



Universidad de Jaén
Centro de Estudios de Postgrado

OPERA PRIMA. PRÁCTICA ARTÍSTICA Y PROCESO COMPOSITIVO.

Alumno/a: Cano Barranco, David

Tutor/a: López-Peláez Casellas, María Paz

Dpto.: Didáctica de la expresión Musical, Plástica y Corporal.

Octubre, 2020

*A mi padre, a mi madre y
a Mercedes.*

Resumen

El presente trabajo nace del interés como intérprete de adentrarme en el campo de la composición musical, y para ello se creará una obra para caja a solo. En primer lugar, se hará una aproximación a la relación entre el intérprete y el compositor y cómo esta influye en las obras que se componen. La composición está realizada bajo el uso de técnicas extendidas que serán investigadas en este proceso. Por las características de este trabajo se presenta una investigación artística en la que se realizará un diario de campo donde se analizará y observará el proceso de creación de la composición. Como ayuda al proceso de composición de *Opera Prima* -El título de la obra que he compuesto- me he valido, además de una investigación, de la experiencia de compositores y de sus reflexiones.

Palabras clave: Investigación artística, proceso, técnicas extendidas, composición, intérprete-compositor.

Abstract

The present work is born from the interest as a performer to enter the field of musical composition, and for this purpose a work for a solo snare drum will be created. First of all, an approach will be made to the relationship between the performer and the composer and how this influences the works that are composed. The composition is made under the use of extended techniques that will be investigated in this process. Due to the characteristics of this work, an artistic research is presented in which a field diary will be made where the composition creation process will be analyzed and observed. As an aid to the composition process of *Opera Prima* -the title of the work I have composed - I have used, in addition to research, the experience of composers and their reflections.

Key words: Artistic research, process, extended techniques, composition, performer-composer

ÍNDICE

1. Introducción.....	13
EL INTÉRPRETE Y COMPOSITOR.....	14
PERFORMATIVIDAD E INTERPRETACIÓN.....	16
2. Metodología.....	19
<i>La práctica artística como investigación artística en la música.</i>	<i>21</i>
3. Las técnicas extendidas.....	25
3.1. Técnicas extendidas en la cuerda	26
3.2. Técnicas extendidas en el piano.....	29
3.3. Instrumentos de Viento.....	32
3.3.1. Viento Madera	32
3.3.2. Viento Metal.....	33
3.4. Percusión	35
4. Diario de campo.....	41
Sesión 1.....	41
Sesión 2.....	42
Sesión 3.....	44
Sesión 4.....	45
Sesión 5.....	46
Sesión 6.....	47
5. Conclusiones	49
6. Referencias Bibliográficas	53
7. Anexos	57

Índice de figuras

Figura 1: <i>ejemplo sul ponticello en partitura para violín (Strange, 2001:4).</i>	26
Figura 2: <i>ejemplo sul tasto en partitura para violín (Antequera, 2001:8).</i>	27
Figura 3: <i>ejemplo sobrepresión en partitura para violín (Antequera, 2015:133).</i>	28
Figura 4: <i>ejemplo sobrepresión en partitura para violín (Antequera, 2015:133).</i>	28
Figura 5: <i>ejemplo de armónicos en partitura para violín (Antequera, 2015:236).</i>	28
Figura 6: <i>ejemplo de armónicos en partitura para violín (Antequera, 2015:234).</i>	29
Figura 7: <i>boceto del Basson (Bunger citado en Pérez, 2015:139).</i>	30
Figura 8: <i>Ejemplo de escritura en partitura de multifónicos en instrumentos de viento metal -trompeta- (Cherry, 2009:43).</i>	34
Figura 9: <i>ejemplo de escritura en partitura de recurso “pop” en tuba (Kennedy, 2016:60).</i>	34
Figura 10: <i>ejemplo de glissando con el uso de las válvulas en una trompeta (Cherry, 2009:86).</i>	35
Figura 11: <i>ejemplo de escritura en partitura efecto de vocalización con aire (Kennedy, 2016:17).</i>	35
Figura 12: <i>ejemplo diferentes técnicas extendidas para caja en la obra L’art bruit (Facchin, 2014:480).</i>	36
Figura 13: <i>ejemplo técnica extendida con dedos para caja en la obra L’art bruit (Facchin, 2014:480).</i>	37
Figura 14: <i>ejemplo técnica extendida con dedos para caja en la obra L’art bruit (Facchin, 2014:480).</i>	37
Figura 15: <i>ejemplo técnica extendida rasgado de bordones en caja en la obra L’art bruit (Facchin, 2014:752).</i>	37
Figura 16: <i>ejemplo de baquetas tipo rute para bombo (Solomon, 2016:178).</i>	38
Figura 17: <i>ejemplo de baquetas superball.</i>	38
Figura 18: <i>ejemplo de baquetas brush (Solomon, 2016:93).</i>	39
Figura 19: <i>ejemplo de electric Shaker</i>	40

Índice de tablas

Tabla 1: <i>Tabla análisis y catalogación de todas las preparaciones de Cage para su música para piano preparado (Anderson, 2012:77).</i>	31
---	----

1. Introducción

El presente Trabajo Fin de Máster se plantea a partir de la necesidad como intérprete de informarme e investigar acerca de las técnicas extendidas en percusión. La razón por la que he decidido abordar este tema como trabajo de investigación es que no se le concede importancia dentro de los planes de estudio/guías docentes en las Enseñanzas Superiores de Música al desarrollo de la improvisación y la creatividad del intérprete en el aspecto compositivo. Estos programas educativos se centran en el desarrollo técnico y musical del músico, y el conocimiento de la historia más destacada de la música.

No he querido que mi trabajo de investigación se redujera a ser una aproximación teórica o una mera recopilación bibliográfica, aunque por supuesto considero necesario realizarla, y es por ello por lo que además de recopilar y reflexionar sobre lo que hay escrito en cuanto a técnicas extendidas en percusión, he decidido componer una obra en la que se llevara a la práctica muchas de las cuestiones que se recogen. La obra que se creará llevará el título de *Opera Prima*. El título escogido hace referencia a la primera creación propia que voy a realizar.

Esto ocasiona que el trabajo se pueda dividir, grosso modo, en dos partes: una primera en la que se tratará desde la teoría sobre las técnicas extendidas, un acercamiento a su definición, su utilización en diferentes instrumentos musicales -más concretamente en la percusión- y uno segundo en la que las pongo en práctica mediante la composición de una pieza musical, y reflejar en un diario de campo su proceso de composición y creación, desde charlas o consultas con algún compositor, hasta la edición final de la partitura. Todo ello irá precedido por una introducción en la que se tratará la metodología utilizada para este trabajo junto con el planteamiento de los objetivos.

Este interés por la composición de una obra surge por un lado por la falta de asignaturas en el itinerario de interpretación respecto a esta disciplina compositiva en los estudios superiores de música y, por otro lado, el interés que me ha suscitado la investigación artística, metodología de investigación a la que he tenido conocimiento en este Máster.

Como acabo de indicar, un aspecto que siempre he echado en falta, y más concretamente en el ámbito de la percusión (como percusionista que soy), es tener unas nociones básicas para componer y poder crear tu propia música para tu instrumento principalmente. Es aquí donde se me presenta diversas preguntas, principalmente para poder entender el por qué de la decisión de no incluir asignaturas que trabajen aspectos compositivos y desarrollen la creatividad del intérprete pudiendo este ejecutar su propia composición, al máximo de fidelidad, ya que compositor e intérprete ocuparían la misma posición, eliminando así un trasmisor entre el compositor y el oyente, o mejor dicho público.

El intérprete y compositor

Si tuviera que destacar algo en mi formación durante mi etapa de estudios musicales superiores, sería la adquisición numerosos aspectos musicales, técnicos y estilísticos. Un aspecto muy importante también que se trabaja muy detenidamente en los Conservatorios es el que tiene que ver con la puesta en escena al tenerse que enfrentar a un concierto, de manera solista -en recitales-, en formaciones de cámara o en grandes agrupaciones -orquesta y banda-.

Para mi formación como músico -intérprete- siempre he considerado que es importante tener unas nociones de composición para poder ser compositor e intérprete de mi propia música. Como Brenscheidt (2015) señala, el intérprete es el que da vida a las composiciones, pero el centro de atención lo ocupa el compositor y la obra que el intérprete va a ejecutar¹. Cook (2001), en su artículo “Between Process and Product and/as Performance”, cuestiona si existe la superioridad del intérprete sobre el compositor o, por el contrario, el público admira la obra, y por tanto al compositor, independientemente del intérprete. Aunque indudablemente quien va a transmitir al público dicha obra es el intérprete y como persona que es, su voz o su instrumento va a influir en la interpretación de una manera muy directa sobre la obra.

A lo largo de toda mi formación musical, siempre me he tenido que ceñir al estilo que cada obra requería, puesto que era la “manera” de interpretar dicha obra, para mantener una fidelidad sobre la obra. “Tradicionalmente, un acto de interpretación de música clásica occidental dentro de una situación de concierto, [...] sigue un catálogo

¹ Entiéndase el término ejecutar al mero hecho de tocar la partitura ciñéndose a lo escrito, sin ninguna interpretación o aportación personal reseñable por parte del músico.

de reglas predefinidas, [...] que todos los participantes, organizadores, intérpretes y el público, deben seguir” (Brenscheidt, 2015:8).

Hasta 1800, la partitura se había considerado una mera receta a seguir. A partir de ese momento se convirtió en un objeto de inviolable autoridad, cuyo significado tenía que ser descifrado por medio de interpretaciones exegéticas. Olvidando el trasfondo que una obra de arte tiene, para limitarse a seguir una partitura lo más preciso posible (Dahlhaus, 1989). Son numerosos los compositores que apelan a que el intérprete debe ceñirse a la reproducción a través de su voz o instrumento de la obra, ser un mero transmisor de lo que el compositor quiere hacer llegar al oyente (Cook, 2001).

Este cambio, cuando el rol del intérprete pasó de ser más activo a más pasivo, se relaciona con cambios en el pensamiento filosófico acerca del arte y de la música (Lawson, 2011). Cuando Immanuel Kant publicó *Crítica a la capacidad de juzgar* (1790), indicó que la música [...] “es un juego de sensaciones sin conceptos que agradan y hasta conmueven, pero no cultivan ni dicen nada” (Rojas Osorio 2002:226), ya que cuando hablamos de música se hace referencia a las emociones y los sentimientos, y no a la parte del razonamiento. Al fin y al cabo, las obras de los compositores tratan de mandar un mensaje, y este tiene que llegar lo más fiel posible a la audiencia. Se crea así la idea de que el intérprete es un intermediario, sin destacar la idea de ser un “intermediario”, el cual únicamente está para lucrarse con el producto, sin contribuir en él (Cook, 2001). Esto provoca la pérdida de la categoría del intérprete, y es su ejecución una interpretación aproximada e imperfecta de la música (Lawson, 2011). Se realiza así la conexión entre compositor y público, mediante la que podría considerarse una “traducción” por parte del intérprete de la partitura para que sea entendible por los oyentes. “Debía reproducir el significado [...] de la obra planteada por el compositor, sin interferir con él” (Brenscheidt, 2015:9). Se puede observar así que, a lo largo de la historia de la música, el interés mayor siempre ha sido el de la obra, y su composición, dejando a un lado cómo se ejecutaban dichas obras, o la acción social que estas realizaban. Se puede considerar -como indica Brenscheidt (2015)- “la música como objeto”. En un ensayo de Laurence Dreyfus (2007), citado en D’Errico (2018), se establece un escalafón de autoridades tal como se indica a continuación:

- (1) the composer who creates the work; (2) the musical text which is commonly a stand-in for the composer himself; (3) the teachers and

music directors who transmit the authority of the composer or the text; and (4) superior, usually older musicians whom one emulates...(5) performers' traditions, as in the assertion that this is the way we have always done it; (6) musicological rectitude...; (7) musical structure (as defined by music theorists and analysts); and something called (8) musical common sense. All these authorities conspire to validate interpretations, to assure us that we are doing the right thing, and to help pass on interpretative practices to the next generation. (Dreyfus 2007:254)²

Es a finales del siglo XIX, cuando compositores como Gustav Mahler afirman que en la partitura se encuentra casi todo menos lo esencial (Royo Abenia 2006:6). El conocimiento de otros estilos ha implicado el interés por acercarnos más al rol del intérprete y construir una relación más compleja entre el compositor, la obra, el intérprete y el público. Esta propuesta teórica ha influido en la investigación de la interpretación musical.” (Madrid, 2009).

Surge así el interés por la unificación entre compositor e intérprete, mediando de una forma directa con el público y por transmitir lo que en la composición se quiere reflejar, sin necesidad de tener que “interpretar” la partitura, unas indicaciones que por mucho conocimiento que se tenga y se haya profundizado en la partitura, no serán la concretas y reales que el compositor en el momento de su creación quiso transmitir.

Performatividad e interpretación.

Como se ha señalado antes, la consideración de la música como objeto ocasiona que sea necesario haya un intérprete que sea quien haga accesible la obra al público. Este intérprete es el encargado de realizar el seguimiento de unas pautas marcadas por el compositor en la partitura en lo que se denomina “performatividad”, es decir, “el acto

² (1) el compositor que crea la obra; (2) el texto musical que comúnmente es el sustituto del propio compositor; (3) los profesores y directores que transmiten la autoridad del compositor o la partitura; y (4) músicos superiores, generalmente músicos superiores, generalmente mayores a quienes se emula... (5) tradiciones de los intérpretes, como en la afirmación de que así siempre lo hemos hecho; (6) rectitud musicológica...; (7) estructura musical (según se define por los teóricos en música y analistas); y a veces llamado (8) sentido musical común. Todas esas autoridades conspiran para validar las interpretaciones, asegurarnos que estamos haciendo lo correcto, y ayudar a transmitir las prácticas interpretativas a las siguientes generaciones (mi traducción).

de la ejecución musical, el hacer musical o la interpretación musical” (Madrid, 2009).

Siempre ha habido controversias (a ellas me referiré a continuación) sobre el papel que debe tener uno y otro -compositor e intérprete- en la música. A ello se refiere, entre otros Madrid quien considera que se debe dar paso a la música en las situaciones performativas y culturales y dejar a un lado a la obra musical o al compositor.

Lo que define a los estudios de performance en la música [... es] su interés en una cuestión simple y básica: qué es lo que la música hace en lugar de qué es la música. En otras palabras, una perspectiva desde los estudios de performance a la música se interesaría en lo que la música es solo en tanto le ayudara a responder qué es lo que hace, mas nunca como el objetivo final de la investigación. En pocas palabras, como asegura Jnan Blau [...] la quintaesencia de los estudios de performance en la música es cuestionarse qué pasa cuando la música sucede (Madrid 2009:9).

Es en este momento, cuando surge el interés por crear e interpretar al mismo tiempo, pudiendo llevar a cabo un estudio a la par de la composición y la performance de una obra. Con las intenciones que como compositor se quieren plasmar y que el público perciba, permitiendo así la simbiosis entre ambas partes de la música. “El intérprete [...] debe dar atención [...] al entendimiento de las intenciones musicales del compositor y a las sensibilidades del público” (Dunsby, 2001; citado en Brenscheidt, 2015). Esto, permitiría eliminar el distanciamiento entre las intenciones reales del compositor al realizar la obra y lo que quiere transmitir al público, ya que no necesitaría una tercera persona para poder plasmar al público sus intenciones. Sería él mismo el que realizaría la interpretación más fiel de la obra. Ya que el intérprete es el que va a comunicar al público la obra, y dependerá mucho como sea el intérprete, su estado emocional, sus ideologías, afectaran sobre la obra (Brenscheidt, 2015).

2. Metodología

Como se busca conseguir a través de este trabajo, el fin primero es el de realizar una composición a través de técnicas extendidas en la percusión -más concretamente en la caja-. He optado por una manera de investigar que no me alejase de la propia práctica creativa e interpretativa de la que como estudiante de enseñanzas artísticas de música procedo (Zaldívar, 2006). Es por ello que la investigación que se plantea realizar es una investigación artística o como indica Borgdorff (2010:10): “investigación en las artes”. Este tipo de investigación está basado en los procesos creativo-performativos artísticos y surge como una necesidad de realizar investigación en los centros de formación artísticos; en un principio, quizá más como una competencia en la currícula de estos estudios que por otras razones de fondo. Dándose, primeramente, en los pintores y escultores -en las bellas artes-, y posteriormente, aunque no en su culminación aún, en los músicos, actores, coreógrafos o restauradores (Zaldívar, 2008).

Surge así la necesidad de darle sentido investigador a la práctica artística, que muestre el recorrido en el proceso de creación y de la interpretación artística (Calderón y Hernández, 2019). Cuando se habla de investigación en las artes, se hace referencia a la investigación que tiene como fin un proceso creativo y el objeto artístico. Esto parte de la idea de que en arte no hay separación entre teoría y práctica. Este tipo de investigación deja un campo abierto sobre a qué protocolo o estructura debe ceñirse. Es por ello por lo que son muchos los autores (Borgdorff, López Cano, Hernández, ...) que destacan que debe tenerse en cuenta los criterios para identificar cuándo se trata de una práctica exclusivamente o de una práctica como investigación. Cuando se plantea una investigación artística, como destacan los autores mencionados (y otros muchos), no solo se debe hacer referencia al producto final, sino que también debe tenerse en cuenta el sentido que este objeto ha cobrado tras la investigación, su contexto o la documentación del proceso hasta llegar al final (Borgdorff, 2010). Es por ello que esta investigación se centrará en el proceso de composición de una obra a través de un diario de campo. Si bien el resultado de la obra es importante, se busca conseguir una experiencia compositiva desde la perspectiva de compositor, en este caso, de mi propia perspectiva. De esta forma puedo abordar toda la problemática que

la composición puede conllevar. Es a esto a lo que se refiere Zaldívar cuando afirma que:

estas «nuevas» investigaciones vienen a ofrecer lo que podríamos denominar la «cara oculta» del estudio sobre el arte, pues no se centran en el objeto artístico, ni en el documento que lo explica de una u otra manera [...]. La investigación «desde el arte» se circunscribe al propio proceso de creación, sea éste el que lleva a producir una nueva obra de arte o sea el necesario y no menos rico proceso de recreación que es necesario para que, a través de un intérprete, unas instrucciones musicales, literarias o coreográficas sean, de verdad, una obra de arte al mostrarse hechas sonido, voz o gesto frente al público (Zaldívar, 2008: 58).

Este tipo de investigación se podría identificar bajo el término de lo performativo, que define muy bien la idea de «acción artística», sea ésta la creativa del compositor o dramaturgo, la recreativa del intérprete o actor o incluso la del artista plástico que, en lugar de las clásicas «obras» objetuales prefiere hacer «acciones» (Zaldívar, 2008).

Con estas metodologías de investigación artística se busca otra vía a la investigación científica “convencional”, ya que se trata ahora de investigar desde el arte y no sobre el arte. Un artista que ha estudiado en el arte debe tener su investigación centrada en su campo. Como señala Zaldívar (2006:94): “debemos encontrar vías adecuadas para que la creación y la “recreación” artísticas puedan ser críticamente analizadas, haciendo accesibles sus procesos y proponiendo así conclusiones eficaces para la comunidad científica.”

Es una investigación basada en la experiencia del investigador/artista. Es por ello que entra en juego la subjetividad del artista, “la investigación creativo-performativa es necesariamente [inter]subjetiva, pero de modo riguroso, honesto y crítico [nunca arbitraria, vanidosa ni engañosa].” (Zaldívar, 2008: 63). Dicha circunstancia ha creado gran controversia en el mundo de la investigación científica (Martin y Booth, 2006; citado en Calderón y Hernández, 2019: 13):

“[...la] controversia se da cuando una obra que habitualmente se somete a la valoración intersubjetiva por parte de otros artistas,

críticos o amantes del arte se lleva a la consideración de una comunidad académica «que está familiarizada con las teorías, interpretaciones y explicaciones de los temas que se exploran en la exégesis».

Como indica Zaldívar (2008) esta subjetividad no significa que el proceso sea arbitrario o mentiroso, ya que se debe exigir que sea honesto, crítico, responsable y ponderado. Lo que permite que la subjetividad sea utilizada como la comunidad científica ha reconocido que con las hipótesis en ocasiones se avanza más que con la experimentación. Se ha valorado la experiencia personal del investigador, como una herramienta imprescindible para los estudios. Una vez reconocida como una investigación se le debe dar transparencia en sus procesos y en la comunicación de sus resultados, para que se consideren todas las aportaciones que se consigan valiosas.

La práctica artística como investigación artística en la música.

Una vez realizada esta aproximación a la investigación artística, es necesario hacer un acercamiento a esta investigación en la música. López-Cano y Opazo (2014), López-Peláez y García Herrera (2019), en la misma línea de lo ya señalado para las Bellas Artes, consideran que hay que tener claro el momento en que la práctica artística es investigación. El músico que quiera entrar en el ámbito investigador debería hacer una reflexión continua sobre su práctica artística y poder ofrecer análisis, reflexiones y soluciones sobre esta (López-Cano y Opazo, 2014). Por ello y para que se considere la práctica artística en música como una investigación artística, son numerosos los autores que defienden que se debe realizar un informe en el que se explique el proceso artístico, donde se muestren las razones y resolución de los problemas producidos en dicha práctica (Borgdorff 2010, 2015; Pace 2015; López-Cano 2013; Sligter 2007; citado en López-Peláez y García Herrera 2019). “[Esta] práctica artística es el eje conductor de la investigación. Ésta ofrece información a la investigación, pero también es un espacio de reflexión, experimentación y comunicación de la misma (López-Cano y Opazo, 2014:134).

Contrario a esta idea de investigación artística en música es necesario mencionar a John Croft (2015) citado en López-Peláez y García Herrera (2019), para quien:

a piece of musical research – to be considered as such – is obliged to follow the lines marked out by the scientific disciplines and there

must be limits placed on the value of the process since the only truly important thing is the result, in this case, the composition of the piece of music.³

La opinión de Croft es seguida, entre otros, por Pérez López, quien también destaca que la investigación artística en música "debe ser llevada a cabo con el criterio y el rigor propio de la investigación científica" (Pérez López, 2010:15). Esta línea lo que defiende es que cualquier investigación debe acercarse al modelo impuesto por las ciencias para ser considerada como tal.

Una vez considerados los diferentes argumentos de los anteriores autores, y encontrados dos posicionamientos, podríamos acercarnos más a la visión de Bordoff y López Cano cuando defienden que la investigación artística no tiene que ser científica ni tener ningún rigor científico ya que son diferentes y por ello no nos podemos medir con las metodologías de las ciencias. Existen muchas formas de investigación y no deben de ser limitadas a lo científico, puesto que ello resultaría un argumento reduccionista (Sligter, 2007). Si bien, todos estos autores citados estarían a favor de realizar un informe por parte del investigador-artista para reconocer la Investigación Artística como investigación. Como indica Zaldívar (2008), esta metodología debe de ser una prioridad en los especialistas en música, ya que no aleja a estos artistas de su propia práctica creativa e interpretativa.

Debido a la investigación artística que se va a realizar en este trabajo, el pilar fundamental será el proceso artístico en la elaboración de una composición para caja sola. La obra que se va a componer se va a realizar con técnicas extendidas, y para ello la investigación en ellas será parte del trabajo. Para mostrar el proceso de realización de la composición se realizará un diario de campo, donde se recojan los problemas que se presenten durante la composición. A partir de aquí, los objetivos que se marcan para el trabajo son los siguientes:

Un primer objetivo es el de ampliar mi conocimiento acerca de las técnicas extendidas en general, y su aplicación en instrumentos de percusión en particular.

³ "una pieza de investigación musical - para ser considerada como tal - está obligada a seguir las líneas marcadas por las disciplinas científicas y debe haber límites al valor del proceso, ya que lo único verdaderamente importante es el resultado, en este caso, la composición de la pieza musical (mi traducción).

Aunque se pueda considerar un objetivo secundario, se trata de un objetivo fundamental en mi investigación ya que me ha permitido ampliar así mi campo de conocimiento como percusionista en los recursos de mi instrumento y las técnicas que se pueden utilizar. Está estrechamente vinculado con el objetivo principal: la composición de una obra. Para ello me voy a valer no sólo de los conocimientos adquiridos en el Conservatorio a lo largo de mi formación como percusionista y de las lecturas que he realizado en estos meses sino también de los comentarios y sugerencias de compositores para comparar y ayudarme en la composición de sus puntos de vista.

3. Las técnicas extendidas

El término “técnicas extendidas” es utilizado principalmente por compositores e intérpretes, pero no existen demasiadas referencias cuando se quiere investigar acerca de estas técnicas (Vaes, 2009). Cuando se habla de técnicas extendidas en música, según la experiencia en mi trayectoria musical, se piensa en la ejecución del instrumento mediante mecanismos no convencionales. Esta forma de tocar el instrumento crea nuevos sonidos que se suman a los tradicionales. A día de hoy muchos compositores y compositoras que utilizan estas maneras de crear e interpretar música, no se cuestionan si estas técnicas son nuevas o no convencionales, y las utilizan con total naturalidad (Antequera, 2015). Vaes (2009) hace una relación de algunos de los términos que frecuentemente se utilizan para hacer referencias a estas nuevas formas de originar sonidos musicales no convencionales: "nueva instrumentación", "nuevas direcciones", "técnicas contemporáneas" "dispositivos no tradicionales", "técnicas no convencionales para tocar", “sonidos inusuales y efectos” entre otros.

La utilización de recursos técnicos no convencionales ya se puede encontrar en el siglo XVII en las partituras para cuerda, como se puede ver en el *Capriccio stravagante* de Carla Farina, discípulo de Monteverdi, publicado en 1626, en el que se encuentra un catálogo increíble de efectos violinísticos. Muchos de estos efectos se han considerado su invención posteriormente. Se ha llegado a creer, como en algunos casos, que han sido creados en el siglo XX (Harnoncourt, 2005). Las técnicas extendidas consideradas en el siglo XX, se podrían entender con la evolución del conocimiento e interés por la experimentación.

Se podría considerar, que, al hablar de técnicas extendidas, se alude a la utilización en los instrumentos musicales de diferentes recursos que difieran de los convencionales. Una vez indicado lo que se considera técnicas extendidas en música se procede a exponer algunas de las más destacadas en diferentes instrumentos. A modo de síntesis se realizará una recopilación de las técnicas más utilizadas por algunos de los compositores que a lo largo de los Estudios Superiores de Música son mayormente analizados y estudiados, como son: Helmut Lachenmann, Mathias Spahlinger, Nicolaus A. Huber, Chaya Czernowin, Mark André, Pierluigi Billone, John Cage, Henry Cowell, Michael Maierhof, Thomas Meadowcroft, Elena Rykova.

Debido al elevado número de técnicas extendidas existentes, en las siguientes páginas donde hable de los instrumentos de percusión, me referiré exclusivamente aquéllas que pondré en práctica en la composición de la pieza musical.

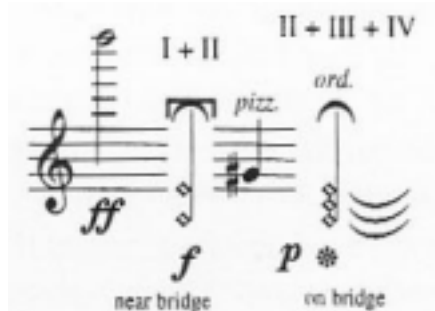
3.1. Técnicas extendidas en la cuerda

Son numerosas las técnicas extendidas que se pueden encontrar en las composiciones para instrumentos de cuerda debido a sus características, como pueden ser: según el punto de contacto del arco, la manera de ejecución -sobrepresión, flautando, *rulato*, percusivo, *tapping*, *battuto*, *gettato*, ...-, armónicos, entre otras más (Antequera, 2015).

Como se ha indicado anteriormente, es en los instrumentos de cuerda en los primeros que se encuentran estas técnicas. Debido a la utilización de arco por parte de estos instrumentos, cabe destacar la forma de utilización de este sobre el instrumento para crear una de las técnicas extendidas más utilizadas en las últimas décadas, pero con un origen bastante antiguo. Como menciona Patricia y Allen Strange (2001:3), el *sul ponticello* se puede encontrar en el escrito Regola Rubertina (1542-1543) de Sylvestro di Ganassi. Dicha técnica se realiza mediante el frotado del arco por la zona más cercana al puente del instrumento de cuerda, y ejerciendo una presión adecuada, para conseguir un sonido metálico. Son diferentes los timbres que se pueden conseguir con este efecto, según la distancia a la que se sitúe el arco respecto del puente, indicándose la intensidad de *ponticello* que se quiere. Tiene diferentes formas de indicarse en la partitura como se ha podido observar en el análisis de diferentes partituras como *ponticello*, *ponte* o abreviado como *s.p.* Si se quiere más intensidad de esta sonoridad se indicará *sul ponticello*, o *molto sul ponticello*, *piú ponticello*, *poco ponticello*, entre otras más (Strange, 2001).

A modo de ejemplo se añaden la siguiente figura 1:

Figura 1: ejemplo *sul ponticello* en partitura para violín (Strange, 2001:4).



Otro recurso técnico utilizado y desarrollado es el *sul tasto*. También mencionado por Ganassi, y con numerosas formas de ejecutarlo, dependiendo del lugar sobre el que se coloque el arco. El punto de contacto del arco en esta técnica es sobre el diapasón⁴, produciéndose un sonido soplado y que cuanto más se aproxime a la mano izquierda -más *sul tasto* se realice- se consigue como indica Antequera (2015:87): “un sonido más aterciopelado que recuerda mucho a la flauta de pan, sobre todo en la cuarta cuerda”. Alguna de las formas que se indican en las partituras son: *s.t. sul*+la cuerda sobre la que se realiza el efecto, para ejemplificarlo a continuación se puede observar en la Figura 2.

Figura 2: ejemplo *sul tasto* en partitura para violín (Antequera, 2001:8).



Otra de las técnicas más utilizadas es la de sobrepresión, aunque utilizada por Lachenmann⁵ a finales de los años sesenta, la primera obra en la que aparece esta técnica, según se indica en Strange (2001), podría ser a mediados de los años setenta del siglo XX, en una obra de Robert Ashley titulada el *Cuarteto de cuerda describiendo los movimientos de los largos cuerpos reales*. Una buena definición sobre dicha técnica, es la que se menciona en Antequera (2015;130):

Esta técnica consiste en ejercer la máxima presión y la mínima velocidad del arco sobre la cuerda con todo el brazo, con lo que el sonido [...] resultante es parecido al chirriar de las bisagras de un portón. Según la presión que se ejerce con el arco se produce toda la gama posible del efecto.

⁴ Parte de los instrumentos de cuerda que cubre el mástil y sobre el cual se pulsan las cuerdas.

⁵ Helmut (Friedrich) Lachenmann, compositor alemán.

Algunas de las formas de escribir este efecto serían las figuras 3 y 4:

Figura 3: *ejemplo sobrepresión en partitura para violín (Antequera, 2015:133).*

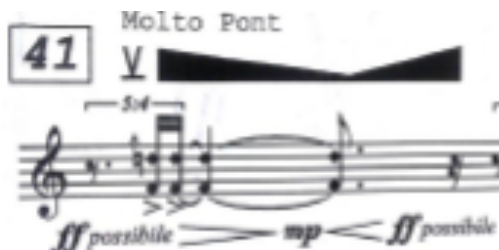
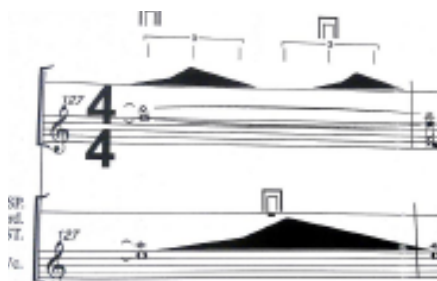


Figura 4: *ejemplo sobrepresión en partitura para violín (Antequera, 2015:133).*



Por último, uno de los efectos más utilizados en los instrumentos de cuerda por la sonoridad que producen, y de los que más atraen a los compositores/as son los armónicos. Estos armónicos se consiguen a través de la longitud de cada una de las cuerdas del instrumento y del punto en el que se sitúa el dedo donde se produce el nodo. Ejerciendo una determinada presión y según en el recorrido de la cuerda sonará un armónico u otro, según las proporciones del fenómeno físico armónico⁶ (Strange, 2001). La manera de ver representado este efecto es mediante la grafía de la nota sobre la que se realiza el armónico y el armónico que hay que conseguir mediante un rombo, como se puede observar en las figuras 5 y 6:

Figura 5: *ejemplo de armónicos en partitura para violín (Antequera, 2015:236).*



⁶ Es la sucesión de sonidos fundamentales y armónicos que cada nota tiene (de Pedro, 1990).

Figura 6: ejemplo de armónicos en partitura para violín (Antequera, 2015:234).



3.2. Técnicas extendidas en el piano.

La búsqueda de nuevas sonoridades en el piano se lleva a cabo desde el siglo XIX, como podría ser la utilización de objetos, la manipulación electrónica, que han llegado al punto de no poder reconocer realmente un piano. Todo ello ha sido realizado por los compositores mediante las técnicas extendidas. Debido a su sistema y construcción permite tocarlo alterando su timbre, su acústica interna, simulando el timbre de otros instrumentos como guitarra, arpa, campanas, otras percusiones, etcétera. Mediante estas técnicas se ha conseguido una gran diversidad tímbrica únicamente con un instrumento. Estos usos múltiples para generar timbres diferentes en el piano dan argumento a la siguiente cita: “El piano, que en principio parece un instrumento desprovisto de timbres, es, precisamente por esta falta de personalidad, un instrumento propicio para la búsqueda de los mismos, pues el timbre no depende del instrumento, sino del intérprete.” (Samuel, 1986; 59).

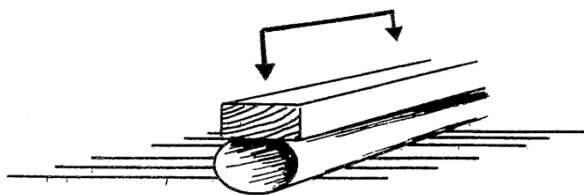
Durante todo el siglo XX se desarrollan enormemente las técnicas y sonoridades nuevas en el piano. Se pueden destacar compositores americanos de la talla de John Cage o George Crumb; otros europeos como Karlheinz Stockhausen o Luigi Nono. Una vez estudiados a estos compositores y el análisis de sus composiciones en el periodo que abarca de 1910 a 1975, Saxon (2000) establece cuatro categorías para clasificar las diferentes técnicas extendidas, y que por ser las más representativas serán algunas de las que centre este acercamiento a las técnicas extendidas en el piano:

- Piano preparado
- Efectos especiales producidos en el teclado
- Tocar dentro o sobre la caja del piano
- Extensiones del piano utilizando medios electrónicos.

Cuando hablamos de piano preparado, por lo general, nos ceñimos a hablar de sus orígenes en el siglo XX, pero para encontrar las primeras evidencias de esta técnica debemos remitirnos hasta 1725, en el que el Padre Castel, proyectaba el clavecín ocular, un clavecín con las teclas iguales al clavecín, en el que las octavas identificadas por colores cada tono y semitono, lo que indicaba que tanto los colores como los sonidos estaban complementados, por tanto, la melodía se podía ver -a través de los colores-, y se podía escuchar mediante los sonidos (Pérez, 2015).

Sería en el siglo XIX, cuando se encuentra la siguiente evidencia clara, con el Basson, “un listón de madera apoyado sobre un tubo de papel que a su vez reposaba sobre las cuerdas del piano. Cuando las cuerdas vibraban, el papel generaba un zumbido y, al parecer, sonaba remotamente como un fagot.” (Bunger citado en Pérez 2015: 139). Se puede observar en la figura 7.

Figura 7: boceto del Basson (Bunger citado en Pérez, 2015;139).



Como punto de referencia en las técnicas extendidas en el piano, habría que hablar del piano preparado de John Cage. Para poder entender mejor el trabajo de Cage hay que tomar como parte fundamental la música de Henry Cowell, la música para percusión y los instrumentos de percusión.

Henry Cowell fue uno de los compositores que rompió con la tradición que se había instaurado en el siglo XIX, mostrando en sus composiciones nuevas técnicas para crear sonidos y ruidos, que se ven reflejadas en obras como *The Banshee* o *Aeolian Harp*, donde se reflejan los primeros indicios del piano preparado que posteriormente desarrollaría Cage. Para Cage, el uso de la percusión va a la par con el desarrollo del piano preparado, ya que descubre nuevos sonidos que aplica en este. Cabe destacar en este punto a otro compositor que influenció a Cage como es Edgard Varèse, ya que refleja en su música una manera diferente de utilizar la percusión fuera de lo tradicional de acompañar la armonía. La percusión toma un papel fundamental

en la danza y Cage lo aplica con el piano preparado, su primera obra para este sería *Bacchanale*, un acompañamiento para una danza (Anderson, 2012:25-26).

Debido a la extensión que abarcaría el piano preparado, se realizará una síntesis de cómo funciona y algunas de las diferentes formas de preparación del piano. Como aspecto interesante cabe destacar los materiales que utiliza. A modo de resumen se puede visualizar la siguiente tabla 1.

Tabla 1: Tabla análisis y catalogación de todas las preparaciones de Cage para su música para piano preparado (Anderson, 2012:77).

Non Metal Preparations	Bolts	Screws	Nuts/Other Metal Objects
Weather stripping	Small bolt SM bolt	Wood screw	Nuts
Woollen material	Long bolt	Screw	Penny
Bamboo	Large bolt LG bolt	Small screw SM screw	
Plastic	Bolt	Large screw LG screw	
Rubber	Thin bolt	Thick screw	
Rubber washer	Medium bolt MED bolt	Hooks	
Rubber ring			
Wood	Stove bolt		
Cloth	Typewriter bolt		
Eraser	Big bolt		
Felt	Long SM bolt		
Plastic bridge	Octagonal bolt		
	Headless bolt		
	Furniture bolt Screw eye		
	Black bolt		
	Short bolt		

En la tabla se ve distinguidos cuatro tipos de materiales: no metales, tornillos, pernos y otros materiales. Dentro del grupo de los no metálicos encontramos gomas, plástico, lana, madera, paños, fieltro. En los otros grupos encontramos diferentes tipos de tornillos, pernos, entre otros. Todos estos materiales son dispuestos de manera estratégicas a lo largo de las cuerdas del piano, consiguiendo producir diferentes sonoridades.

Para concluir este punto cabría destacar las dos técnicas más antiguas y utilizadas como son el glissando y el cluster, esta última también se le podría atribuir a Cowell, ya en su artículo titulado “Harmonic Development in Music” (1921), en el que definiría esta palabra como: “un término conveniente para indicar dos o más intervalos de segundas menores en yuxtaposición, golpeadas simultáneamente y usadas como una unidad” (Hicks, 1993:45 citado en Vaes, 2009:41), posteriormente amplió esta

definición añadiendo que era una agregación de sonidos tanto de segundas mayores como de segundas menores dentro de una octava. Esta técnica se plasmó en su libro *New Musical Resources*, en el que desarrollaría un futuro método de composición en el que se indicaba que el uso de acordes basados en cluster se le denominaría *tone-clusters*, y finalmente a estos se le considerarían como acordes contruidos con segundas mayores y menores, que podrían a su vez derivarse de los tramos superiores de la serie armónica y tener un sonido fundamental (Vaes 2009: 24-41).

3.3. Instrumentos de Viento

3.3.1. Viento Madera

Cuando se habla de técnica extendida en instrumentos de viento madera a diferencia de los instrumentos de cuerda, se debe de hablar, por lo general, individualmente de cada uno de los instrumentos que componen esta familia y sus diferentes técnicas. En este caso se recogerá diferentes técnicas utilizadas en los distintos instrumentos de viento madera de uso común entre ellos.

Cabe destacar el término *flutterzunge* o *frullato*, cuyo significado hace referencia a la técnica consistente en la vibración de la lengua pronunciando el fonema “rrr...” continuamente, o de forma gutural (Garcés, 1991:72-73). Esta técnica es utilizada por la mayor parte de los instrumentos de viento tanto madera como metales.

Otra técnica que suelen utilizar todos los instrumentos de viento madera es la percusión de las llaves. Sí es verdad que según el instrumento en el que se realice se obtendrá una mejor sonoridad, como podría ser el saxofón. Debido a su tubo de gran extensión se obtiene gran resonancia al usar el sonido de llaves, pudiendo escuchar la altura de la nota que se obtiene al tapar cierta llave. El rango dinámico en el que se suele utilizar esta técnica es en p-pp⁷, y su sonido es similar al del pizzicato en cuerda (Weiss y Netti, 2010: 176).

Una técnica extendida utilizada en los instrumentos de viento es la técnica de cantar y tocar al mismo tiempo. Esta técnica consiste en el movimiento independiente de la voz y la interpretación con el instrumento. La voz se emite mediante sonidos guturales por lo que su intensidad unida al sonido del instrumento no es muy alta. Se

⁷ Abreviatura de los términos piano (p) y *pianissimo* (pp) en relación a la dinámica e intensidad musical.

suele utilizar en rangos dinámicos medios bajos (Álvarez, 2014:48; Weiss y Netti, 2010:179).

Como última parte dentro de esta recopilación de las técnicas extendidas en vientos madera, cabe destacar los sonidos armónicos y multifónicos que se obtienen, esta vez si, en todos los instrumentos de viento madera. Estos sonidos según el instrumento en el que se interpreten serán de mayor o menor dificultad de emitirlos. Los armónicos⁸ son conseguidos a través de una nota fundamental que emite el instrumento de forma natural. Para conseguir este tipo de sonido se debe jugar con la presión en la embocadura, creando un espacio resonante en la garganta. Se utilizan para conseguir el registro más agudo de los instrumentos, en el que, por la estructura del instrumento, no permite emitir esos sonidos únicamente con las llaves del instrumento (Weiss y Netti, 2010:170-173). Por otro lado, los multifónicos como se definen en Proscia (2011) son la producción de dos, tres y hasta cuatro alturas simultaneas en un instrumento monofónico -que no emiten más de un sonido al mismo tiempo-. Es uno de los cambios más radicales que se produjo en la música del siglo XX, heredado de la música oriental. Los multifónicos pueden ser conseguidos a partir de la vibración conjunta del instrumento y las cuerdas vocales -se canta una nota y se interpreta con el instrumento otra-. La otra manera de producir multifónicos es generándolos por la propia física del tubo sonoro del instrumento, donde si entra en juego la modificación de la embocadura, del tracto vocal y en la presión del aire insuflado, alejándose de la manera tradicional de tocar un instrumento de viento (Abella, 2015:42-44).

3.3.2. Viento Metal

Al igual que se ha realizado en los instrumentos de viento madera, en los de viento metal se realizará una recopilación de las técnicas extendidas más comunes utilizadas por los compositores. Según Cherry (2009) y Kennedy (2016) dependiendo del modo de realizar estas técnicas se pueden clasificar en: técnicas vocales, técnicas de lengua, técnicas de válvulas/pistones, técnicas de labio, además de otras técnicas como efectos percusivos, efectos de aire, entre otras.

⁸ Se entienden como los sonidos que son producto de las vibraciones parciales de una nota fundamental y cuyas frecuencias son múltiplos enteros de ese sonido fundamental o primer armónico (de Pedro,1990).

En primer lugar, cabe destacar una de las técnicas mencionadas anteriormente en los instrumentos de viento madera, los multifónicos -en la tuba es la técnica extendida más común (Kennedy, 2016:6)-. A diferencia de los de madera, los instrumentos de viento metal solo pueden producir dos alturas diferentes como máximo (Kennedy, 2016:6). La forma de producirlos es cantando al mismo tiempo que se está tocando el instrumento (Cherry, 2009:26). Se puede observar un ejemplo en la figura 8. Como consecuencia de los multifónicos, se empieza a investigar en el uso de la voz en composiciones instrumentales: usando el instrumento como un megáfono, gritando a través de la campana, con ruidos, etcétera.

Figura 8: Ejemplo de escritura en partitura de multifónicos en instrumentos de viento metal -trompeta- (Cherry, 2009:43).



Otras técnicas utilizadas tanto en viento madera como en viento metal es el *frullato*, percusión de llaves, válvulas o pistones también en los de metal podemos encontrar en diferentes obras el golpeo de la campana del instrumento. Una técnica utilizada numerosas veces en los instrumentos de metal, y ejemplificada en la figura 9, es el golpear con una palmada sobre la boquilla, produciendo un sonido que simula a un “pop” -entiéndase onomatopéyicamente- (Kennedy, 2016:53-60).

Figura 9: ejemplo de escritura en partitura de recurso “pop” en tuba (Kennedy, 2016:60).



Una técnica a destacar dentro de estos instrumentos es la utilización de apertura o cierre de las válvulas. Cuando un instrumentista toca una nota pisa los pistones o las

válvulas, esto emite un sonido nítido de la nota. En cambio, al jugar con las válvulas se consigue un sonido más distorsionado y descentrado (Avery, 2016:21). Otro de los efectos que se pueden conseguir con esta técnica sería el de realizar *glissandi*, se puede ver en la siguiente figura 10.

Figura 10: ejemplo de glissando con el uso de las válvulas en una trompeta (Cherry, 2009:86).



Como instrumentos de viento que son, otra técnica utilizada es la de introducir aire a través del tubo sonoro, pero sin vibrar el labio -la forma convencional de tocar un instrumento de viento metal- (ver figura 11) y con la manipulación del instrumento con los dedos, moviendo las válvulas, la posición de la boquilla, o incluso la unión de esta técnica con el *frullato*. Otra manera de crear diferentes sonidos sería vocalizando de forma diferente cuando se introduce el aire en el tubo. Es una técnica que no permite una dinámica muy fuerte (Kennedy, 2016:16-18).

Figura 11: ejemplo de escritura en partitura efecto de vocalización con aire (Kennedy, 2016:17).



3.4. Percusión

Por el elevado número de instrumento que se compone esta familia musical, se procederá a realizar una recopilación de las técnicas más utilizadas dentro de los membranófonos⁹ pertenecientes a la sección sinfónica -caja, bombo y timbales- profundizando en el estudio de la caja, y más concretamente la caja sinfónica, ya que será el instrumento elegido para la composición de la obra cuyo fin tiene este trabajo.

⁹ Instrumentos en los cuales el sonido se produce por la vibración de membranas o pieles (parches) tensadas sobre aberturas o aros (de Pedro, 1990).

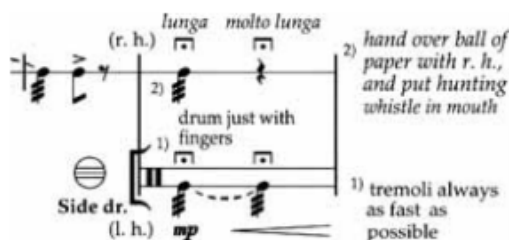
Al realizar una búsqueda en técnicas extendidas y la experiencia propia de los estudios superiores al preparar obras, se abre un campo muy extenso de técnicas utilizadas. Esto hace pensar que es un instrumento que, a pesar de su antigüedad, su desarrollo y evolución se ha dado en las últimas décadas.

Una vez recopiladas diferentes técnicas se pueden identificar un gran número de ellas comunes en todos los instrumentos de percusión con unas características constructivas similares. Algunas de estas técnicas extendidas son: *rim shot*¹⁰, tocar con manos, diferentes tipos de baquetas, diferentes zonas de golpeo. Otras más específicas como el *glissando* en los timbales, golpeo de la caldera del timbal. Como referencia al piano preparado, también existe la posibilidad de preparar instrumentos como los timbales y la caja con diferentes objetos (Solomon, 2016).

A continuación, algunas de las diversas técnicas no convencionales utilizadas en las nuevas composiciones para percusión -caja-, encontrado en el libro *Le Percussioni* de Guido Facchin (2014):

Mauricio Kagel, in *L'art bruit*, prescribe al percussionista di suonare sul side drum con le sole mani tremoli e figurazioni ritmiche complesse. Il tamburo viene suonato con le dita della mano destra secondo la diteggiatura pianistica 4, 3, 2, 1, mentre la mano sinistra percuote in posizione piatta, aperta. [Figura 13 y 14] Indica inoltre di fare un tremolo con la mano sinistra, mentre la destra appallottola un foglio di carta [Figura 12] (Facchin, 2014:751).¹¹

Figura 12: ejemplo diferentes técnicas extendidas para caja en la obra *L'art bruit* (Facchin, 2014:480).



¹⁰ A rimshot on the tom-tom, bass or snare drum involves striking simultaneously on the skin and drum hoop, or rim [un rimshot en los tom-tom, bombo o caja implica golpear simultáneamente el parche y el aro del tambor, o borde] (Dierstein., Roth y Ruland, 2018: 96).

¹¹ Mauricio Kagel, en *L'art brui*, indica al percussionista tocar la caja únicamente con las manos redobles y figuraciones rítmicas complejas. La caja se toca con los dedos de la mano derecha de acuerdo con la digitación del piano 4, 3, 2, 1, mientras que la mano izquierda golpea en una posición plana y abierta. También indica hacer un redoble con la mano izquierda, mientras que la derecha enrolla una hoja de papel (mi traducción).

Figura 13: ejemplo técnica extendida con dedos para caja en la obra *L'art bruit* (Facchin, 2014:480).

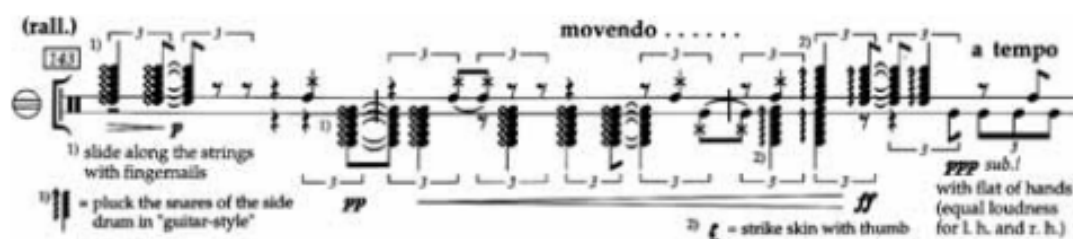


Figura 14: ejemplo técnica extendida con dedos para caja en la obra *L'art bruit* (Facchin, 2014:480).



Cabe destacar dentro de esta obra de Kagel, como se puede ver en la figura 15, otra novedosa técnica simulando el rasgueo o el punteo de las cuerdas de una guitarra. Esta técnica se realiza sobre los bordones de la caja (Facchin, 2014).

Figura 15: ejemplo técnica extendida rasgado de bordones en caja en la obra *L'art bruit* (Facchin, 2014:752)).



Desde mi experiencia profesional como percusionista en orquesta, me he enfrentado a obras sinfónicas en las que se ha tenido que utilizar -en este caso- el bombo con manera no convencional de percudirlo. Esta técnica está basada en el golpeo del bombo con un *rute*¹² (ver figura 16). Este recurso se puede encontrar en sinfonías de Gustav Mahler como la segunda o sexta. En Facchin (2014), también encontramos otros compositores y obras en las que se utiliza este efecto, como es en la ópera de Schreker, *Der ferne Klang* (1912): “Schreker usa inoltre due Rute per effettuare un lungo tremolo sul bordo della grancassa, facendola percuotere, per creare un effetto particolare.”¹³ (576).

¹² es un montón de tacos de madera o ramitas atadas entre sí. La rute es bastante grande y se estructura en la carcasa del bombo para producir más el sonido de la rute que del de la carcasa. Este instrumento ha sido adaptado al tamaño de las baquetas de caja y puede ser usada como un efecto en la caja [...]. Las baquetas rute más nuevas fueron hechas originalmente para tocar más suave la batería (Solomon, 2016).

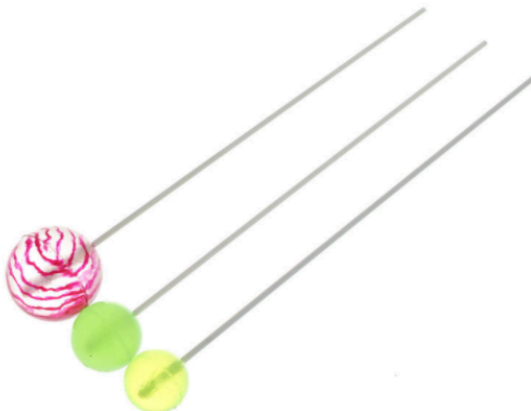
¹³ Schreker también usa dos Rutes para hacer un trémolo largo en el borde del bombo, haciéndolo golpear, para crear un efecto particular (mi traducción).

Figura 16: *ejemplo de baquetas tipo rute para bombo (Solomon, 2016:178)*



No son numerosos los documentos e investigaciones que existen sobre las técnicas extendidas en la percusión, pero las obras trabajadas a lo largo de mis estudios como percusionista, y uno de los libros más completos sobre la percusión -del que se han extraído numerosas referencias por su alto interés- muestra como el bombo es un instrumento en el que se ha trabajado mucho en estas nuevas técnicas extendidas. Es por ello, que la obra que se va a realizar en este trabajo consistirá en una parte en la introducción de algunas de estas técnicas en la caja, valorando su funcionalidad y efectividad, como podrían ser nuevas baquetas como las *superball*.

Figura 17: *ejemplo de baquetas superball.*



Algunas de las baquetas que se han creado para la realización de nuevos sonidos con técnicas extendidas son las baquetas *superball* (ver figura 17). Están construidas con las conocidas comúnmente como pelotas saltarinas que son añadidas a una pieza de metal o madera flexible. La *superball* es arrastrada por la superficie de un instrumento de membrana (parche). Esta técnica produce un sonido de gemido/quejido similar a cuando se arrastra un dedo ejerciendo presión sobre el parche. La principal diferencia entre el dedo y la *superball* es que esta última produce una presión más

constante sobre la superficie. Una de sus principales características es la aleatoriedad de armónicos y tonos que puede producir, creando un abanico de sonidos muy variables e impredecibles.

Las escobillas -o *brushes*¹⁴-, mostradas en figura 18, son otras baquetas muy utilizadas sobre todo por los baterías. Se puede observar como son requeridas cada vez más en numerosas obras para caja sola, utilizándola tanto para golpear como con el rasgueo sobre el parche (Solomon, 2016).

Figura 18: ejemplo de baquetas brush (Solomon, 2016:93).



Es interesante resaltar la técnica que se encuentra en algunas obras para percusión como indica Facchin (2014:578): “vocalizzazione (urlando) su sillabe a caso”¹⁵. De la cual se va a realizar en la obra una variante, en la que el intérprete va a emitir sonidos sobre el parche de la caja para conseguir la amplificación del sonido y la resonancia de los bordones por simpatía de las vibraciones.

Como ya se ha indicado en varias ocasiones, son algunas de las numerosas técnicas que se podrían aplicar en cualquiera de los instrumentos musicales que se conocen. Abarcar todas y cada una de las técnicas extendidas que hay hoy en día en los instrumentos de percusión sería un amplio trabajo de investigación en el que se podrían recopilar multitud de técnicas ya no solo explicadas en libros de teoría, sino directamente encontradas en las composiciones que existen para estos instrumentos. Con objetos tan cotidianos como podría ser una batidora de leche -*electric shaker*- (ver figura 19), peonzas, canicas o monedas, como se puede encontrar en composiciones como *T-totum* de Panayiotis Kokoras (2009).

¹⁴ Son cepillos de varillas de alambre ligero y también pueden ser de plástico. La principal diferencia entre ellas es que las de plástico son más pesadas y suenan más fuerte (Solomon, 2016).

¹⁵ Vocalizaciones (gritos) en sílabas aleatorias (mi traducción).

Figura 19: *ejemplo de electric Shaker*



Se buscará en la composición que se va a exponer a continuación una recopilación de todas estas técnicas encontradas durante la investigación, a parte de nuevas ideas que puedan surgir durante el proceso compositivo, buscando la sonoridad que más se adapte a las necesidades o intereses particulares en cada momento.

4. Diario de campo

Una vez concluida la obra y tras anotar todo el proceso en las diferentes sesiones que se han realizado para ello, voy a exponer las notas tomadas durante el proceso, con todas las incidencias, necesidades, dudas y conclusiones obtenidas en cada sesión. Me serviré también de las conversaciones y reflexiones que surgieron de mis conversaciones con algunos compositores en las que, como ya he señalado páginas atrás, me informaron sobre cómo abordar el proceso compositivo.

Con el fin de estructurar el proceso de composición, decidí dividir esta parte del trabajo en sesiones, dando como resultado 6 sesiones que a continuación pasaré a detallar.

Sesión 1

Como músico que no se ha enfrentado nunca a un proceso compositivo da cierto temor el hecho de sentarse delante de un papel pautado para comenzar a escribir. Mi inexperiencia me condujo a pedir consejo sobre cuál debía ser el proceso a compositores titulados. Pretendía con ello obtener unas primeras pautas para saber cómo afrontar una nueva composición. La conversación giró en torno a unas preguntas que para mí eran básicas. Comencé interesándome en la forma en la que afrontaban una composición, es decir, si partían de una estructura previa o si esta iba surgiendo a medida que iba desarrollándose la obra. También me parecía interesante saber las ideas que tenían antes de comenzar a componer. Puesto que iba a realizar una composición que iba a ser yo mismo el que iba a interpretarla, quería saber si ellos habían compuesto alguna vez para interpretar ellos mismos, y si se había realizado de manera diferente. Y, por último, otro de mis intereses en estas conversaciones era cómo pasaban a notación musical cuando escriben música con técnicas extendidas, si ciñéndose a la idiomática musical o por el contrario intentaban transmitir al papel su idea sonora de una manera más informal.

Las respuestas que obtuve de estas conversaciones me resultaron muy valiosas. Posteriormente a estas conversaciones comencé a escribir la obra. Empecé escribiendo según la sonoridad que quería conseguir aprovechando mi experiencia como percusionista y las técnicas que había investigado previamente para realizar este trabajo. Es un proceso de prueba-error en el que ciertas técnicas funcionaron y otras no. La funcionabilidad estaba fundamentada desde la experiencia como percusionista

que se puede tener sobre la viabilidad de realizar, técnica o sonoramente, ciertas técnicas extendidas. Un momento importante y que me hizo reflexionar en el proceso fue cuando escribí secciones en la obra que sabía que no sólo tenían una gran complejidad técnica, sino que tendría que utilizar todos mis recursos como intérprete para poder realizarlas tal y como tenía en mente. Llegar a este punto me hizo reflexionar sobre qué escribe un compositor, es decir, si se escribe en el rol de intérprete o de compositor.

Un momento importante en mi proceso compositivo tuvo que ver con la tercera de las preguntas que les formulé a los compositores, la concerniente a si habían interpretado obras compuestas por ellos y a las ideas que habían tenido o de la que habían partido para componer. Coincidió con uno de los compositores, que corroboraba la factibilidad de escribir para sí mismo, de acuerdo a las capacidades técnicas, o la necesidad de poder interpretar la partitura sabiendo lo que se quiere conseguir de esta, sin tener que plasmar en ella de una forma más ortodoxa ciertas indicaciones. También indicaba otro de los compositores la necesidad de ser más creativo cuando se compone para sí mismo a la hora de obtener el resultado sonoro deseado, debido a las limitaciones lógicas de un instrumento y su técnica.

Para concluir esta primera sesión cabía destacar la opinión entre los compositores sobre cómo afrontar la obra. Por un lado, destacaban la organización en las primeras sesiones sobre la forma y el contenido que se quería dar a la obra. Yo, como compositor e intérprete, no coincidí con la opinión de los compositores. Puesto que experimenté con diferentes sonoridades con las que quería trabajar y posteriormente, en la segunda sesión comencé a pensar en forma y estructura de la obra. Por otro lado, uno de los compositores mostraba su interés por la búsqueda de alguna referencia extra-musical en la inspiración de la obra y la forma de traducirlo musicalmente valorando las diferentes opciones sonoras.

Sesión 2

En esta segunda sesión comencé a escribir las ideas que se iban elaborando y tomando forma. En primer lugar, con la utilización de una *superball* y un apagador pretendía crear una atmósfera de incertidumbre en la que el tempo lo marcara el segundero del reloj. De esta forma conseguía que predominara una dinámica suave lo que se potenciaba por el hecho de que utilizara la caja sin bordones. Pretendía así

realizar una introducción en la que se captara la atención del oyente desde el primer compás de la obra.

Como segunda parte dentro de la introducción, en la partitura se indica la activación de los bordones para conseguir un sonido más brillante, aunque se sigue utilizando como baqueta la *superball* y el apagador. A diferencia de la primera parte de la introducción, para conseguir un mayor efecto en la resonancia de los bordones y tras realizar comprobaciones decidí realizar los ataques con la *superball* en el parche resonador (el parche sobre el que reaccionan los bordones), opuesto al bateador -sobre el que se golpea convencionalmente-. Pretendía conseguir un momento más agitado y de tensión que la primera parte, como primer punto de culminación.

A partir de aquí comienza a desarrollarse la primera sección de la obra con un cambio de baquetas: en la mano izquierda, ahora, se tiene una baqueta blanda de timbal que funcionará frotando el parche, más que golpeándolo de forma convencional y en la mano derecha se utilizará una escobilla -*brush*-, para frotar sobre el parche. Se empieza a desarrollar en esta parte ritmos y polirritmias¹⁶, que a pesar de ser unos motivos exactos el hecho de ser realizado mediante frotamiento no resulta nítido a la escucha.

Acabé esta segunda sesión con una primera impresión de lo que quería realizar en la obra, con una idea más clara en cuanto a la estructura y la forma que quería llevar a cabo. Uno de los compositores con los que entré en contacto resaltaba, en las conversaciones que tuvimos, el uso de formas clásicas incluso cuando se utiliza un lenguaje más vanguardista -como puede ser el caso de esta composición-.

Llegado a este punto en la composición de la obra creo que ya tenía una idea más clara de lo que quería hacer. Especialmente lo relativo a la forma y a la estructura. Tuve en mente en todo momento lo que me señaló uno de los compositores y es que la estructura debe servir para hacer inteligible la pieza y no al revés. Es decir, la estructura no debe condicionar la composición, sino ayudar a ella. Debido a ello, si por cualquier razón se necesita modificar la estructura se puede hacer sin que ello suponga en ningún momento mayor problema.

¹⁶ la ejecución simultánea de varios ritmos diferentes (Fornoza, 2016).

Tras la introducción que compuse en la que el ritmo no está definido por una indicación de tempo ni de compás, lo que la hace fluctuante e inestable, le sucede un primer tema A -en música los temas se indican con letras para una mejor visualización-. Este primer tema está caracterizado por polirritmias y mediante las que se pretende alcanzar el primer punto clímax de la obra, creando tensión e inquietud. Finalizará este tema A con una cadencia en la que como intérprete busco la libertad fuera de la escritura de la partitura. Esta cadencia funcionará más como una parte de música aleatoria que como el fin clásico de mostrar virtuosismo por parte del intérprete. Grosso modo se indica en este punto la inclusión de un tema B tras la cadencia y un posible tema C, sin poder ratificar dicha afirmación por la necesidad de ver el avance real de la composición.

El primer boceto de la forma sería:

Intro A (Cadenza) B C

Sesión 3

Esta nueva sesión de trabajo continua la primera sección (A) de la obra, en la cual como indico anteriormente se produce un entrelazado de polirritmias para conseguir una turbulenta sección que junto con las baquetas utilizadas la hace difícil de mantener al público en una estabilidad y tranquilidad. Para crear una mayor inestabilidad entra en acción un *electric shaker*, un utensilio de cocina que por sus características puede ser utilizado en modo de vibración creando un zumbido que produce un sonido inquieto y nervioso al tocar el parche de la caja. A esto le añado la emisión de sonidos por parte del intérprete con la boca cerrada, lo que provoca la resonancia por simpatía de los bordones de la caja, simulando de esta forma el sonido del *electric shaker* al contacto con el parche de la caja. Junto a estas dos técnicas mantengo las escobillas que pasan a utilizarse percutiendo el aro de la caja y dejando rebotar sobre el parche los alambres de la escobilla, también creando una sonoridad parecida a las dos anteriores. Busco llegar al primer clímax de la obra, no por su fuerza, sino por el nerviosismo que pretendo conseguir. Finaliza la sección con una cadencia con el uso de estas técnicas.

En este punto de la composición puedo observar la obra desde mi doble rol. Como compositor, la búsqueda de escribir en base a lo que quiero hacer sentir al público; y como intérprete, las opciones que mejor funcionan para conseguir esa transmisión. Es necesario señalar como algunos compositores con los que he conversado para contractar información indican la necesidad de pedir, en ocasiones, ayuda y/o consejo a instrumentistas sobre cómo plasmar lo que se quiere transmitir.

Cabe destacar tras estas tres primeras sesiones que en ocasiones se hace complicado indicar en el boceto de la partitura lo que se pretende conseguir con ciertos recursos o técnicas. También coincido con los compositores, pero ellos añaden como anteriormente se ha mencionado, la ventaja de poder ser el propio compositor el que interprete la obra, ya que se pueden realizar en la partitura indicaciones que no se asemejen a lo que realmente se quiere transmitir, pero por ser la misma persona compositor-intérprete no resulta ser un problema.

Sesión 4

En esta nueva sesión de trabajo, una vez concluida la candencia, y para poder seguir explorando en la composición los recursos tímbricos y técnicos de la caja, me decidí por continuar la obra con la rotación del instrumento y que este quedara con el parche resonador en la parte de arriba. Busco una parte más melódica con el canto de una melodía monódica libre únicamente con la obligación de realizar intervalos cromáticos, aumentados o disminuidos sobre el armónico que produzca la caja a la fricción con la *superball*. A su vez, decido que puede ser un recurso interesante utilizar los bordones para crear ritmos y rasgueos, primero con la mano y después con la escobilla.

Considero en este momento de la composición otra coincidencia con una de las opiniones de los compositores. Me refiero al hecho de utilizar de manera reiterada un recurso compositivo a lo largo de toda la composición. Esto es algo sobre lo que no había reflexionado tras las conversaciones con los compositores pero que surgió en esta sesión y enlacé con esas reflexiones previas. Este recurso es la utilización de elemento que buscan conseguir armónicos de la caja, bien con la *superball*, con canto sobre la caja, o con redoble con dedos. Esta segunda sección culmina con la extinción del canto mientras se gira la caja a su posición convencional, y se da fin a la segunda sección (B).

Es en esta sección por las características de los recursos a utilizar, en la que observé la necesidad de realizar una leyenda para recordar las indicaciones que se plantean en la partitura y lo que realmente se quiere interpretar.

Sesión 5

Una vez concluida buena parte de la obra di comienzo a la última sección, para culminar la obra. Esta sección (C) comienza con una baqueta de madera fina (parte trasera de una baqueta de xilófono o vibráfono) a realizar ritmos irregulares con la mano derecha, simulando el código morse, donde se puede reconocer el título de la obra *-Opera Prima-*. Este es un pequeño guiño a grandes figuras de la música como Johann Sebastian Bach o Dmitri Shostakovich, los cuales firmaban algunas de sus obras mediante la secuencia de nota que creaba su nombre con el cifrado alemán¹⁷: BACH en el cifrado alemán Si bemol, La, Do, Si becuadro; Dmitri Schostakovich (DSCH) en la que serían Re, Mi bemol, Do y Si becuadro.¹⁸ Esta secuencia en código morse va gradualmente aumentando su intensidad hasta que entran ambas baquetas de madera a tocar sobre la caja, realizando *rim shot* y otros recursos tímbricos, para sacar armónicos de la caja. Cabe destacar en esta sección la nitidez y claridad rítmica con la que culmina la pieza, mostrándose satisfactoria la conclusión de esta.

El final de la obra coincidió con la finalización de la mayor parte de este trabajo. Debido a eso, se podría indicar que el trasfondo de la obra fue tomando consistencia conforme se avanzaba en la investigación. El final de la composición muestra una gran energía. Análoga a la energía que me supuso el finalizar esta investigación como nuevo reto en el ámbito de la música. En esta sesión, confirmaba la forma y estructura pensada al final de la sesión 2 como definitiva. Como matiz que añadir a la estructura, añadí una CODA final en la que se realiza una secuencia de golpes *rim shot* espaciados en el tiempo a modo de cierre de la obra.

Estructura definitiva de la obra:

Intro A (Cadenza) B C CODA

¹⁷ Nombre de las notas en el cifrado alemán A-LA, B-Si bemol, H-Si becuadro, C-Do, D-Re, E-Mi, F-Fa, G-Sol (de Pedro, 2014).

¹⁸ Dato extraído tras realizar los estudios de música y analizar numerosas obras de estos compositores.

Sesión 6

Una vez finalizada la obra y realizado el borrador en papel, abordé su escritura a través de un software de edición de partituras musical en la sexta sesión. Resultó ser algo de una extrema dificultad. A esto mismo se refería uno de los compositores cuando me advertía de las dificultades que tendría que enfrentar cuando finalizara la obra y pretendiera que fuera comprensible para el resto de intérpretes. Y es que para pasar a partitura estas técnicas, en numerosas ocasiones se debe de explicar con palabras lo que las figuras convencionales no pueden transmitir. Por ello, una leyenda antes de la obra donde se indique la relación entre la figura asignada a cada recurso puede ser de gran ayuda a pesar de que voy a ser tanto el compositor como el intérprete. Ante todo, yo buscaba algo de lo que me habló uno de los compositores: la facilidad en la escritura. Como afirma este compositor, había que tener en mente a un compositor del siglo XX como es Ligeti: “su escritura es tradicional, y su resultado sonoro es siempre magistral”.

5. Conclusiones

Creo conveniente hacer referencia en este punto del trabajo a la dificultad de definir unos objetivos claros antes de comenzar la investigación. Al ser una investigación artística, en la que por su categoría se centra en el proceso de creación, y no solo en el resultado -objeto-, resulta complicado poder saber lo que va a suceder, y los objetivos que se quieren plantear con esta investigación. Quizás ahora que ya está concluyendo esta investigación, resulta necesario realizar una serie de planteamientos y resultados extraídos del desarrollo del proceso.

Cuando se planteó la realización de este trabajo en torno a la investigación artística, era para mí desconocido el proceso de creación de una obra musical. Este interés surgió con escritos como los incluidos en este trabajo de Cook, en los que se habla de la relación entre intérprete y compositor y también en la necesidad que siempre he tenido presente de que los estudios musicales de conservatorio dediquen una parte más importante a la composición y posibiliten que el músico pueda interpretar sus propias obras. Esto suscitó la idea de poder investigar la forma en la que un compositor realiza su obra de primera mano.

No se planteaba como un objetivo, pero en la profundización sobre la metodología de este trabajo se ha buscado conocer y reflexionar sobre la investigación artística en música. Cabría destacar de este trabajo la oportunidad que como artista-músico me ha brindado conocer este tipo de investigación. Ya que he podido realizar un trabajo de investigación dentro del campo en el que llevo trabajando y estudiando tantos años, sin tener que realizar una investigación desde otro ámbito con el que no estoy familiarizado.

En primer lugar, para mí ha supuesto ampliar mi conocimiento en las técnicas extendidas, aunque soy consciente de que aún me queda mucho que aprender y que esto sólo es una aproximación a un tema extremadamente amplio y complejo. Por el actual y no longevo uso de las técnicas extendidas es difícil poder concretar y asentar unas técnicas concretas, preestablecidas y perennes. Son técnicas que están en constante evolución y descubrimiento, ya que como en este trabajo se ha señalado cualquier forma de tocar un instrumento que no sea de forma convencional puede ser considerada una técnica extendida. Es por todo ello, que no se pueda considerar este

trabajo como un tema cerrado sobre las técnicas extendidas. Pero sí, como punto de partida en el desarrollo de la investigación acerca de estas. Bien sea como se ha tratado en este trabajo por medio de un proceso compositivo o de forma teórica. Quizás otra vía podría ser la investigación sobre instrumentos en concreto, como las ya existentes tesis de Antequera (2015) de la cual se ha extraído valiosa información acerca de las técnicas extendidas en el violín; o del piano, con las tesis de Vaes (2009) y Hernández Pérez (2016).

El objetivo principal de este trabajo es, como se ha indicado repetidas veces, la creación de una obra para caja sola. El proceso de creación de la obra ha ratificado la idea primigenia sobre la unión entre el compositor y el intérprete. Este objetivo enlaza con el señalado en el párrafo anterior y es esa necesidad a la que se aludía de incluir en los estudios superiores de interpretación la creación e improvisación como una competencia importante para los estudiantes de instrumento. La realización de este trabajo me ha supuesto numerosos beneficios en mi formación como músico. No sólo he podido expresar lo que he sentido en cada momento de la composición, sino que me he tenido que enfrentar a problemas y situaciones en las que, como músico, no me había enfrentado con anterioridad. Como ejemplo, destacaría la sesión cinco en la que el ánimo de estar finalizando la obra y el trabajo me remitieron a acabar la composición con un carácter vencedor y claro, contrastante al inicio de la obra.

La realización de un diario de campo me ha resultado muy útil ya que me ha ayudado a resolver algunos problemas al servirme para ordenar mis ideas. Aunque en ocasiones haya podido parecer una simple descripción de técnicas, su escritura me ha resultado de gran ayuda y ha hecho que en ocasiones, al releerlo, modificara o al menos reflexionara sobre ideas que ya había tomado en el proceso de creación de la obra. En este diario se ha recogido todos los detalles de la obra, así como la evolución del pensamiento hacia la obra durante su composición. Como se ha señalado, con anterioridad se había mantenido unas conversaciones informales con varios compositores de las cuales se extrajeron diferentes puntos de vista, que han sido contrastados durante las sesiones de trabajo, reafirmando o poniendo en duda ciertas cuestiones que han ido surgiendo a lo largo del proceso compositivo.

Ya para finalizar quiero destacar una vez más que este trabajo me ha servido para reflexionar durante la composición sobre el rol de intérprete y compositor, en el que algunos de los autores mencionados indicaban la importancia del trasfondo que

una obra contiene, más allá de una partitura. Y que por ser el compositor el propio intérprete, puede realizar una partitura en la que no esté todo explicado, pero sepa perfectamente lo que requiere ese punto de la composición. Afirmación que también comparten compositores que han compuesto para su propia interpretación, sin conocimiento ni puesta en práctica de ningún tipo de investigación.

6. Referencias Bibliográficas

- Abella Martín, H. (2016). *Multifónicos en el clarinete Boehm: análisis interválico-performativo, clasificación y secuenciación didáctica* [Tesis doctoral] Universidad de Valladolid.
- Álvarez López, I. (2014). Las técnicas extendidas en el clarinete del repertorio español (1970-1990): estudio analítico comparativo.
- Anderson, S. P. (2012) *The Prepared Piano Music of John Cage: Towards an Understanding of Sounds and Preparations*. [Tesis máster] University of Huddersfield.
- Antequera, M. C. A. (2015). *Catalogación sistemática y análisis de las técnicas extendidas en el violín en los últimos treinta años del ámbito musical español* [Tesis doctoral] Universidad de La Rioja.
- Avery Pettigrew, L. (2016). *What's the Matter with Extended Techniques? Getting Beyond the Stigma in the Horn and Percussion Repertoire* [Doctoral dissertation] University of Maryland
- Borgdorff, H. (2010). El debate sobre la investigación en las artes. *Cairon: revista deficiencias de la danza*, (13), 25-46.
- Brenscheidt genannt Jost, D. (2015). La presencia del intérprete, los estudios del performance y la interpretación musical. En C. L. Hurtado Espinosa (Ed.), *Una Visión Interdisciplinaria del Arte* (pp. 7-16). Universidad de Sonora
- Bunger, R. (1981) *The Well-Prepared Piano*. Litoral ArtsPress.
- Calderón, N., y Hernández, F. (2019). *La investigación artística. Un espacio de conocimiento disruptivo en las artes y en la universidad*. Octaedro
- Cherry, A. K. (2009). *Extended techniques in trumpet performance and pedagogy* [Tesis doctoral] University of Cincinnati.
- Cook, N. (2001). Between process and product: Music and/as performance. *Music theory online*, 7(2), 1-31.

- Dahlhaus, C. (1989). *Nineteenth-Century Music*. (vol. 5) Trad. J.B. Robinson. Berkeley y Los Angeles: University of California Press.
- De Pedro, D. (2014). *Teoría completa de la música*. (vol. 2) (Ed. Rev.) Real Musical
- D'Errico, L. (2018). *Powers of Divergence: An Experimental Approach to Music Performance*. Leuven University Press.
- Dierstein, C., Roth, M., & Ruland, J. (2018). *The techniques of percussion playing. Mallets, Implements and applications/Die Spieltechnik des Schlagzeugs. Schlägel, Anreger und Anwendungen*. Bärenreiter-Verlag
- Garcés, A. (1991). *Primer libro del clarinetista (técnica, práctica y estética)*. Mundimúsica.
- Harnoncourt, N. y Milán, J. L. (2006). *La música como discurso sonoro: Hacia una nueva comprensión de la música*. Acantilado.
- Hernández Pérez. P. (2016). *La transformación del timbre del piano: desde su evolución mecánica hasta las técnicas extendidas, mediante elementos internos, externos y electrónicos* [Tesis doctoral] Universitat Politècnica de València.
- Hicks, M. (1993) Cowell's clusters. *The Musical Quarterly*. 77 (3), 428-458.
- Kennedy, S. M. (2016). *An approach to standardizing pedagogy for extended technique on tuba* [Tesis doctoral]. Texas Tech University
- Lawson, C. (2011) La interpretación a través de la historia. En J., Rink, *La interpretación musical*. (pp.19-34). Madrid: Alianza Editorial
- López-Cano, R. y Opazo, Ú. S. C. (2014). *Investigación artística en música. Problemas, métodos, experiencias y modelos, I*. Barcelona: ESMUC.
- López-Peláez Casellas, M. P. y García-Herrera, C. (2019). An artistic research proposal from an A/R/TOGRAPHY perspective: a study of Strauss's oboe concerto. *Musica Hodie*, 19. <https://doi.org/10.5216/mh.v19.54873>

- Madrid, A. L. (2009). ¿Por qué música y estudios de performance? ¿Por qué ahora?: una introducción al dossier. *Revista Transcultural de Música*, (13), 1-9
- Proscia, M. (2011). Acercamiento al saxofón multifónico. Una perspectiva de estudio. *Revista del Instituto Superior de Música*, 13, 171-194
- Rodriguez Fornoza, L. (2016). Cómo trabajar las Polirrítmias, formulas rítmicas e improvisación en el aula de Primaria. *PublicacionesDidácticas*, 69(1), 402-404.
- Rojas Osorio, C. (2002). *Latinoamérica: Cien años de filosofía*. Isla Negra.
- Royo Abenia, A. (2006). Al análisis como herramienta en la interpretación de la música atonal para guitarra. *LEEME (Lista Europea Electrónica de Música en la Educación)*, 17, 1-22
- Samuel, C. (1986). *Musique et couleur. Nouveaux entretiens avec Olivier Messiaen*. Paris, Éditions Pierre Belfond.
- Saxon, K. N. (2000). *A New Kaleidoscope: Extended Piano Techniques, 1910-1975* [Tesis doctoral] University of Alabama.
- Sligter, J. (2007). Performer and research. *TIJDSCHRIFT VOOR MUZIEKTHEORIE*, 12(1), 41-50
- Solomon, S. Z. (2016). *How to write for Percussion: a comprehensive guide to percussion composition*. Oxford University Press.
- Strange, P. y Strange, A. (2003). *The contemporary violin: Extended performance techniques*. (Vol. 7). Scarecrow Press.
- Vaes, L. (2009). *Extended piano techniques. Theory, History and Performance*. [Tesis doctoral] University of Leiden
- Weiss, M. y Netti, G. (2010). *The techniques of saxophone playing*. (Vol. 37). Bärenreiter.
- Zaldívar, A. (2006). "El reto de la investigación creativa y performativa". *Eufonía: Didáctica de la música*, 38, 87-94

Zaldívar, A. (2008). Investigar desde el arte. *Anales de la Real Academia Canaria de Bellas Artes de San Miguel Arcángel.*: RACBA, (1), 57-64.

7. Anexos

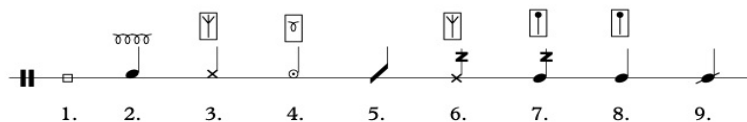
Partitura Opera Prima

David Cano Barranco

Opera Prima

MATERIAL PARA FINES DIDÁCTICOS

Leyenda de baquetas y cabeza de notas



1. Frotar con una almohadilla o apagador de fieltro.
2. Friccionar con una superball sobre el parche.
3. Tocar con escobilla. Si indica flechas ($\leftarrow$ o $\rightarrow$), mantener la dirección del arrastrado.
4. Tocar con batidora eléctrica.
5. Emitir sonido con boca cerrada para que suenen los bordones por resonancia.
6. Frotar con escobilla sobre los bordones.
7. Rebotar con la parte trasera de una baqueta de xilófono o una vara fina de madera.
8. Tocar con la parte trasera de una baqueta de xilófono o una vara fina de madera.
9. Rim shot.

En la cadencia:

Tocar con toda la variedad de posibilidades tímbricas que origina la resonancia de los bordones con la voz, la batidora y la escobilla. Conseguir la unión de estos tres recursos lo más sutil posible.

En el canto ad libitum, la única premisa es realizar interválicas aumentadas o cromáticas.

Opera Prima

5

David Cano Barranco

15'' 6'' 2'' 5'' 8''

mp

$\text{♩} = 60$

ff

baqueta de timbales blanda

Voz

Desaparecer progresivamente mano izquierda y cambiar Shaker a mano izquierda

6

CADERZA
COMBINAR
RECURSOS TÍMBRICOS

Girar caja:
el parche resonador hacia arriba

senza tempo
Canto ad libitum

Tocar con las manos
sobre los bordones

mf *mp* *fffz*

mf *f* *ff* *fff* 3"

Disminuir progresivamente
el canto hasta susurro

Girar caja, no perder
resonancia bordones
con el canto

$\text{♩} = 70$

pp *p*

2/8 7/16 3/16 6/8 6/16 2/8 7/16

The musical score is written for a percussion instrument, likely a snare drum, using a single staff with a double bar line. The notation consists of various rhythmic values (eighths, sixteens, and dotted rhythms) and rests, often grouped with beams. The score is divided into several systems, each containing multiple staves of music. The dynamics range from *mp* (mezzo-piano) to *sfffz* (sforzando fortissimo). The time signature changes frequently, including 7/16, 8/8, 4/8, 3/8, and 7/8. The score includes various articulation marks such as accents (^) and slurs. The overall structure is highly rhythmic and complex, with many measures containing multiple notes and rests.

mp *mf* *f* *mp* *sffz* *sfffz*