



**Elí Aurora Díaz Jara
(Lima, 1999)**



Músico, clarinetista. Inició sus estudios musicales en 2013 durante su etapa escolar. En 2016, estudió bajo la guía de Sady Bernardo. En 2018 ingresó a la Universidad Nacional de Música donde estudió con Claudio Panta. Ha participado en diversos elencos de la UNM y en el programa Orquestando, así como en la Orquesta Sinfónica José Bernardo Alcedo (OSBA), dirigida por Wilfredo Tarazona. Actualmente es docente particular de clarinete, estudiante de la UNM bajo la tutela de Luis Melgar y miembro activo de la Orquesta Sinfónica del Británico.



**Víctor Hugo Ñopo Olazábal
(Lima, 1974)**



Doctor en Administración y Magíster en Ciencias Empresariales por la Universidad San Ignacio de Loyola. Egresado de la Universidad Nacional de Música (UNM). Investigador reconocido por el Registro Nacional de Ciencia, Tecnología y de Innovación Tecnológica (RENACYT). Director del Instituto de Investigación de la UNM y cofundador de la Escuela de Música Vivace. Productor del Festival Internacional de Guitarra Vivace y del Concurso Internacional Ciudad de Lima. Ha ofrecido conciertos, cursos y ponencias en América Latina y Europa y ha publicado diversos trabajos de investigación. Es director de tesis y enseña metodología de la investigación en diversas universidades.

Músicos en movimiento: comprendiendo el movimiento corporal en la interpretación musical de clarinetistas

Musicians in motion: understanding body movement in the musical performance of clarinetists

Elí Aurora Díaz Jara

Universidad Nacional de Música

Lima, Perú

eli.dj19@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0000-1799-2745>



Víctor Hugo Ñopo Olazábal

Universidad Nacional de Música

Lima, Perú

vnopo@unm.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-5797-5330>



Recibido: 22 de septiembre / Aceptado: 25 de octubre

Resumen

El estudio del movimiento corporal en la interpretación musical ha ganado relevancia en las últimas décadas, especialmente en la búsqueda de una mayor comprensión de la expresividad musical. Este trabajo tiene como objetivo describir y clasificar los movimientos corporales empleados por clarinetistas durante la interpretación de la *Sonata* para clarinete y piano de Francis Poulenc, una obra compleja en términos de cambios dinámicos y de *tempo*. Bajo un enfoque cualitativo, se llevó a cabo un estudio de caso múltiple con cuatro clarinetistas que habían interpretado esta sonata. Se seleccionaron trece extractos representativos de los tres movimientos, los cuales mostraban modificaciones significativas de *tempo* y dinámica. Los resultados revelaron seis movimientos corporales principales y uno secundario, cuya intensidad y frecuencia variaron entre los intérpretes. Estos hallazgos contribuyen al entendimiento de cómo los músicos utilizan el cuerpo para transmitir la expresividad musical, proporcionando un aporte a las teorías actuales sobre la relación entre cuerpo e interpretación en la música clásica.

ANTEC: Revista Peruana de Investigación Musical, Vol. 8, N° 2, julio-diciembre, 2024.

<https://doi.org/10.62230/antec.v8i2.254>



Esta obra está bajo Licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY NC ND).

Palabras clave

Movimientos corporales; clarinete; expresividad musical; interpretación

Abstract

The study of body movement in musical performance has gained relevance in recent decades, especially in the search for a greater understanding of musical expressivity. This research aims to describe and classify the body movements employed by clarinetists during the performance of Francis Poulenc's Clarinet and piano Sonata, a complex work in terms of dynamic and tempo changes. Under a qualitative approach, a multiple case study was conducted with four clarinetists who had performed this sonata. Thirteen representative excerpts were selected from the three movements, which showed significant variations in tempo and dynamics. The results revealed six major and one minor body movements, the intensity and frequency of which varied among performers. These findings contribute to the understanding of how musicians use the body to convey musical expressivity, providing a contribution to current theories on the relationship between body and performance in classical music.

Keywords

Body movements; clarinet; musical expressivity; interpretation

Introducción

El estudio de los movimientos corporales en la interpretación musical ha ganado considerable atención en las últimas décadas. Según Jane Davidson (2012), estos movimientos son herramientas innatas y esenciales para la interpretación, mientras que Euler Teixeira *et al.* (2018) y Jennifer MacRitchie *et al.* (2013) destacan que son fundamentales para expresar las indicaciones de la partitura y para comunicar las intenciones expresivas del intérprete. En el caso de los clarinetistas, Teixeira, Alves Loureiro y Hani Yehia (2018) realizaron un estudio con extractos de diversas obras, concluyendo que la estructura musical y las variantes de *tempo*, dinámica y agrupación de notas influyen en los movimientos corporales, lo que refuerza la relación entre la manipulación del sonido y la expresividad. Aunque se ha investigado este fenómeno en diversos contextos musicales, como ensambles (Davidson, 2007) y solistas (Desmet *et al.*, 2012), la interpretación del clarinete aún requiere un análisis más detallado. La recurrencia de estos movimientos en obras de todas las épocas subraya la urgencia de su estudio, tanto en solistas como en grupos instrumentales.

A pesar de los avances en este campo, persiste una brecha en la investigación. Los estudios abordan principalmente la relación de los movimientos corporales con la expresividad en ensambles o en la interpretación de extractos musicales de diversas obras y tipo de instrumentistas (Broughton y Davidson, 2016). Investigaciones anteriores exploraron esta relación en dúos de clarinete y flauta (Davidson, 2012) y en la interpretación de marimba (Broughton y Davidson, 2016). También se examinaron los movimientos corporales espontáneos relacionados con la expresividad musical en solistas (Desmet *et al.*, 2012). Sin embargo, no hay estudios específicos sobre el análisis de los movimientos corporales en una obra

completa, interpretada por un solo tipo de instrumentista. Este vacío en la literatura pone de relieve la necesidad de explorar en profundidad cómo los movimientos corporales contribuyen a la expresividad musical en contextos específicos de interpretación solista.

Esta investigación, enmarcada en el diseño de estudio de caso múltiple, se enfoca en analizar los movimientos corporales de cuatro clarinetistas durante la interpretación de la *Sonata* para clarinete y piano de Francis Poulenc, la cual, compuesta en 1962, presenta un rango dinámico amplio y contrastes temáticos significativos (Castanet, 2004). En un análisis previo de la *Sonata*, se seleccionaron extractos que revelan marcados cambios de *tempo* y dinámica, para observar el impacto de estas fluctuaciones en los movimientos corporales de los intérpretes y ver cómo los músicos utilizan su cuerpo para apoyar la expresividad interpretativa en obras con tales características. Para ello se plantearon los siguientes objetivos:

- Identificar cómo los movimientos corporales se relacionan con los cambios súbitos de *tempo* y dinámica en la obra.
- Analizar cómo la intención musical del intérprete influye en el cambio de los movimientos corporales durante la interpretación.
- Categorizar el distinto tipo de movimientos corporales que emergen a partir de las interpretaciones de los participantes.

Funciones de los movimientos corporales en la interpretación musical

1. Movimientos corporales como recurso expresivo

Múltiples investigaciones han explorado la estrecha relación entre los movimientos corporales y la interpretación musical (Davidson, 2007; Desmet *et al.*, 2012; Juchniewicz, 2008), coincidiendo en que dichos movimientos se utilizan como un recurso para expresar los objetivos musicales previamente definidos por el intérprete (Desmet *et al.*, 2012). Además, estos movimientos muestran una clara relación con la intención de agrupar notas en la partitura, diferenciando entre ligaduras largas y cortas, lo cual contribuye a una ejecución más precisa y expresiva (Huberth y Takako, 2018).

Por otro lado, los músicos son conscientes de estos movimientos y los emplean para diferenciar sus interpretaciones musicales. A través de ellos, relacionan con su desempeño escénico aspectos como el *tempo*, la dinámica y el sonido (Shoday Adachi, 2012). Esta conciencia permite a los intérpretes ajustar sus movimientos en función de sus necesidades expresivas, añadiendo una capa de interpretación personal que enriquece la experiencia musical, tanto para ellos como para la audiencia. Sin embargo, los movimientos exagerados son percibidos como distractores por algunos músicos, porque pueden perjudicar la ejecución instrumental (Moura y Serra, 2024).

Respecto a la expresividad, Ginevra Castellano *et al.* (2008) argumentan que la expresión emocional y el movimiento corporal están profundamente interconectados. La cantidad y frecuencia de los movimientos varían en función de la emoción que se desea transmitir, lo que indica una relación dinámica entre ambos aspectos. De igual forma, Marc Thompson y Geoff Luck (2011) consideran que los músicos integran de manera consciente los movimientos corporales para lograr una interpretación

expresiva. En el caso de los pianistas, señalan que una mayor expresividad se refleja en movimientos más frecuentes de los hombros y la cabeza, lo que refuerza la conexión entre el cuerpo y la interpretación.

En el ámbito de los instrumentos de viento, Alexander Demos *et al.* (2017) investigaron la relación entre el balanceo corporal y la interpretación del trombón. Sus hallazgos revelan que este balanceo varía según las frases melódicas, lo que confirma una relación directa entre el movimiento corporal y la estructura musical. Este estudio aporta evidencia sobre cómo los movimientos específicos del cuerpo están alineados con los elementos estructurales de la música, y cómo el intérprete ajusta su postura y gestos en respuesta a los cambios melódicos.

De manera similar, Teixeira *et al.* (2018) documentaron, a través de la interpretación de varios extractos musicales para clarinete, una correlación significativa entre la recurrencia de ciertos movimientos corporales, la emisión del sonido y las transiciones armónicas de los extractos interpretados, reforzando la idea de que el movimiento corporal no tiene relación solo con la expresividad, sino también con la estructura interna de la obra musical, lo que permite a los músicos enfatizar ciertos aspectos sonoros a través de su cuerpo. Asimismo, MacRitchie *et al.* (2013) sugieren que el movimiento corporal durante la interpretación es una de las formas más claras en las que los músicos buscan expresar la musicalidad de una pieza. Expresividad que se alinea con la estructura musical de la obra, permitiendo a los músicos adaptar sus movimientos a las particularidades de la pieza que interpretan. Así, el movimiento del cuerpo se convierte en un medio adicional para comunicar la intención artística, proporcionando una experiencia más compleja para el público.

2. Movimientos corporales como forma de comunicación entre músicos

Algunos estudios demuestran que el movimiento corporal, junto con el contacto visual, es una de las principales formas de comunicación no verbal durante la interpretación musical (Bishop, 2019; Williamon y Davidson, 2002). Esta interacción, a través de miradas y movimientos corporales, es común en conjuntos instrumentales y aumenta en frecuencia a medida que avanzan los ensayos, mejorando con la visualización constante entre los integrantes del conjunto (Bishop, 2019). Sin embargo, se ha sugerido que la interacción entre los músicos no es imprescindible a gran escala, ya que la práctica instrumental es el medio más eficaz para consolidar, crear e intercambiar ideas mediante movimientos corporales, miradas y gestos (Williamon y Davidson, 2002).

Diversas investigaciones exploran cómo los movimientos corporales se relacionan con la coordinación y la jerarquía dentro de los ensambles musicales. Chang *et al.* (2017) realizaron un estudio sobre el balanceo corporal en un cuarteto de cuerdas, utilizando la causalidad de Granger, una técnica estadística que permitió analizar si los movimientos de un músico pueden predecir los de otro, revelando la dirección y magnitud de la influencia entre ellos, mostrando que los músicos medían el éxito de su interpretación según el grado de coordinación de sus balanceos corporales respecto al violín principal. De manera similar, Peter Keller y Mirjam Appel (2010) sugieren que la sincronía del sonido durante la interpretación está directamente vinculada al balanceo del cuerpo, el cual depende de las relaciones jerárquicas entre los intérpretes del ensamble.

En el contexto de la improvisación musical, Clemens Wöllner (2018) encontró que en el jazz los movimientos corporales, junto con el conocimiento de las características musicales de la improvisación, son fundamentales para la interpretación en dúo. Este tipo de comunicación no verbal, a través de miradas y movimientos corporales, facilita la coordinación y permite a los músicos predecir las acciones e intenciones de sus compañeros durante la interpretación (Bishop y Goebel, 2015). La capacidad de anticipación es crucial en pasajes musicales complejos, como los *ritardandi* y las pausas largas, donde la comunicación verbal es limitada. Finalmente, Jane Ginsborg y Elaine King (2016) destacan la importancia de la familiarización y la experiencia compartida entre los músicos para lograr una comunicación eficaz en el ensamble. Los que se conocen previamente, muestran una mayor cantidad de miradas y una gama más amplia de movimientos corporales. La comunicación entre músicos desconocidos es más limitada, pero la sincronización tiende a establecerse rápidamente a través de movimientos corporales repetitivos y coordinados. En todos los casos, tales movimientos dependen de la jerarquía establecida en el ensamble, ya que los intérpretes suelen alinearse con quien ejerce el liderazgo en la interpretación.

3. Percepción del público sobre los movimientos corporales

Uno de los aspectos investigados recientemente es la relación del público con los movimientos corporales de los músicos (Bland y Cho, 2020; Silvera, 2013). Algunos estudios sugieren que la atención del público suele dirigirse al músico que emplea movimientos corporales característicos de un solista, independientemente de si ese músico es realmente el solista de la pieza (Burguer *et al.*, 2020). Aunque la percepción de la experticia de un músico por parte del público se basa predominantemente en el sonido, los movimientos corporales también son un factor relevante (Matthew *et al.*, 2012).

Además, Silveira (2013) demostró que las presentaciones de ensambles con una mayor cantidad de movimientos corporales obtenían mejores calificaciones en cuanto a la percepción de expresividad por parte del público. En el caso de instrumentos que requieren mucho movimiento corporal para su ejecución, como la marimba, Mary Broughton y Cathering Stevens (2009) señalaron que los movimientos utilizados con fines expresivos son percibidos de manera notable por la audiencia. Jay Juchniewicz (2008), en su estudio cuasi experimental, también encontró que, a mayor cantidad de movimientos corporales en una presentación, la calificación otorgada por el público fue más alta. Asimismo, Manfred Nusseck y Marcelo Wanderley (2009) comprobaron que estos movimientos son más notorios cuando se perciben como un movimiento global del cuerpo, en lugar de concentrarse en una parte específica.

Por su parte, Micah Bland y Eun Cho (2020) evidenciaron que esta preferencia por presentaciones con mayor cantidad de movimientos corporales se observa únicamente en espectadores sin formación musical. En cambio, para aquellos con conocimientos musicales, la calidad de la presentación no estaba influida por los movimientos corporales.

Método

1. Tipo y diseño de investigación

Dado el carácter del fenómeno en estudio, que se centra en los movimientos corporales durante la interpretación musical de la *Sonata* para clarinete y piano de Poulenc, se optó por un diseño de estudio de caso. Este método de investigación empírica permite examinar el fenómeno en su contexto real, proporcionando una perspectiva de las interacciones entre los movimientos del intérprete y la música (Yin, 2018), a fin de generalizar los resultados en relación con una teoría o temática específica, así como estudiar el caso por su valor intrínseco (Johansson, 2007).

En este trabajo, se utilizó un estudio de caso múltiple siguiendo el esquema propuesto por Robert Yin (2018), que incluye las fases de planificación, diseño, preparación, recolección de datos, análisis, comparación y publicación de resultados. En este estudio, la *Sonata* para clarinete y piano de Poulenc fue el objeto de interpretación común entre los participantes. Esta obra, conocida por su complejidad y riqueza expresiva, proporcionó el contexto para analizar los movimientos corporales de los músicos durante la ejecución.

2. Selección de los casos

Los participantes, como casos de estudio, fueron cuatro estudiantes de clarinete, radicados en el Perú, con al menos seis años de experiencia tocando el instrumento. Cada uno de ellos había interpretado la *Sonata* para clarinete y piano de Poulenc en el último año, lo que aseguraba su familiaridad con la obra y su pertinencia para el análisis. Tres de los participantes eran diestros y uno era zurdo. La Tabla 1 proporciona una descripción de los casos, incluyendo el tiempo transcurrido desde la última interpretación pública de la *Sonata* y el número de años tocando el clarinete. La elección de los casos siguió la premisa de Yin (2018), quien sugiere que la selección de casos similares puede ofrecer resultados contrastantes dependiendo del fenómeno de estudio al considerar factores como el tiempo de ejecución, la lateralidad y la experiencia.

Tabla 1

Descripción de los participantes

Caso	Años tocando clarinete	Última interpretación pública de la obra	Lateralidad
C1	6	Hace seis meses aprox.	Diestro
C2	10	Hace un año aprox.	Diestro
C3	9	Hace un año aprox.	Diestro
C4	8	Hace cuatro meses aprox.	Zurdo

3. Recolección y análisis de datos

Para llevar a cabo este estudio, se adoptaron en secuencia dos técnicas de recolección de datos: la entrevista y la observación, que ofrecieron una visión integral del fenómeno investigado.

La primera fase consistió en la realización de entrevistas semiestructuradas –las cuales se analizaron y codificaron utilizando el *software* Atlas.ti– a través de la plataforma de videoconferencias Zoom. El propósito fue conocer el grado de familiaridad de los participantes con la estructura de la *Sonata* y obtener su percepción sobre los movimientos corporales durante la interpretación. Se desarrolló un protocolo de investigación para la aplicación de las entrevistas, cuya versión final, después de aplicar el piloto, incluyó ocho preguntas relacionadas tanto con la interacción de los participantes con la obra, como con sus movimientos corporales durante la ejecución (ver Apéndice).

Para la segunda fase se solicitó a los participantes grabar en video trece extractos previamente seleccionados de los tres movimientos de la *Sonata*, que se detallan más adelante en la sección de Materiales musicales. Las grabaciones se realizaron en videos independientes para cada extracto, siguiendo indicaciones técnicas necesarias para asegurar la calidad del material. El formato fue en video vertical, mostrando al intérprete de pies a cabeza, para capturar de manera integral sus movimientos corporales durante la ejecución. Además, se instruyó a los participantes a que el atril no interfiriera para que los gestos y desplazamientos del cuerpo fueran completamente visibles. Al concluir con la recolección de datos, se llevó a cabo el análisis de las transcripciones de las entrevistas, con el objetivo de describir los movimientos corporales de los intérpretes y categorizar los movimientos repetitivos. Este análisis se realizó a través de ciclos de codificación hasta consolidar las ideas centrales expresadas por los participantes.

4. Materiales musicales

De acuerdo con los procedimientos establecidos por Haruka Shoda y Mayumi Adachi (2012), como una fase preliminar al estudio, se realizó un análisis detallado de la *Sonata* en busca de cambios súbitos en la dinámica y el *tempo* para identificar si éstos se asociaban con movimientos corporales de los intérpretes. Con base en este análisis, se seleccionaron trece extractos de los tres movimientos de la *Sonata* de Poulenc que mostraban una mayor probabilidad de incluir movimientos corporales. Éstos fueron elegidos por su relevancia para el estudio y se presentan en la Tabla 2. Adicionalmente, se seleccionaron dos interpretaciones de la *Sonata* registradas en video, ejecutadas por Kevin Spagnolo (2021) y Han Kim (2019), con la finalidad de observar movimientos vinculados a los extractos seleccionados.

En el primer movimiento, *Allegro Tristamente*, se escogieron cuatro extractos, ya que en estos pasajes se observan cambios súbitos de carácter expresivo, lo que incrementa la probabilidad de presencia de movimientos corporales significativos por parte del intérprete. En el segundo movimiento, *Romanza*, se seleccionaron tres extractos. Estos pasajes incluyen secciones de mayor sensibilidad, con un *tempo* mucho más lento, donde las dinámicas más sutiles podrían reflejarse en los gestos del intérprete, especialmente en la conducción de frases largas y cambios de intensidad. Finalmente, en el tercer

movimiento, *Allegro con Fuoco*, se clasificaron seis extractos que presentan una variedad de contrastes rítmicos y dinámicos que demandan un mayor esfuerzo. Este movimiento se caracteriza por su gran vivacidad y fuerza, por lo que se esperó que los intérpretes utilizaran un mayor rango de movimientos corporales acorde a la intensidad expresiva y la fluidez de la música.

Tabla 2

Extractos seleccionados para las grabaciones de los participantes

Movimiento de la Sonata	Código de extracto	Extractos seleccionados
I: <i>Allegro tristamente</i>	E1-I	c.1-8
	E2-I	c.40-45
	E3-I	c.59-63
	E4-I	c.78-83
II: <i>Romanza</i>	E5-II	c.1-4
	E6-II	c.11-24
	E7-II	c.65-76
III: <i>Allegro con fuoco</i>	E8-III	c.1-7
	E9-III	c.13-16
	E10-III	c.37-41
	E11-III	c.44-51
	E12-III	c.70-79
	E13-III	c.116-128

Nota. La abreviatura para referirse a los compases es c.

Resultados

Los resultados de este estudio están divididos en tres secciones: (a) el análisis de la *Sonata* para clarinete y piano de Poulenc, (b) la percepción de los participantes sobre los movimientos corporales y (c) la presencia de movimientos corporales en la *Sonata*.

1. Relación de música y movimiento corporal

Los cambios identificados en el análisis preliminar de la *Sonata* fueron comparados con las interpretaciones grabadas de Spagnolo (2021) y Kim (2019) y se confirmó que, aunque la cantidad e intensidad de los movimientos corporales variaban entre ambos intérpretes, en los cambios súbitos de *tempo* y *dinámica* ambos recurrían a esos movimientos.

Asimismo, durante las entrevistas, se solicitó a los participantes que identificaran los cambios de *tempo* y *dinámica* en la *Sonata*, y se registraron digitalmente en una partitura personalizada para cada participante, con el propósito de comparar lo descrito con los movimientos que realizaron en sus presentaciones grabadas. La cantidad de cambios identificados por cada participante, junto con los compases correspondientes, se detalla en la Tabla 3.

Tabla 3*Cambios súbitos de tempo y dinámica identificados por los participantes*

Movimiento de la Sonata	Participante	Cambio súbito de tempo	Cambio súbito de dinámica
<i>Allegro tristamente</i>	C1	2 (c.67 y c.106)	1 (c.59-60)
	C2	3 (c.24, c.67 y c.106)	1 (c.6-7)
	C3	2 (c.67 y c.106)	3 (c.6-7, 44-49, 59-60)
	C4	0	1 (c.40-41)
<i>Romanza</i>	C1	0	1 (c.69-72)
	C2	0	1 (c.1-2)
	C3	0	2 (c.1-2 y 59-61)
	C4	0	1 (c.16-19)
<i>Allegro con fuoco</i>	C1	2 (c.44 y c.80)	0
	C2	3 (c.44, c.70 y c.80)	1 (c.13-14)
	C3	2 (c.44 y c.80)	0
	C4	1 (c.44)	0

Nota. La abreviatura utilizada para referirse a los compases es c. El número 0 indica que el participante no identificó ningún cambio súbito de tempo o dinámica en el movimiento señalado.

Adicionalmente, se evidenció que solo la mitad de los participantes tenían conocimiento de la forma musical de cada movimiento de la *Sonata*, siendo ellas forma sonata, forma binaria y forma sonata en el orden respectivo. Fueron los participantes C2 y C3, quienes identificaron la mayor cantidad de cambios súbitos de dinámica y tempo, los que conocían la forma musical. Todos afirmaron durante las entrevistas que los primeros ocho compases del primer movimiento requieren de movimiento corporal de manera imprescindible, debido al carácter de este inicio, las dinámicas y las articulaciones que posee, como se muestra en la Figura 1.

Figura 1

Pasaje musical con alto nivel de movimiento corporal

The musical score consists of three staves. The first staff (measures 1-2) begins with a treble clef, a 4/4 time signature, and a tempo marking of 'Allegretto' with a quarter note equal to 136. The key signature has one sharp (F#). The music starts with a fortissimo (**ff**) dynamic, indicated by a boxed 'ff'. There are circled accents (>) over the first and second measures. The second staff (measures 3-4) continues the melody with circled accents (>) and a boxed 'ff' dynamic. The third staff (measures 5-8) shows a change in dynamics, with 'stacc.' (staccato) and 'pp' (pianissimo) markings in boxes, and circled accents (>) over the first and second measures of this staff.

Nota. Extracto E1-I del *Allegro tristamente*, primer movimiento, compases 1 al 8. En las articulaciones señaladas con óvalos y en los cambios de dinámicas marcadas con cuadros, hubo presencia de movimientos corporales de todos los participantes.

2. Percepción sobre el movimiento corporal en la interpretación musical

De los cuatro participantes del estudio, tres afirmaron que los movimientos corporales son necesarios para la interpretación musical, mientras que solo uno expresó una opinión diferente: "No considero que sean necesarios, por el contrario, es algo de lo que trato de estar más consciente" (C4). Este participante señaló que el uso excesivo de movimientos corporales puede hacer que la interpretación se vuelva exagerada y pierda musicalidad, por lo que prefiere moderarlos. Sin embargo, C4 también reconoció que estos movimientos surgen de manera natural al interpretar. Se encontraron coincidencias en el uso de los movimientos corporales descritos por los participantes, los cuales se reportan según su orden de aparición en la Tabla 4.

Tabla 4*Uso de los movimientos corporales para la interpretación musical*

Finalidad	Descripción
Para mejorar el fraseo	Aspectos como la dirección del fraseo, la intensidad y el carácter resultan más claros de interpretar si son acompañados de movimientos corporales.
Para transmitir emociones al público	Los movimientos corporales representan un foco de atención visual para el público. Esto sumado a variaciones de velocidad y amplitud puede ayudar a transmitir emociones.
Para complementar acciones con el instrumento	Se reportaron movimientos ascendentes que logran reducir el tiempo de viaje del sonido por el instrumento y movimientos circulares que aumentan la intensidad de este.
Para fomentar la relajación	Los movimientos corporales ayudan a liberar la tensión del cuerpo durante la interpretación y la ausencia de estos da una sensación de rigidez.

Todos los participantes coincidieron en que los movimientos corporales varían en intensidad y forma según el estilo y personalidad del intérprete, basándose en los videos de la *Sonata* que consultaron en la red durante sus sesiones de estudio. A pesar de estas variaciones individuales, identificaron los hombros, brazos y cabeza como las partes del cuerpo que más se mueven durante la interpretación musical, debido a su conexión directa con el control del instrumento y la expresión gestual. Solo un participante mencionó el movimiento de las piernas: "Hay momentos en los que flexiono un poco las piernas y eso sí afecta mi estabilidad" (C3), destacando cómo la postura general del cuerpo también influye en la ejecución musical.

Además, los participantes describieron en las entrevistas dos tipos de movimientos corporales específicos: los circulares, que suelen emplearse para suavizar transiciones musicales, y los ascendentes, utilizados para reforzar dinámicas crecientes. Estos movimientos revelaron patrones comunes y cambios individuales que se detallan a continuación.

3. Categorización de los movimientos corporales identificados

Con base en el análisis inicial de la *Sonata* y la comparación con las grabaciones en video de los participantes, se identificaron seis categorías de movimientos corporales, los cuales se resumen en la Tabla 5. El criterio utilizado para medir la recurrencia de estos movimientos fue su frecuencia de uso: mayor a diez veces o menor a diez veces a lo largo de los trece extractos seleccionados para las observaciones.

Tabla 5*Movimientos identificados*

Casos	Mov. curvilíneos	Mov. verticales	Mov. de cabeza de un solo desplazamiento	Mov. de cabeza de múltiples desplazamientos	Mov. pendulares	Mov. de punto imaginario
C1	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí
C2	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
C3	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
C4	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

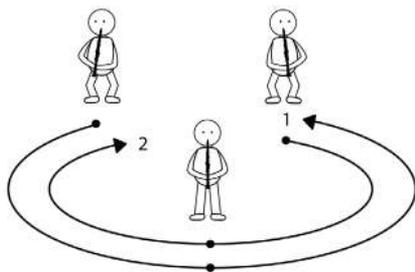
3.1. Movimiento curvilíneo

Los Movimientos curvilíneos se caracterizan por simular visualmente el dibujo de un círculo con el clarinete, e involucran una apertura en los codos, movimiento de brazos, hombros y, dependiendo de su intensidad, también de la cabeza. Además, esta categoría de movimientos tiene una variación en la que presenta el dibujo de la mitad de un círculo, desde el centro del cuerpo hacia la izquierda o derecha, y suelen comenzar con un movimiento descendente. Todos los participantes realizaron este tipo de movimiento en cada uno de los extractos grabados.

La flexión de piernas en este tipo de movimiento varió entre los participantes. Los casos de estudio C3 y C4 fueron los que más tendieron a acompañar estos movimientos circulares con la flexión de piernas, en particular cuando el dibujo del círculo alcanzaba la altura del ombligo. Por otro lado, el diámetro del círculo y la velocidad con que se ejecutaba también mostraron modificaciones. Los participantes C1, C2 y C3 realizaron movimientos circulares y semicirculares con mayor frecuencia, aunque fueron C2 y C3 quienes utilizaron los círculos de mayor diámetro. A su vez, los movimientos circulares de C2 y C4 se destacaron por ser los más rápidos entre los participantes. El movimiento curvilíneo se encuentra representado en la Figura 2.

Figura 2

Representación del movimiento curvilíneo



Estos movimientos circulares están estrechamente relacionados con los ascendentes y descendentes que se describen en el siguiente subtítulo, ya que suelen comenzar o terminar con uno de estos desplazamientos. Los participantes C1, C2 y C3 fueron quienes iniciaron sus movimientos circulares con un desplazamiento ascendente o descendente, creando una continuidad fluida entre ambos tipos de movimiento.

Además, los movimientos circulares parecen estar altamente relacionados con la expresividad musical en la ejecución del clarinete, que se observaron con mayor frecuencia en extractos que contenían frases melódicas ligadas y durante la interpretación de notas largas, como se muestra en la Figura 3. Además, C2 y C3 realizaron este tipo de movimiento al final de una frase, como una especie de preparación que culminaba con uno ascendente, similar al gesto de cierre que hacen los directores con las manos.

Figura 3

Pasajes con ejecución de movimientos curvilíneos



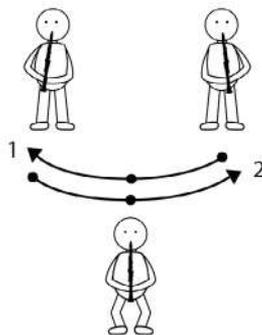
Nota. . Extracto E6-II de la *Romanza*, segundo movimiento, compases 11 al 18. Los movimientos circulares responden tanto a frases melódicas, señaladas con las flechas, como a notas de mayor duración, marcadas en óvalos. El 1 indica el número de ensayo original de la partitura.

3.2. Movimiento vertical

Los Movimientos verticales pueden ser ascendentes o descendentes y están agrupados en una sola categoría, ya que representan dos caras de una misma moneda. Según el análisis, no es posible un movimiento ascendente sin haber empleado, total o parcialmente, un movimiento descendente, y viceversa. El movimiento ascendente implica levantar el clarinete, lo que involucra los brazos, los hombros, la cabeza y un estiramiento de piernas. Por el contrario, el movimiento descendente consiste en agachar el cuerpo junto con el clarinete, lo que requiere una flexión de piernas, bajar los brazos y los hombros; en este caso, el movimiento de la cabeza es relativo, ya que solo dos de los cuatro participantes lo utilizaron (C1 y C3). Véase la representación del movimiento vertical en la Figura 4.

Figura 4

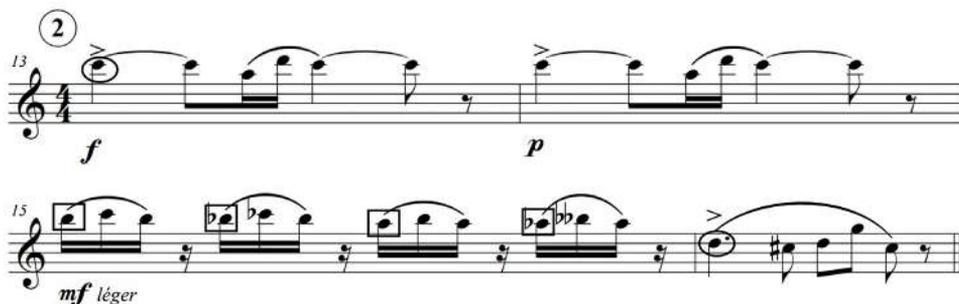
Representación del movimiento vertical



En conjunto, los participantes C1, C2 y C3 realizaron la mayor cantidad de estos movimientos en comparación con C4, y todos los participantes los emplearon en cada uno de los extractos. Los movimientos con preparación descendente seguidos de uno ascendente fueron utilizados al inicio de cada frase, tal vez por la interiorización del gesto de dar entrada al pianista acompañante, a pesar de que se solicitó que las grabaciones se realizaran de manera individual. Como se muestra en la Figura 5, estos movimientos se observaron en pasajes con articulaciones como acentos y staccati en todos los participantes. Asimismo, las dinámicas *mezzoforte*, *forte* y *fortissimo* estuvieron acompañadas de estos movimientos. Sin embargo, el participante C4, según lo muestra esta figura, utilizó un movimiento con preparación ascendente en una figura larga (negra), seguido de otros descendentes al inicio de figuras musicales de menor duración (semicorcheas).

Figura 5

Pasajes con aplicación de movimientos verticales



Nota. Extracto E9-III del *Allegro con fuoco*, tercer movimiento, compases 13 al 16. El número 2 en la esquina superior izquierda es el número de ensayo que tiene la partitura original. En las notas señaladas en óvalos se realizaron movimientos ascendentes, mientras que en las marcadas en cuadros los movimientos fueron descendentes.

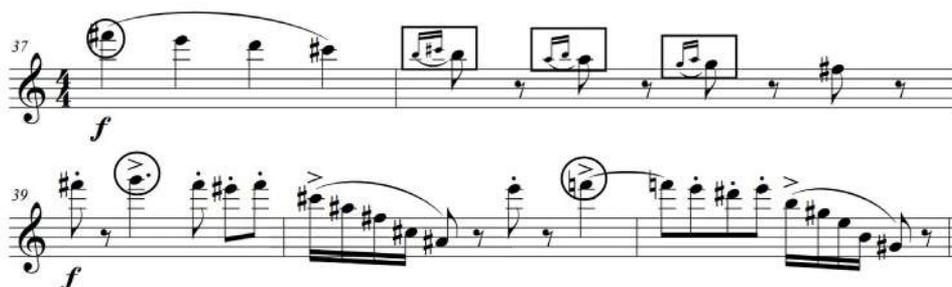
3.3. Movimientos de cabeza de un solo desplazamiento y múltiples desplazamientos

Los Movimientos de cabeza de un solo desplazamiento pueden ser horizontales o verticales, implicar uno o dos desplazamientos y combinarse con otros movimientos corporales como los curvilíneos o los verticales. Este fue el caso en tres de los participantes. Además, son recurrentes al inicio de las frases melódicas.

Según el análisis presentado en la Figura 6, donde se los señalan en los compases 37, 39 y 40, puede inferirse que están asociados con dar entradas a los pianistas, la ejecución de articulaciones y las dinámicas. Todos los participantes emplearon movimientos de cabeza al inicio de las frases, aunque C1 y C4 no los realizaban de manera tan marcada en comparación con los demás. La representación de los movimientos de cabeza de un solo desplazamiento se muestra en la Figura 7.

Figura 6

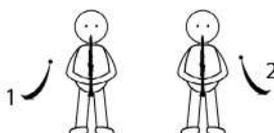
Pasajes con ejecución de movimientos de cabeza de uno y múltiples desplazamientos



Nota. Extracto E10-III del *Allegro con fuoco*, tercer movimiento, compases 37 al 41. En este pasaje se observaron movimientos de cabeza de un solo desplazamiento en las notas marcadas en óvalos. En las notas marcadas en cuadros, se ejecutaron movimientos de cabeza con múltiples desplazamientos.

Figura 7

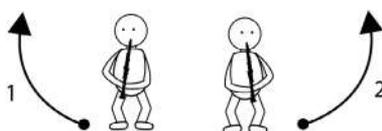
Movimientos de cabeza de un solo desplazamiento



Por otro lado, los *movimientos de cabeza de múltiples desplazamientos* también pueden ser horizontales o verticales, pero incluyen tres o más desplazamientos. Se utilizan comúnmente en pasajes con figuras musicales de corta duración. Este tipo de movimiento fue observado en las semicorcheas de las galopas, galopas invertidas, y en las semicorcheas y apoyaturas. En la Figura 6 se muestra cómo los casos C2, C3 y C4 emplearon este movimiento durante las apoyaturas. Además, la misma figura indica que todos los participantes utilizaron movimientos de un solo desplazamiento en las figuras con acento y en pasajes con dinámicas más intensas. Esta categoría de movimiento se representa en la Figura 8.

Figura 8

Representación del movimiento de cabeza de múltiples desplazamientos



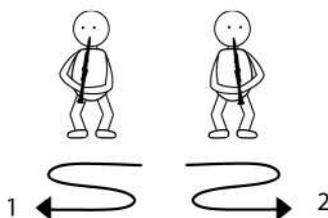
Los movimientos de cabeza estuvieron presentes con mayor frecuencia en los extractos del primer y tercer movimientos, los cuales destacan por su velocidad y comparten un carácter particular dentro de la obra. Los movimientos de cabeza de un solo desplazamiento se utilizaron con mayor regularidad por todos los participantes. Sin embargo, C4 fue el único que empleó los movimientos de cabeza de múltiples desplazamientos en una proporción casi igual a los de un solo desplazamiento. En conclusión, estos movimientos parecen estar estrechamente relacionados con la expresión del carácter musical, ya que se vinculan con las variantes de articulación, velocidad y dinámicas.

3.4. Movimientos pendulares

Los movimientos pendulares son desplazamientos laterales del clarinete en forma de onda o semicírculo a la altura del ombligo, que implican el uso de los brazos, una ligera apertura de los codos y, en algunos casos, una flexión de las piernas al llegar al punto central del cuerpo. Estos movimientos están estrechamente relacionados con la expresividad musical, ya que comparten similitudes con los movimientos circulares. Se observaron con mayor frecuencia en los extractos del segundo movimiento, sobre todo durante las frases con ligaduras, las cuales los ejecutaron los cuatro participantes. No obstante, el participante C2 también utilizó los movimientos pendulares durante las notas largas, lo que sugiere una función adicional en la prolongación de ciertas expresiones musicales. Los movimientos pendulares se representan en la Figura 9.

Figura 9

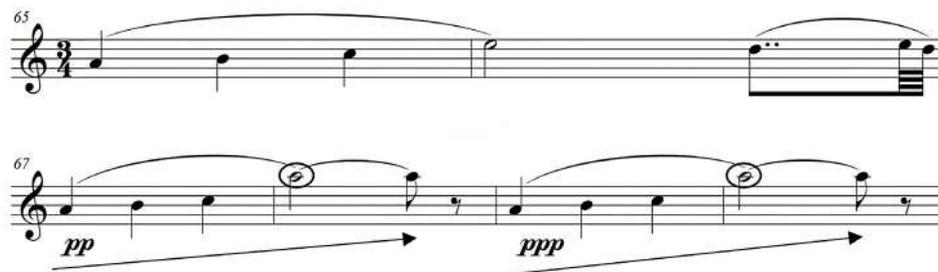
Representación del movimiento pendular



Una de las características más destacadas de los movimientos pendulares es su uso como refuerzo en la dirección de las frases musicales. En la música, las notas de llegada, que actúan como ejes hacia los que se orientan las frases, juegan un papel clave en la estructura melódica. Los movimientos pendulares responden a estos ejes y suelen ubicarse en uno de los dos extremos cuando se interpretan las notas de llegada. Como se muestra en la Figura 10, estas notas del extracto del segundo movimiento, *Romanza*, están muy vinculadas con los movimientos pendulares, lo que refuerza su papel en la dirección de la interpretación.

Figura 10

Pasajes con movimientos pendulares



Nota. Extracto E7-II de la *Romanza*, segundo movimiento, compases 65 al 68. Las flechas señalan los movimientos pendulares en esas frases y con dirección hacia las notas de cierre indicadas en los óvalos. Todos los participantes realizaron estos movimientos.

Los participantes C2 y C4 utilizaron movimientos corporales con mayor frecuencia. Asimismo, todos los participantes emplearon una mayor cantidad de movimientos pendulares en los extractos del segundo movimiento, *Romanza*, y en el cuarto extracto del tercer movimiento, *Allegro con fuoco*. Este último contiene un cambio súbito de *tempo* en el compás 44, que señalaron los participantes en la Tabla 4.

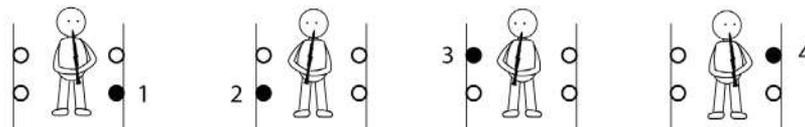
3.5. Movimiento de punto imaginario

Denominamos a la última categoría como Movimiento de punto imaginario, que involucra los brazos, hombros y cabeza, y se basa, como su nombre lo indica, en la creación de puntos imaginarios hacia los cuales el intérprete mueve el instrumento. Al llegar a uno de estos puntos, se realiza un pequeño clic, que consiste en un movimiento de rebote del instrumento, como si este chocara con una pared imaginaria. El rebote impulsa los brazos hacia atrás, generando un retroceso y provocando un movimiento vertical de la cabeza. Además, siempre implica al menos dos puntos imaginarios. Se observó este movimiento únicamente en dos de los cuatro participantes: C1 y C4. De estos, C4 fue quien hizo un mayor uso de este movimiento.

Los participantes C1 y C4 se desplazaron de un clic a otro sin seguir un patrón definido. Comenzaban con un movimiento y terminaban en otro opuesto, en una secuencia de puntos imaginarios. Algunos de los patrones identificados en estos participantes incluían formas de "S", zigzag, movimientos ascendentes y descendentes. Al igual que el de tipo pendular, el movimiento de punto imaginario está relacionado con las notas de llegada de las frases musicales. Véase la representación del movimiento de punto imaginario en la Figura 11.

Figura 11

Representación del movimiento de punto imaginario



Tanto C1 como C4 utilizaron este movimiento durante sus interpretaciones y se evidenció que está vinculado con la cuenta de los tiempos en la música. Estos participantes tendían a acentuar el primer y el último tiempo de los compases mediante este movimiento. Concluimos que, aunque este movimiento está relacionado con la musicalidad, también parece estar asociado con una forma muy personal de percibir el *tempo* interno.

Todos los movimientos mencionados variaron en intensidad, velocidad y amplitud entre los participantes. Además, la lateralidad de cada intérprete desempeñó un papel fundamental en la dirección de algunos movimientos. Los participantes zurdos tendieron a iniciar estos movimientos hacia el lado izquierdo, mientras que los diestros lo hicieron hacia el lado derecho. Este fenómeno fue visible en los movimientos curvilíneos, así como en los pendulares y los de cabeza.

Por otro lado, se observó que todos los movimientos categorizados son combinables. En varias ocasiones, ocurrieron movimientos simultáneamente o se transformaron en otro tipo de movimiento antes de completar su trayectoria inicial. Finalmente, la categorización y recurrencia de todos los movimientos mencionados en esta sección se describen en la Tabla 6.

Tabla 6

Categorización de movimientos corporales

Tipo de movimiento	Mov. de la Sonata	Frecuencia en el uso de los movimientos				Descripción	Finalidad
		C1	C2	C3	C4		
Movimientos curvilíneos	I, II y III.	≥ 10	≥ 10	≥ 10	≤ 10	Dibujo de un círculo imaginario con el cuerpo.	Para la expresividad.
	I, II y III.	≥ 10	≥ 10	≥ 10	≥ 10	Dibujo de un semicírculo que inicia en el punto medio del cuerpo.	Para la expresividad.
Movimientos verticales	I, II y III.	≤ 10	≤ 10	≥ 10	≤ 10	Preparación con un movimiento descendente hacia uno ascendente.	Para acentuar articulaciones o dinámicas.
	I, II y III.	≤ 10	≤ 10	≥ 10	≤ 10	Preparación con un movimiento Ascendente hacia uno descendente.	Para acentuar articulaciones o dinámicas.
Movimientos de cabeza de un solo desplazamiento	I, II y III.	≥ 10	≥ 10	≥ 10	≥ 10	Movimiento vertical u horizontal de la cabeza.	Para acentuar articulaciones o dar entradas.
Movimientos de cabeza de múltiples desplazamientos	I y III.	≤ 10	≤ 10	≤ 10	≥ 10	Movimiento vertical u horizontal de la cabeza de manera repetida.	Para la articulación, velocidad y dinámicas.
Movimientos pendulares	I, II y III.	≤ 10	≥ 10	≤ 10	≥ 10	Movimiento en forma de péndulo desde la altura del ombligo hasta la altura de los codos.	Para la expresividad.
Movimiento de punto imaginario	I y III.	≥ 10	≤ 10	≤ 10	≥ 10	Movimiento hacia dos o más puntos imaginarios, con un rebote al llegar.	Para la expresividad, la cuenta de <i>tempo</i> interno.

Nota. Los símbolos ≥10 y ≤10 significan mayor a diez veces y menor a diez veces de uso de cada movimiento.

Discusión

El propósito de este estudio fue describir y analizar los movimientos corporales de los clarinetistas durante la interpretación de la *Sonata* para clarinete y piano de Francis Poulenc. Los resultados revelan que los movimientos corporales estaban intrínsecamente relacionados con la expresividad musical, y respondían a pasajes que los intérpretes identificaron como relevantes, ya sea debido a cambios súbitos de tempo, dinámica o la necesidad de expresar un carácter específico. Esta investigación contribuye al campo al evidenciar cómo los movimientos corporales no son acciones aleatorias, sino respuestas conscientes y estructuradas que los músicos utilizan para reforzar la interpretación musical.

Este estudio refuerza lo señalado por Desmet *et al.* (2012), quienes argumentan que los clarinetistas emplean movimientos corporales como una forma de reacción a los pasajes que consideran significativos dentro de la obra. Sin embargo, nuestra investigación va un paso más allá al proporcionar un análisis detallado de los tipos de movimientos y su función específica en la interpretación. Al establecer una relación clara entre el análisis previo de la obra y la ejecución física del músico, este estudio profundiza en el entendimiento de cómo los intérpretes interactúan corporalmente con la música, contribuyendo a la comprensión de la expresividad musical desde una perspectiva física y psicológica.

Asimismo, todos los participantes señalaron que los movimientos corporales no son aleatorios, sino que reflejan un significado musical específico, siendo seleccionados en función de la expresividad buscada, tal como se ha señalado en estudios previos (MacRitchie *et al.*, 2013; Teixeira *et al.*, 2018). Las clasificaciones y finalidades de los movimientos, presentadas en la Tabla 6, muestran que la intención expresiva (definida por el carácter, la dinámica y la velocidad) tiene un impacto directo en el tipo de movimiento corporal empleado, lo cual respalda lo expuesto por Castellano *et al.* (2008). Este estudio también extiende las conclusiones de Shoda y Adachi (2012), quienes observaron que los movimientos corporales en pianistas tienden a coincidir con los cambios de dinámica y *tempo*, hallazgo que demostramos como igualmente válido para clarinetistas.

Un descubrimiento relevante de nuestra investigación fue la clasificación de los movimientos de cabeza. Los resultados indican que los movimientos de múltiples desplazamientos se relacionan con la ejecución de notas de menor duración, lo cual coincide con lo observado por Huberth y Takako (2018) en violonchelistas. Este análisis detallado de los movimientos de cabeza aporta una mayor comprensión de su función en la ejecución musical, ampliando el conocimiento sobre cómo los intérpretes utilizan movimientos específicos para reflejar decisiones interpretativas y técnicas precisas.

En contraste con lo descrito por Nusseck y Wanderley (2009), los movimientos que involucraron sólo una parte del cuerpo no fueron menos notorios que aquellos que implicaban múltiples partes. El análisis realizado en este estudio identificó y clasificó tanto los movimientos que comprometían dos o más partes del cuerpo como los que afectaban solo una. Un aspecto importante de los resultados es que muchos de los movimientos descritos surgieron como una respuesta a la coordinación de las entradas con los pianistas, a pesar de que las grabaciones fueron realizadas de

manera individual. Esta necesidad de comunicación entre el intérprete y el pianista a través de los movimientos corporales ha sido previamente descrita por Laura Bishop y Werner Goebel (2015). Finalmente, en línea con lo señalado por Davidson (2007), las ubicaciones de los movimientos corporales observados son consistentes a lo largo de la pieza. Es decir, cada tipo de movimiento corporal identificado tiende a presentarse en extractos similares de la obra, lo que refuerza la relación sistemática entre los movimientos y los pasajes musicales.

De los seis movimientos corporales clasificados, cinco de ellos fueron previamente documentados bajo otros nombres, pero con descripciones similares a las expuestas en este estudio. El más recurrente fue el *body sway* (Davidson, 2012; Demos *et al.* 2017; Keller y Appel, 2010; Williamon y Davidson, 2002) que, por su descripción y las partes del cuerpo involucradas en su ejecución, se relaciona con los movimientos curvilíneos. De igual forma, Davidson se refiere al movimiento pendular como *side to side sways*. También menciona los movimientos verticales en duetos, denomina a los movimientos de cabeza de un solo desplazamiento como *head nodding* y a los de múltiples desplazamientos como *head shaking*. Por otro lado, los movimientos verticales también se documentaron en estudios con solistas (Desmet *et al.*, 2012).

La descripción de los movimientos de cabeza de un solo desplazamiento coincide con nuestra interpretación sobre su naturaleza vertical (Burguer *et al.*, 2020; Davidson, 2012), descritos como de tipo horizontal y repetitivos de la cabeza (Davidson, 2007; Davidson, 2012). Se usan con frecuencia cuando la agrupación de las notas musicales es corta (Hubert y Takako, 2018). Sin embargo, fue el movimiento de punto imaginario el que no había sido identificado previamente en ningún estudio, por lo cual el hallazgo y análisis de este tipo de movimiento corporal es una de las principales contribuciones de este estudio.

Conclusiones

El presente estudio contribuye a la comprensión de la relación entre los movimientos corporales y la interpretación musical en clarinetistas, ampliando la investigación previa aplicada a otros instrumentos de viento. Durante la interpretación de la *Sonata* para clarinete y piano de Poulenc, se identificaron y clasificaron seis tipos de movimientos corporales: curvilíneo (incluyendo su variante semicircular), vertical, de cabeza de un solo desplazamiento, de cabeza de múltiples desplazamientos, pendulares y de punto imaginario. Los movimientos corporales se emplearon para destacar aspectos clave de la interpretación musical, como la proyección de las dinámicas, el acento en las articulaciones, el mantenimiento del tempo y el énfasis en ligaduras o agrupaciones de notas. Los cambios de *tempo* y dinámica mencionados por los participantes estuvieron relacionados con la presencia de estos movimientos durante sus ejecuciones.

Este estudio expone implicaciones teóricas que amplían el conocimiento sobre la función de los movimientos corporales en la ejecución. Además, se ofrece una nueva perspectiva sobre la interacción entre los movimientos corporales y la estructura de la obra musical. Al mostrar que tales movimientos pueden sincronizarse con los cambios de dinámica y *tempo*, se sugiere que no son una

reacción pasiva al flujo de la obra, sino un recurso activo en la interpretación. En cuanto a las implicaciones prácticas, este estudio puede proporcionar a estudiantes y docentes de clarinete recursos prácticos para una mayor conciencia corporal durante la interpretación.

Además, este estudio es para intérpretes que aspiran a desarrollar una carrera solista. Los movimientos corporales, como se evidencia, no solo contribuyen a la calidad sonora, sino que también captan la atención visual del público, generando un impacto escénico que enriquece su experiencia como oyente. Al ser conscientes de los diferentes tipos de movimiento corporal y su relación con la expresividad musical, los solistas pueden emplear este recurso estratégico para perfeccionar su interpretación, aumentar su presencia escénica y crear una conexión visual y emocional más fuerte con el público, lo que es esencial en actuaciones en vivo.

Limitaciones y recomendaciones

Aunque este estudio identificó un número significativo de movimientos corporales en la interpretación del clarinete, presenta varias limitaciones que deben ser consideradas al interpretar los resultados. La principal fue la reducida cantidad de participantes, lo que puede restringir la generalización de los hallazgos a una población más amplia de clarinetistas. Además, la falta de diversidad de género en la muestra limita el análisis de posibles diferencias en los movimientos corporales entre intérpretes de géneros contrastantes, lo que podría ofrecer una perspectiva más rica sobre la expresividad musical.

Otra limitación fue la variabilidad en el cumplimiento del formato de grabación solicitado para los videos. No todos los participantes siguieron estrictamente las indicaciones, lo que afectó la visibilidad del cuerpo completo durante la interpretación. En algunos videos, el encuadre inadecuado impidió una observación detallada de los movimientos corporales, particularmente en la parte inferior del cuerpo, lo que pudo haber llevado a omitir ciertos detalles importantes. Aunque el balanceo del cuerpo fue una referencia para inferir movimientos en las extremidades inferiores, esta inferencia es limitada al no captarse con precisión todos los movimientos relevantes.

Además, la naturaleza cualitativa del estudio implica que los resultados están basados en la observación y el análisis subjetivo de los investigadores, lo que introduce cierto sesgo en la interpretación de los movimientos. Si bien éstos se categorizan y describen en detalle, un análisis cuantitativo habría ofrecido datos más objetivos sobre la frecuencia, intensidad y duración de dichos movimientos. Finalmente, el contexto de la *Sonata* para clarinete y piano de Francis Poulenc no representa de manera exhaustiva todos los estilos que interpretan los clarinetistas, lo que limita la aplicabilidad de los hallazgos a otras obras musicales y contextos de interpretación. Futuros estudios podrían superar estas limitaciones al incluir una muestra más amplia y diversa, utilizar métodos de grabación más rigurosos y considerar una variedad más vasta de repertorios para explorar los movimientos corporales en diferentes géneros y estilos.

Rol de autores Credit

EADJ:	Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal, Metodología, Visualización, Redacción del borrador inicial, Revisión y aprobación del manuscrito final para publicación.
VHÑO:	Conceptualización, Análisis formal, Metodología, Visualización, Revisión y aprobación del manuscrito final para publicación.

Fuentes de financiamiento

La investigación fue en su totalidad autofinanciada por los autores de este trabajo.

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés económico, institucional o laboral.

Aspectos éticos

Se cumplió con las normas éticas, los código de conducta para la investigación y los lineamientos de *Antec: Revista Peruana de Investigación Musical*.

Referencias

- Bishop, L. (2019). Moving to communicate, moving to interact: Patterns of body motion in musical duo performance. *Music Perception*, 37(1), 1-25. <https://doi.org/10.1525/mp.2019.37.1.1>
- Bishop, L., y Goebel, W. (2015). When they listen and when they watch: Pianists' use of nonverbal audio and visual cues during duet performance. *Musicae Scientiae*, 19(1), 84-110. <https://doi.org/10.1177/1029864915570355>
- Bland, M., y Cho, E. (2020). The effect of physical movement on observers' perception of musical quality in a choral performance. *Psychology of Music*, 49(6), 1449-1461. <https://doi.org/10.1177/0305735620959424>
- Broughton, M., y Davidson, J. (2016). An expressive bodily movement repertoire for marimba performance, revealed through observers' Laban effort-shape analyses, and allied musical features: Two Case Studies. *Frontiers in Psychology*, 16(7). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01211>
- Broughton, M., y Stevens, C. (2009). Music, movement and marimba: An investigation of the role of movement and gesture in communicating musical expression to an audience. *Psychology of Music*, 37(2), 137-153. <https://doi.org/10.1177/0305735608094511>
- Burguer, B., Van Dyck E., Kussner, M., Moelants D. y Vanteenkiste, P. (2020). All eyes on me: Behaving as soloist in duo performances leads to increased body movements and attracts observers' visual attention. *Music Perception*, 38(2), 195-213. <https://doi.org/10.1525/mp.2020.38.2.195>
- Castanet, P. (2004). La clarinette dans les sonates de Francis Poulenc. *Les Cahiers du Cirem*, 49(28), 119-136.
- Castellano, G., Mortillaro, M., Camurri, A., Volpe, G., y Scherer, K. (2008). Automated analysis of body movement in emotionally expressive piano performances. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 26(2), 103-119. <https://doi.org/10.1525/mp.2008.26.2.103>
- Chang, A., Livingstone, R., Bosnyak, J., y Trainor, J. (2017). Body sway reflects leadership in joint music performance. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(21), 134-141. <https://doi.org/10.1073/pnas.1617657114>
- Davidson, J. W. (2007). Qualitative insights into the use of expressive body movement in solo piano performance: a case study approach. *Psychology of Music*, 35(3), 381-401. <https://doi.org/10.1177/0305735607072652>

- Davidson, J. W. (2012). Bodily movement and facial actions in expressive musical performance by solo and duo instrumentalist: Two distinctive case studies. *Psychology of Music*, 40(5), 595-633. <https://doi.org/10.1177/0305735612449896>
- Demos, A. P., Chaffin, R., y Logan, T. (2017). Musicians body sway embodies musical structure and expression: A recurrence-based approach. *Musicae Scientiae*, 22(2), 244-263. <https://doi.org/10.1177/1029864916685928>
- Desmet, F., Nijs, L., Demey, M., Lesaffre, M., Martens, J., y Leman, M. (2012). Assessing a clarinet player's performer gestures in relation to locally intended musical targets. *Journal of New Music Research*, 41(1), 31-48. <https://doi.org/10.1080/09298215.2011.649769>
- Ginsborg, J. y King, E. (2016). Gestures and glances: Interactions in ensemble rehearsal. En E. King y A. Gritten (Eds.), *New perspectives on music and gesture* (pp. 177-202). Routledge.
- Huberth, M. y Takako, F. (2018). Performers' motions reflect the intention to express short or long melodic groupings. *Music Perception*, 35(4), 437-453. <https://doi.org/10.1525/mp.2018.35.4.437>
- Johansson, R. (2007). On case study methodology. *Open House International*, 32(3), 48-54. <https://doi.org/10.1108/OHI-03-2007-B0006>
- Juchniewicz, J. (2008). The influence of physical movement on the perception of musical performance. *Psychology of Music*, 36(4), 417-427. <https://doi.org/10.1177/0305735607086046>
- Keller, P. y Appel, M. (2010). Individual differences, auditory imagery, and the coordination of body movements and sounds in musical ensembles. *Music Perception*, 28(1), 27-46. <https://doi.org/10.1525/mp.2010.28.1.27>
- Kim, H. [Clarinetist Han Kim]. (5 de diciembre de 2019). *Han Kim plays Francis Poulenc's sonata for clarinet and piano with Ilya Rashkovskiy*. [Archivo de video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=QgINpXlNyQM>
- MacRitchie, J., Buck, B., y Bailey, N. (2013). Inferring musical structure through bodily gestures. *Musicae Scientiae*, 17(1), 86-108. <https://doi.org/10.1177/1029864912467632>
- Matthew W., Cathy M. y Sile O'Modhrain. (2012). Expertise is perceived from both sound and body movement in musical performance. *Human Movement Science*, 31(2), 1137-1150. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2012.02.012>

- Moura, N. y Serra, S. (2024). Saxophone Players' Self-Perceptions About Body Movement in Music Performing and Learning: An Interview Study. *Music Perception*, 4(3), 199-216. <https://doi.org/10.1525/mp.2024.41.3.199>
- Nusseck, M., y Wanderley, M. (2009). Music and motion: How music-related ancillary body movements contribute to the experience of music. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 26(4), 335-353. <https://doi.org/10.1525/mp.2009.26.4.335>
- Shoda, H. y Adachi, M. (2012). The role of a pianist's affective and structural interpretations in his expressive body movement: A single case study. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 29(3), 237-254. <https://doi.org/10.1525/mp.2012.29.3.237>
- Silveira, J. M. (2013). The effect of body movement on listeners' perceptions of musicality in trombone quartet performance. *International Journal of Music Education*, 32(3), 311-323. <https://doi.org/10.1177/0255761413491210>
- Spagnolo, K. [Lifestyle Clarinet]. (21 de febrero de 2021). Kevin Spagnolo: *Francis Poulenc - Sonata for clarinet and piano*. [Archivo de video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=7pyibQZ2aWs>
- Teixeira, E., Loureiro, M., y Yehia, H. (2018). Expressiveness in music from a multimodal perspective. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 36(2), 201-216. <https://doi.org/10.1525/mp.2018.36.2.201>
- Thompson, M. R. y Luck, G. (2011). Exploring relationships between pianist's body movements, their expressive intentions, and structural elements of the music. *Musicae Scientiae*, 16(1), 19-40. <https://doi.org/10.1177/1029864911423457>
- Williamon, A., y Davidson, J. (2002). Exploring Co-Performer Communication. *Musicae Scientiae*, 6(1), 53-72. <https://doi.org/10.1177/102986490200600103>
- Wöllner, C. (2018). Call and response: Musical and bodily interactions in jazz improvisation duos. *Musicae Scientiae*, 24(1), 56-70 <https://doi.org/10.1177/1029864918772004>
- Yin, R. (2018). *Case study research and applications: Design and methods*. (6ª ed.). Sage Publications.

Apéndice. Guía de preguntas de entrevistas

Pregunta de inicio

- ¿Cómo decidiste tocar el clarinete?

Preguntas sobre la obra

- ¿Cuándo interpretaste la *Sonata* para clarinete y piano de Poulenc por primera vez?
- ¿Qué forma musical identificas en cada movimiento de la obra?
- ¿Qué pasajes de la obra presentan cambios súbitos de *tempo* y *dinámica*? Señala los compases guiándote por los números de ensayo.

Preguntas sobre movimientos corporales

- ¿Qué definición le das al movimiento corporal en la interpretación musical?
- ¿Cómo utilizas los movimientos corporales en tu interpretación durante recitales y en clases con tu maestro? ¿Qué buscas lograr con ellos?
- ¿Hay algún movimiento corporal en particular del que seas consciente y que utilices intencionalmente?
- ¿Qué cambios percibes en tu interpretación al realizar estos movimientos corporales?
- ¿De qué manera te ha aconsejado tu maestro sobre el uso de movimientos corporales para la interpretación de esta sonata?
- ¿En qué presentaciones en video o audio disponibles en la red te has basado para mejorar tu interpretación de la *Sonata*?
- ¿Qué movimientos corporales intentan replicar de estas presentaciones?

Pregunta de cierre

- ¿Conoces a otros estudiantes que hayan interpretado la *Sonata* para clarinete y piano de Poulenc aproximadamente hace un año?