

Diseño, validación y confiabilidad de un cuestionario sobre la condición física en la danza (CCFED)

Design, validation and reliability of a questionnaire on physical fitness in dance (CCFED)

Andrea del Pilar Rivera Rodríguez¹

Resumen

La danza es catalogada como arte expresado con el cuerpo, a través de movimientos que cuentan historias e innumerables creaciones dancísticas; donde bailar no solamente es mostrar un arte, sino que también es una actividad que requiere de gran esfuerzo físico, tanto en los ensayos como en las presentaciones. Para conocer la importancia de la condición física para directores, coreógrafos y bailarines, del valor de la condición física en la danza, se diseñó un cuestionario válido y confiable en una prueba piloto con 40 sujetos en ciudad de Bogotá, Colombia, aplicada a todos los géneros dancísticos. La comprensión del cuestionario se hizo a 10 personas al azar sin relación con la danza. Para su validación y fiabilidad fue realizada un análisis de confiabilidad seguido de una prueba piloto con cuarenta (40) individuos del medio y de diferentes agrupaciones. Para el análisis de consistencia interna y validación se empleó el Alpha de Cronbach y la confiabilidad con test retas, utilizando el programa estadístico SPSS 25 de IBM con 40 personas del universo del medio de la danza. El cuestionario CCFED cuenta con 54 ítems el cual mostro una validez con Alpha de Cronbach de 0,839 y una correlación en test retest de 0.9 y 1,0 entre variables lo cual hace al cuestionario aplicable en la danza para el propósito buscado.

Palabras clave: acondicionamiento físico, condición física, cuestionario, danza.

Recibido: 03 de marzo de 2021 Aceptado: 20 de junio de 2021
Received: 03 March, 2021 Accepted: 20 June, 2021

Abstract

Dance is classified as art expressed with the body, through movements that tell stories and countless dance creations; where dancing is not only to show an art, but it is also an activity that requires great physical effort, both in rehearsals and in presentations. To know the importance of physical condition for directors, choreographers and dancers, of the value of physical condition in dance, a valid and reliable questionnaire was designed in a pilot test with 40 subjects in the city of Bogota, Colombia, applied to all dance genres. The comprehension of the questionnaire was made to 10 people at random with no relation to

¹ Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
andreadelpilar1981@gmail.com

dance. For its validation and reliability, a reliability analysis was carried out followed by a pilot test with forty (40) individuals from the environment and from different groups. For the analysis of internal consistency and validation, Cronbach's Alpha and test-retest reliability were used, using IBM's SPSS 25 statistical program with 40 people from the universe of the dance milieu. The CCFED questionnaire has 54 items which showed a validity with Cronbach's Alpha of 0.839 and a correlation in retest test of 0.9 and 1.0 between variables which makes the questionnaire applicable in dance for the intended purpose.

Keywords: physical conditioning, physical condition, questionnaire, dance.

Introducción

La condición física en la danza y/o para la danza se define como la capacidad que tiene el individuo para satisfacer las exigencias físicas de una tarea específica, y la aptitud para bailar. Esto depende de la capacidad de los individuos para trabajar en diferentes condiciones cardiovasculares, su capacidad para desarrollar tensión muscular, así como su movilidad y flexibilidad (Koutedakis & Jamurtas, 2004).

Esta deber ser una característica importante dentro del entorno de la danza ya que al cumplir con todos los componentes como flexibilidad, fuerza, potencia, resistencia y composición corporal hacen que el bailarín sea más versátil y cumpla con todos los componentes de la condición física, (M. Wyon, 2019), (Wyon, 2018), (Kozai, 2012), (Irnive 2011) y así mismo sus actuaciones o puestas en escena y su vida como profesional sea más duradera.

Autores como, (Wyon, 2018) , Rodrigues (2015) Kosai (2012) han definido la danza como un ejercicio intermitente, por su variedad de ritmos, sus movimientos explosivos, y diferentes juegos coreográficos que se ven involucrados en su ejecución (Rodrigues-Krause, Krause, & Reischak-Oliveira, 2015). Esto hace que asociado a la complejidad de la ejecución

en la danza su intensidad pueda variar entre moderada a intensa o viceversa; igualmente, su duración, ya que dependiendo del tipo de danza y del momento de la misma (ensayos, presentaciones, etc.) esta cambia, siendo estas cortas o prolongadas (Mehta, 2017), (Beck, Redding, & Wyon, 2015). Los anteriores factores llevan a que el bailarín soporte diferentes tensiones fisiológicas en el cuerpo (Wyon 2019), sin embargo esto no quiere decir que la ejecución de la danza por si sola provoque estímulos suficientes para mejorar la condición física, por el contrario, estas son limitadas (Wilcosky & Nasm, 2011), aunque promueve efectos benéficos para la salud (Guidetti et al., 2015). Por lo que se hace necesario identificar cuáles son las necesidades de la condición física específicas para la ejecución de cada pieza, estilo o juego coreográfico y la forma más idónea para lograr que estas mejoren el desempeño.

El trabajo de la condición física en la danza, en su mayoría, es un trabajo que se realiza dentro de los calentamientos, centrándose muchas veces en mejorar la técnica, recordar o afianzar algunos pasos coreográficos, desarrollando otro tipo de cualidades, como la coordinación neuromuscular, pero rara vez enfatizando en la condición física (Kosai, 2012).

Adicionalmente existen otros factores asociados a la danza, que van en relación con la formación, tanto de quien dirige y crea, como de quien la práctica. El conocimiento es netamente dancístico, sin embargo, no hay una información específica en relación a las formas adecuadas del acondicionamiento físico, esta noción es vaga, ya que este es forjado por experiencia y conocimiento empírico, o transmitidos de generación en generación. Al no contar con bases suficientes, es posible que se ocasionen algunas lesión, ya sea por una mala ejecución y/o por no contar con las habilidades o condición física apropiada para ser ejecutada, ya que la condición física y la actitud para bailar, depende específicamente de la capacidad del individuo y poder ejecutarla de una manera adecuada (Angioi, Metsios, Koutedakis, & Wyon, 2009).

Diferentes investigaciones muestran que el realizar trabajos específicos de los componentes de la condición física, fuerza, resistencia, potencia, flexibilidad y composición corporal, ayudan a que el bailarín sea mucho más preciso, su rendimiento mejore y no presente lesiones graves, en especial en presentaciones y en la ejecución de diferentes movimientos específicos y exclusivos de la danza (Jeffries, Wallace, & Coutts, 2017).

Es por esto que se hace necesario saber cuál la percepción de la importancia de la condición física en la danza, tanto de quien la ejecuta, como de quien la dirige y crea, tratando de identificar como son los ensayos, calentamientos, para sus puestas en escena, el tiempo dedicado a esta disciplina, así como también, cual es el trabajo de acondicionamiento que realizan.

Para conocer cuán importante es la condición física en la danza, se diseña un cuestionario, ya que, dentro de la búsqueda

e indagación exhaustiva del tema en diferentes bases de datos como PubMed, Redalyc, Dialnet, Cielo entre otras, como también en revistas especializadas en danza, no se encontró ningún cuestionario que indagara al respecto. Las investigaciones que se han publicado respecto al trabajo de la condición física van más encaminadas a pruebas físicas y fisiológicas, realizando pruebas de control y de experimentación, así como también revisiones bibliográficas con respecto al tema y como esta ha ido evidenciando el proceso de la danza en cuanto al trabajo físico, pero no se presentan cuestionarios similares al propuesto en esta investigación y este tipo de tema es poco investigado dentro del área de la danza.

El cuestionario es una herramienta útil, donde precisa información pertinente, relevante a un tema en específico, donde debe cumplir con ciertas características como, ser comprensible, usando un lenguaje simple y preciso, relacionarse con un tema en particular, estar dirigido a una población específica. Así mismo debe tener una consistencia interna y correlación entre sus mismas variables. Todas estas especificaciones se deben ser validadas y obtener ciertos puntajes para así mismo ser aplicados. (Meneses & Rodríguez, 2011).

Para saber que un cuestionario es confiable y seguro de aplicar este se valida por diferentes métodos, dos de ellos corresponde al Alpha de Cronbach y el Test retest el cual son métodos de medición donde se busca la homogeneidad de sus ítems y puntualidad. La confiabilidad o fiabilidad se refiere a la consistencia o estabilidad de una medida, teniendo ausencia de errores en un instrumento de medida. (Tachiiri & Ohta, 2004). La fiabilidad de un test está relacionada con los errores de medida,

entre menos errores tenga es más fiable. (Coscolluela, n.d.)

El Alpha de Cronbach mide la fiabilidad y consistencia interna del instrumento según su propósito, mirando la correlación de cada uno de los ítems propuestos y midan la misma variable. (Tachiiri & Ohta, 2004), lo mismo sucede con el método Test retes, el cual es otro método de validación de correlación entre sus variables, el cual consiste en la aplicación de un test a una misma muestra de sujetos en dos ocasiones diferentes, teniendo un lapso de tiempo en días, este es calculado por el coeficiente de correlación de Person. (Coscolluela, 2012)

El diseño del cuestionario está enfocado a características especiales en la danza, identificando cada una de sus variables, siendo estas cualitativas y cuantitativas; este incluye información pertinente con respecto a la danza, como la realización de sus calentamientos, el modo en que se realiza, y quien la realiza, la intensidad con que se trabaja, así como también el tiempo que se le dedica a esta práctica, y aspectos específicos de la condición física, entre ellas está la fuerza, la resistencia, la flexibilidad y la composición corporal.

Método

Este estudio es de enfoque cuantitativo de tipo exploratorio, con análisis estadístico descriptivo mixta ya que se utilizó como medio de información y recolección de datos, un instrumento como el cuestionario el cual se busca un criterio único en cuanto al tema teniendo una recopilación más objetiva y centrada en la población estudiada.

Se diseñaron 54 preguntas del cuestionario de la condición física en la danza (CCFED -siglas en español), el cual solamente se tuvieron en consideración para su análisis

50 de ellas, teniendo en cuenta algunas características específicas que se manejan dentro de ella, dividido en 10 categorías, donde la primera categoría corresponde a datos demográficos o generales como fecha de nacimiento, género, peso, talla, lugar de nacimiento, profesión y/o oficio, nivel educativo y rol que maneja en la danza.

En la segunda categoría corresponde a la historia del danzante, donde se tiene en cuenta la edad que comenzó a bailar, tiempo que lleva bailando, baila por, el género que practica, y como se considera en el desempeño de la danza.

En la tercera categoría, comprende la frecuencia e intensidad, esto hace relación específicamente al tiempo que dedica a los ensayos, la frecuencia con que lo realiza semanalmente y cuantas veces en el día realiza sus prácticas, el tiempo por sesión y el tiempo total de todas sus horas de ensayo y en qué jornada lo realiza.

En la cuarta categoría, se tuvo en cuenta el modo, el cual hace referencia a si realiza calentamientos y como los realiza, quien lo dirige, y si al no realizar calentamiento afectaría el desempeño en su clase o ensayo, al mismo tiempo si ha sufrido algún tipo de lesión por la práctica de la danza y que tipo de lesión, y si hace alguna pausa o descanso en fechas especiales.

A partir de la quinta categoría hasta la octava tiene temas pertinentes en cuanto a la condición física que van enfocados hacia la resistencia, fuerza, flexibilidad y composición corporal.

En la novena categoría ya se habla de cómo es trabajado la parte del acondicionamiento y que tan importante es dentro de la danza.

En la décima y última categoría indaga sobre si realiza o no otra actividad física diferente a la danza, teniendo en cuenta la frecuencia con que la realiza, cuantas veces al día, el tiempo que le dedica y la intensidad con que lo realiza.

Las variables manejadas dentro del diseño del cuestionario CCFED son de tipo cuantitativas y cualitativas, con escala de medición nominal, continua, ordinal, dicotómica y de escala, el cual se usó el formato Word 97-2003 para su elaboración. Estas categorías fueron creadas indagando en los aspectos importantes que se manejan dentro de la danza

Después de diseñar y elaborar el cuestionario CCFED, en formato Word 97-2003, el cual se elaboraron 50 preguntas, se procedió a su primera fase de validación el cual se realizó una comprensión lectora con 10 personas, totalmente ajenas al tema, es decir, no practicaban, ni tenían conocimiento alguno en danza. Esta comprensión lectora consiste en entender lo que leen y tener una comprensión global de cada una de las preguntas desarrolladas en el cuestionario. Aparte de realizar la comprensión lectora se les solicito realizar aportes para tener un entendimiento más claro de cada una de las preguntas para que fueran mucho más comprensibles, este proceso se realizó por vía telefónica, ya que por tiempos de pandemia debido al COVID 19/2020, se estaba en total aislamiento y restricción de reuniones, el cual fue enviado por correo electrónico y/o WhatsApp.

Después de realizadas las correcciones pertinentes, según los criterios de las 10 personas, se realizó la prueba piloto, que corresponde a la segunda fase del estudio, el cual fue enviado a 40 personas de manera selectiva, donde se realiza

nuevamente su comprensión, y ajustes de cada una de las preguntas, siendo estas mucho más entendible y apropiada. Estas 40 personas, el cual fueron seleccionadas de manera selectiva, ya hacían parte del gremio dancístico, en los cuales correspondían entre directores, coreógrafos y bailarines, de diferentes compañías de la ciudad de Bogotá, Colombia

Para tener una mayor accesibilidad al cuestionario este se crea por formulario Google, ya que por motivos generados por la pandemia (COVID 19), se tuvo que comunicar con cada una de las personas por vía telefónica y/o WhatsApp, así como también correo electrónico, para facilitar así su lectura y diligenciamiento. Explicando detenidamente el proceso que se debía tener en cuenta.

Dentro del cuestionario se realizó el consentimiento informado, en donde los encuestados proporcionan el consentimiento explícito de lo que se ha leído y comprendido, donde cada uno de ellos aprueba el manejo de datos para indoles investigativos y a su vez la confidencialidad del mismo, donde los datos serán tratados de forma anónima.

Después de ser diligenciado y ajustado según sugerencias de las 40 personas encuestadas, se depuro cada una de las respuestas en formato Excel office 2019, codificando cada una de las preguntas, para así mismo proceder a analizar los datos, usando el software Statistical Package for the Social Sciences version 25 (SPSS), el cual es un programa estadístico que analiza base de datos.

En la tercera fase del estudio se analiza el cuestionario CCFED por medio del SPSS versión 2,5. Se procedió hacer el análisis de confiabilidad del Alfa de Cronbach, el cual mide su consistencia interna y permite

estimar la fiabilidad del instrumento por medio de sus variables, el cual arrojo como resultado un puntaje de 0.839, siendo este confiable.

Tabla 2: Valores de correlaciones test re test cuestionario CCFED

Datos generales	1,0
Historia del danzante	0,9
Frecuencia y duración en la danza	0,8
Modo en la danza	0,8
Condición física y resistencia	0,9
Fuerza	0,9
Flexibilidad	0,9
Imagen corporal	0,9
Acondicionamiento físico	0,8
Actividad complementaria	0,7

Seguido de esto, para mayor precisión y fiabilidad del cuestionario CCFED se realizó el test retest el cual consiste en volver aplicar el mismo cuestionario a las mismas 40 personas con un lapso de tiempo de 30 días, mirando así la correlación entre las mismas variables, denominado coeficiente de fiabilidad test re test (Coscolluela, 2012). Este coeficiente de correlación se calcula a partir de las puntuaciones obtenidas con dos variables iguales con los mismos participantes y el mismo instrumento, el cual corresponde a la cuarta fase del estudio.

Resultados

Para su fiabilidad interna se realizó el análisis de Alpha de Cronbach utilizando el software SPSS 2,5, el cual se obtuvo

como resultado 0,839 entre los parámetros establecidos y por su resultado, es un instrumento fiable y consistente. (Ver tabla 1). Siendo así un instrumento seguro de aplicar a la población establecida, que es este caso corresponde al gremio dancístico como directores, coreógrafos y bailarines en la ciudad de Bogotá.

Tabla 1: Resultados Alpha de Cronbach

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0,839	0,924	39

Fuente: Autoría propia

Seguido de esto se realizó el coeficiente de fiabilidad test re test o correlación, el cual consiste en la aplicación del mismo test, o en este caso el mismo cuestionario, a la misma muestra de sujetos, que corresponden a los 40 encuestados, en 2 ocasiones diferentes con un intervalo de tiempo de 30 días; se calcula a partir del valor del coeficiente de correlación de Person. (tabla 2), siendo así un cuestionario fiable y seguro de aplicar, a la población de estudio, el cual corresponde a todas las personas que practique la danza a cualquier género dancístico.

Fuente: Autoría propia

Para poder saber si los valores correspondientes según los datos arrojados por el test retest, se analizó por medio del SPSS versión 2.5, arrojando los datos que se encuentran en la tabla 2, donde indica que hay una relación entre sus variables ya que los resultados obtenidos son de 1.0, 0.9, 0.8 y 0.7; siendo así un instrumento

que mide lo que realmente se quiere estudiar, dentro de la población dancística.

Según los resultados obtenidos, y el puntaje dado tanto por el Alpha de Cronbach como por el test retest es un cuestionario fiable y validado para ser aplicado a personas que practiquen la danza sin importar el género dancístico y a su vez quieran conocer cómo se encuentra, y que tan importante es el trabajo de la condición física en la danza.

Como resultado se crea el cuestionario sobre la condición física en la danza (CCFED) para saber la importancia que le dan a la condición física directores, coreógrafos y bailarines, como es manejada en sus rutinas de ensayo y puesta en escena, ya que debe ser un factor determinante en la danza y así mismo muestra de manera indirecta que tan organizados están específicamente sus calentamientos, ya que la mayoría de las agrupaciones o academias, el trabajo de acondicionamiento físico está inmerso en su gran mayoría dentro de los calentamientos. (anexo cuestionario)

Discusión

El objetivo de este estudio es ver si su validación y fiabilidad son aptas para medir la condición física en la danza, y según los resultados que se obtuvieron de sus diferentes fases, el cual es un cuestionario que mide la condición física en cualquier género dancístico ya que su consistencia entre las variables que se encuentran en él, determina un grado de confianza aceptable dentro de los parámetros que se requieren.

El propósito del cuestionario es suministrar información pertinente y relevante en cuanto al trabajo de la condición física y como esta es manejada, ya que como dice Kosai (2012), los

bailarines solo se dedican a trabajar lo referente a sus ensayos y por ende se entiende que el trabajo de solo la danza no es suficiente para generar estímulos adecuados y específicos que se necesitan para mejorar aspectos relevantes de la condición física, lo que sugieren también Wyon (2019), es que los ensayos y las clases deben ser modificadas y adaptarlas, ya que es en ese espacio el bailarín trabaja su condición física y a su vez la técnica, aunque no sería lo adecuado.

En donde también se identificará con el cuestionario aspectos muy puntuales en cuanto a la condición física para así dar pie a estructurar y mejorar los calentamientos y el trabajo de acondicionamiento ya que la mayoría de los ensayos se han enfocado en incrementar el vocabulario de diferentes movimientos, mejorar la musicalidad, el fraseo, creatividad y expresión (Wyon 2010).

Conclusiones

El cuestionario CCFED es comprensible al momento de diligenciar, por su sencillez y claridad en cada uno de los temas específicos que se manejan dentro de la danza el cual es útil para ser aplicado a personas que practican dicha disciplina o arte, en este caso se hace referencia a bailarines, coreógrafos y directores de academias y/o compañías de baile, el cual puede ser diligenciado desde cualquier edad, ya que por su confiabilidad de 0,839 con respecto al Alpha de Cronbach y el test retest con una correlación entre sus variables es de +0.9 y +1, el cual es un instrumento que es confiable y puede ser aplicado en cualquier género dancístico.

Por otra parte, el cuestionario CCFED, puede llegar a determinar la condición física que se encuentra la persona que practique la danza, ya sean directores, coreógrafos y/o bailarines, donde

determina si los calentamientos y ensayos son acordes para trabajar la condición física, por otra parte, especifica si la persona que se encarga del trabajo del acondicionamiento físico, especialmente de los calentamientos, es determinante para su preparación física o trabajo físico.

Este cuestionario puede ser aplicado para determinar la condición física a toda persona que practique la danza, así como a profesionales de otras ramas como entrenadores, fisioterapeutas, médicos

deportólogos que estén interesadas en trabajar aspectos importantes de la condición física en la danza, el cual quieran mejorar aspectos importante en ellas y que manejen características específicas de entrenamiento ya que es una parte fundamental en el trabajo físico y así tener más claro las falencias en aspectos que se refiere específicamente a fuerza, resistencia, flexibilidad y composición corporal. (Koutedakis, Clarke, Wyon, Aways, & Owolabi, 2009)

Referencias

- Angioi, M., Metsios, G., Koutedakis, Y., & Wyon, M. A. (2009). Fitness in contemporary dance: A systematic review. *International Journal of Sports Medicine*. <https://doi.org/10.1055/s-0029-1202821>
- Beck, S., Redding, E., & Wyon, M. A. (2015). Methodological considerations for documenting the energy demand of dance activity: A review. *Frontiers in Psychology*, 6(MAY). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00568>
- Cosculluela, A. (2013). *Fiabilidad*.
- Guidetti, L., Buzzachera, C. F., Emerenziani, G. Pietro, Meucci, M., Saavedra, F., Gallotta, M. C., & Baldari, C. (2015). Psychophysiological responses to salsa dance. *PLoS ONE*, 10(4), 1–13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0121465>
- Jeffries, A. C., Wallace, L., & Coutts, A. J. (2017). Quantifying training loads in contemporary dance. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 12(6), 796–802. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2016-0159>
- Koutedakis, Y., Clarke, F., Wyon, M., Aways, D., & Owolabi, E. O. (2009). Muscular strength: Applications for dancers. *Medical Problems of Performing Artists*, 24(4), 157–165. <https://doi.org/10.21091/mppa.2009.4032>
- Koutedakis, Y., & Jamurtas, A. (2004). The dancer as a performing athlete: Physiological considerations. *Sports Medicine*, 34(10), 651–661. <https://doi.org/10.2165/00007256-200434100-00003>
- Kozai, A. (2012). Supplementary Muscular Fitness Training for Dancers. *The IADMS*

Bulletin for Teachers, 4(1), 15–17. Retrieved from http://c.ymcdn.com/sites/www.iadms.org/resource/resmgr/imported/info/Bulletin_for_Teachers_4-1_pp15-17_Kozai.pdf

Irvine, S. Medicine, D. (2011). *La condición física en la danza*.

Mehta, P. (2017). *The Role of Exercise Physiology in Dance*. 1(1), 29–35.

Meneses, J. y, & Rodríguez, R. (2011). El cuestionario y la entrevista. *Construcció d'instruments d'investigació En e-Learning*, 5–31. <https://doi.org/10.1063/1.3680099>

Rodrigues-Krause, J., Krause, M., & Reischak-Oliveira, Á. (2015). Cardiorespiratory Considerations in Dance: From Classes to Performances. *Journal of Dance Medicine & Science : Official Publication of the International Association for Dance Medicine & Science*, 19(3), 91–102. <https://doi.org/10.12678/1089-313X.19.3.91>

Tachiiri, K., & Ohta, I. (2004). Assessing impact of a large-sized refugee camp on the local vegetation condition with remote sensing: A case study of Kakuma, Kenya. *International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS)*, 3, 1547–1550. <https://doi.org/10.1109/igarss.2004.1370608>

Wilcosky, B., & Nasm, P. E. S. (2011). *Fitness in Dance : Going Beyond Flexibility*. 31–34.

Wyon, M. (2019). Cross-Training for the Dancer. In *Performing Arts Medicine*. <https://doi.org/10.1016/b978-0-323-58182-0.00014-6>

Wyon, M. A., Harris, J., Adams, F., Cloak, R., Clarke, F. A., & Bryant, J. (2018a). Cardiorespiratory profile and performance demands of elite hip-hop dancers breaking and new style. *Medical Problems of Performing Artists*, 33(3), 198–204. <https://doi.org/10.21091/mppa.2018.3028>

Wyon, M. A., Harris, J., Adams, F., Cloak, R., Clarke, F. A., & Bryant, J. (2018b). Cardiorespiratory profile and performance demands of elite hip-hop dancers breaking and new style. *Medical Problems of Performing Artists*, 33(3), 198–204. <https://doi.org/10.21091/mppa.2018.3028>