proyecto "Imágenes sonoras. Música mexicana para Violonchelo y Acordeón".

Tesitura	<input type="checkbox"/>	Posibilidades dinámicas	<input type="checkbox"/>
Registros	<input checked="" type="checkbox"/>	Técnicas de fuelle	<input type="checkbox"/>
Notación	<input type="checkbox"/>	Efectos y técnicas extendidas	<input checked="" type="checkbox"/>

Otro:

¿Por qué?:

6. ¿El material de apoyo generado sobre los registros del acordeón, su funcionamiento y notación le fue de utilidad en la composición de su obra musical para el proyecto? ¿Por qué?

Sí, fue de utilidad para imaginar lo que necesita hacer un acordeonista para utilizar el rango total de su instrumento y utilizar de manera más efectiva los cambios de registro y también para conseguir un buen balance entre los manuales. También aprendí los términos adecuados para referirme a las distintas partes del acordeón y su funcionamiento

Cuestionario - Jesús Lara

7. ¿El material de apoyo sobre los registros del acordeón le resultó claro? ¿Considera que hizo falta alguna otra precisión tomando en cuenta que se trata de un material de apoyo para la composición concreta de obras musicales en las que interviene el acordeón?

Nada Poco Regular Mucho

8. ¿Qué elementos considera que deberían modificarse o añadirse al material de apoyo?

Añadir técnicas extendidas

9. ¿Tiene algún comentario u observación sobre el material de apoyo, la composición de su obra, el proyecto, la charla?

El material de apoyo es muy claro y conciso en una presentación limpia y con ejemplos auditivos con buena calidad. El trabajo alrededor del montaje de la obra que compuse para el proyecto fue muy fluido, con una comunicación clara entre los participantes con lo que la pieza fue interpretada en su totalidad sin cambios posteriores.

Cuestionario para compositores participantes en el proyecto

1. ¿Había compuesto para acordeón antes de su participación en el proyecto "Imágenes sonoras. Música Mexicana para Violonchelo y Acordeón".

Sí No

2. Antes de su participación en este proyecto, ¿tenía referentes sobre las características y el funcionamiento del acordeón? En caso afirmativo, por favor mencione cuáles.

Si tuve referencias pero básicas a comparación de este material. Tanto en la clase de orquestación en la licenciatura de composición y con un compañero acordeonista vimos cómo escribir para acordeón pero no vimos a detalle el funcionamiento ni la estructura del mismo.

3. ¿En la carrera de composición le acercaron al acordeón o bien, este proyecto fue su primer referente?

Me parece que sí vimos el acordeón en la clase de Instrumentación y/o Orquestación pero no a gran detalle como con este material.

4. ¿Qué apreciaciones puede Usted dar de la charla sobre las características y los recursos del acordeón ofrecida por Sergio Robledo Acevedo en Julio de 2020 previo al inicio del proyecto?

Aprendí mucho sobre la naturaleza del instrumento, sus registros y la estructura de los manuales.

5. Podría mencionar qué aspecto(s) le generaba(n) más dudas sobre el empleo del acordeón en la obra que compuso para el proyecto "Imágenes sonoras. Música mexicana para Violonchelo y Acordeón".

Tesitura	<input type="checkbox"/>	Posibilidades dinámicas	<input type="checkbox"/>
Registros	<input type="checkbox"/>	Técnicas de fuelle	<input checked="" type="checkbox"/>
Notación	<input checked="" type="checkbox"/>	Efectos y técnicas extendidas	<input checked="" type="checkbox"/>

Otro:

¿Por qué?: No estuve completamente seguro de que mi notación fuera adecuada, sin embargo creo que funcionó y Sergio lo resolvió muy bien. No utilicé técnicas de fuelle ni efectos y técnicas extendidas para esta obra.

6. ¿El material de apoyo generado sobre los registros del acordeón, su funcionamiento y notación le fue de utilidad en la composición de su obra musical para el proyecto? ¿Por qué?

Fue de completa utilidad ya que solamente había escrito una obra para ensamble con acordeón y no me habían quedado claro varios conceptos que con este material conocí más a fondo. Sobre todo el uso de las tesituras y registros, y notación del manual izquierdo fue lo que más me ayudó.

Cuestionario - Luis Solís

7. ¿El material de apoyo sobre los registros del acordeón le resultó claro? ¿Considera que hizo falta alguna otra precisión tomando en cuenta que se trata de un material de apoyo para la composición concreta de obras musicales en las que interviene el acordeón?

Nada Poco Regular Mucho

8. ¿Qué elementos considera que deberían modificarse o añadirse al material de apoyo?

No se me ocurre algo que modificar o añadir al material de apoyo, me pareció muy completo.

9. ¿Tiene algún comentario u observación sobre el material de apoyo, la composición de su obra, el proyecto, la charla?

Un agradecimiento a Sergio por la oportunidad de participar en este proyecto, aprender más sobre el acordeón, y su atención a los compositores y a Elizabeth para que el proyecto se llevara a cabo lo mejor posible. Quedo muy satisfecho con la experiencia y les deseo éxito a todos los involucrados en el proyecto.