

Perception of teachers and students after a program of active breaks at the beginning of the school day: A pilot study in Chile

Percepção de professores e alunos após um programa de pausas ativas no início do dia escolar: Um estudo piloto no Chile

Percepción de los profesores y alumnos luego de un programa de pausas activas al inicio de la jornada de clases: Un estudio piloto en Chile

Received: 06/02/2022 | Reviewed: 06/11/2022 | Accept: 06/12/2022 | Published: 06/25/2022

César Faúndez-Casanova

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4501-4169>

Universidad Católica del Maule, Chile

Grupo de Estudios en Educación, Actividad Física y Salud - GEEAFyS, Chile

Núcleo de Estudos Multiprofissional da Obesidade – NEMO/HUM/UEM, Brasil

E-mail: cfaundez@ucm.cl

Leonardo Herrera Peña

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3505-9814>

Universidad Católica del Maule, Chile

E-mail: leonardo.herrera@alu.ucm.cl

Michael Durán Casanova

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4145-4204>

Universidad Católica del Maule, Chile

E-mail: michael.duran@alu.ucm.cl

Jaime Cáceres Padilla

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1492-4389>

Universidad Católica del Maule, Chile

E-mail: jaime.caceres@alu.ucm.cl

Jessica Mondaca Urrutia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4903-1882>

Universidad Católica del Maule, Chile

E-mail: jmondaca@alu.ucm.cl

Víctor Contreras-Mellado

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8856-9477>

Universidad de Talca, Chile

E-mail: vicontreras@utalca.cl

Abstract

Objective: Determine the perception of teachers and students, after a program of active breaks at the beginning of the class. **Methodology:** A longitudinal experimental study was carried out. The sample selected was non-probabilistic for convenience. We worked with 56 students of both sexes (34 men and 22 women), from a municipal educational establishment in the city of Talca, aged between 9 and 10 years. **Results:** after having carried out the research project, an inclination towards the favorable percentages of agreement (22.6%) and strongly agree (51.9%) was observed. The instrument showed a good reliability capacity (Cronbach's alpha 0.858). **Conclusion:** The questionnaire used to measure the perception of teachers and students after the active breaks program was valid and reliable, it was also determined that there was a lot of support and input from the participants transmitting satisfaction with the active breaks program. Regarding the perception of the teachers, a broad approval was found for the program product the benefits that they perceived in their students, both in terms of concentration and improvement in their academic performance.

Keywords: Active breaks; SERQUAL model; Perception of satisfaction; Teachers; Students.

Resumo

Objetivo: Determinar a percepção de professores e alunos, após um programa de pausas ativas no início da aula. **Metodologia:** Foi realizado um estudo experimental longitudinal. A amostra selecionada foi não probabilística por conveniência. Trabalhamos com 56 alunos de ambos os sexos (34 homens e 22 mulheres), de um estabelecimento de ensino municipal da cidade de Talca, com idades compreendidas entre os 9 e os 10 anos. **Resultados:** após a realização do projeto de pesquisa, há uma inclinação para percentuais de concordância favoráveis (22,6%) e muito de acordo (51,9%). O instrumento apresentou boa capacidade de confiabilidade (alfa de Cronbach 0,858). **Conclusão:** O

questionário utilizado para medir a percepção de professores e alunos após o programa de pausa ativa foi válido e confiável, também foi determinado que houve muito apoio e contribuição dos participantes, transmitindo satisfação em relação ao programa de pausa ativa. Quanto à percepção dos professores, foi encontrada uma ampla aprovação para o programa que produziu os benefícios que eles perceberam em seus alunos, tanto em termos de concentração quanto de melhora no desempenho acadêmico.

Palavras-chave: Pausas ativas; Modelo SERQUAL; Percepção de satisfação; Professores; Alunos.

Resumen

Objetivo: Determinar la percepción de los profesores y alumnos, luego de un programa de pausas activas al inicio de la clase. Metodología: Se efectuó un estudio experimental longitudinal. La muestra seleccionada fue de tipo no-probabilística por conveniencia. Se trabajó con 56 alumnos de ambos sexos (34 varones y 22 mujeres), de un establecimiento educacional municipal de la ciudad de Talca, con edades de entre 9 y 10 años. Resultados: luego de haber llevado a cabo el proyecto investigativo se aprecia una inclinación hacia los porcentajes favorables de acuerdo (22,6%) y muy de acuerdo (51,9%). El instrumento mostró una buena capacidad de confiabilidad (alpha de Cronbach 0,858). Conclusión: El cuestionario utilizado para medir la percepción de los profesores y alumnos luego del programa de pausas activas fue válido y confiable, además se ha determinado que hubo mucho apoyo y aporte por parte de los participantes transmitiendo satisfacción con respecto al programa de pausas activas. En cuanto a la percepción de los profesores se encontró una amplia aprobación al programa producto de los beneficios que ellos percibieron en sus alumnos, tanto de concentración como mejora en su rendimiento académico.

Palabras clave: Pausas activas; Modelo SERQUAL; Percepción de satisfacción; Profesores; Alumnos.

1. Introducción

En Chile, en los últimos años las cifras muestran un aumento sostenido de la incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como la obesidad, la hipertensión y la diabetes (Alfaro et al., 2011). Una variedad de factores de riesgo como hábitos alimenticios no saludables, falta de actividad física, estrés, entre otros, tienden a mantener y perpetuar dichas enfermedades (Fagalde et al., 2005). Por otro lado, estudios recientes han demostrado que incluso las personas que practican algún tipo de actividad física, también podrían estar en riesgo de salud debido a los hábitos sedentarios (Owen et al., 2011; Thorp et al., 2011).

Según Curto (como se citó en ConSalud, 2019): “El ejercicio físico disminuye el riesgo de padecer cualquier tipo de demencia en la vejez y puede reducir hasta en un 40% el riesgo de mortalidad por enfermedad cardiovascular” (p.1). Además, la práctica de buenos hábitos, por ejemplo; actividad física, alimentación, etc., disminuye la probabilidad de presentar enfermedades como obesidad, la cual puede desencadenar múltiples ECNT como diabetes, hipertensión, entre otras (Vázquez y Gómez, 2010). La Organización Panamericana de Salud ([OPS] como se citó en Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social [MSPBS], 2020) afirma que: “Si no se presta atención a los hábitos de vida, se pueden desarrollar enfermedades no transmisibles que afectan la calidad del bienestar y exponen a padecer una forma grave de Covid-19” (p.1).

Los estudios demuestran que estos factores, como el sedentarismo y la obesidad son un tema predominante en Chile, alcanzando - el primero - un alarmante 86,7 por ciento en todos los grupos de edad y un 74,2 por ciento en sobre peso y obesidad (MINSAL, 2017).

Las horas de estudio en Chile son otro factor en contra para esta epidemia, con más de 8 horas al día sentados en la sala de clases y considerando el estado actual de las ECNT y el sedentarismo, es una alarma que llama la atención y por lo cual se propone realizar diferentes tipos de programas de actividad física en el lugar de estudio, como factor de protección y prevención, en la lucha contra estas enfermedades. En este contexto, este estudio propone realizar “Pausas Activas” en el mismo lugar de estudio cada día, como un método para romper con las largas jornadas de estudio.

La fundación Chile Vive Sano (2015), define una pausa activa, como su nombre lo indica, es un momento de activación que permite un cambio en la dinámica laboral, donde se pueden combinar una serie de movimientos que impulsan y fortalecen los sistemas musculoesquelético, cardiovascular, respiratorio y cognitivo. La literatura ha evaluado altamente las pausas activas en el sector laboral, tanto privado como público (Díaz et al., 2011; Dishman et al., 2009; Martínez et al., 2011),

teniendo ampliamente resultados positivos con respecto a su aplicación, (Díaz et al. 2011; Dishman et al. 2009), sin embargo se encuentran muy pocos estudios en cuanto al su aplicación en el ámbito escolar (Tompsonowski, 2003; Mahar, et al., 2006).

Más allá de la discusión sobre los beneficios potenciales (psicológicos, físicos y organizacional) de los programas pausas activas, el hecho es que estos programas representan un servicio, y como tal, aunque los programas pausas activas tienen cierta estructura (que puede variar en términos de la longitud de las pausas activas, generalmente entre 5 y 30 minutos, la duración de la intervención y periodicidad del programa (Santos et al., 2015). En este sentido, una forma de evaluar estos programas es aplicar el modelo de calidad de servicio SERVQUAL que tiene dominio en la medición de la calidad del servicio y ha demostrado ser confiable ampliamente en diferentes entornos y poblaciones. (Parasuraman et al. 1988; Canals, 2002; Calixto-Olalde et al., 2011; Garrard & Narayan, 2013). A pesar de las críticas mencionadas, el modelo SERVQUAL parece ser una herramienta útil para evaluar los programas pausa activa en términos de satisfacción de los participantes

Hoy producto de la pandemia SARS-CoV-2, origen de COVID-19, gran parte de la población a nivel mundial se mantiene en confinamiento. Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2021): “1 de cada 7 niños, es decir, 332 millones en todo el mundo, ha vivido bajo políticas de confinamiento obligatorias o recomendadas a nivel nacional durante al menos nueve meses desde el comienzo de la pandemia de COVID-19, lo que supone un riesgo para su salud mental y su bienestar”. (p.1). lo cual se torna en un factor más que contribuye al sedentarismo en Chile y al riesgo de que los niños a cada vez a más temprana edad corran el riesgo de padecer de ECNT, considerando que el sedentarismo durante esta pandemia aumento en torno a 2,5 horas en todo el mundo y que además este tiende a aumentar paulatinamente con la edad y mientras que la actividad física decrece (Ortiz et al., 2021; Sanchez-Lastra et al 2022), por lo tanto, el objetivo de este estudio es determinar la percepción de los profesores y alumnos luego de un programa de pausas activas al inicio de la jornada de clases, como medio protector contra la conducta sedentaria en Chile.

2. Metodología

Tipo de estudio y muestra

Se efectuó un estudio experimental longitudinal. La muestra seleccionada fue de tipo no-probabilística por conveniencia. Se trabajó con 56 alumnos de ambos sexos (34 varones y 22 mujeres), de un establecimiento educacional municipal de la ciudad de Talca, con edades de entre 9 y 10 años, todos cursando el 4° año Básico.

Procedimientos

En el presente estudio cada uno de los estudiantes participantes de la investigación fue previamente informado sobre los protocolos del cuestionario de evaluación y se obtuvo la aprobación y permiso del centro educativo intervenido.

Se realizó la intervención de 2 cursos 3 veces por semana durante los meses de abril a junio en asignaturas de “lenguaje, matemáticas e inglés”, durando entre 10 - 15 minutos cada intervención cronometrada y se aplicó sesiones previamente estructuradas dejando un día asignado para cada actividad y rotando los ejercicios semanalmente con tal de no recaer en la rutina. El programa consistió en actividades primordialmente de habilidades motoras básicas:

- 1) Actividades de locomoción usando su propio peso corporal y conos.
- 2) Actividades de manipulación usando globos, conos y pelotitas.
- 3) Actividades de equilibrio usando cuerdas, líneas y bancos.
- 4) Actividades de coordinación usando escaleras de coordinación conos y cuerdas.
- 5) Actividades recreativas a través de juegos grupales.; y
- 6) Videos interactivos de pausas activas en base a movilidad articular,

La recolección final de datos se realizó al final de las 12 semanas de intervención utilizando un periodo de entre 10 y 15 minutos para responder las preguntas del instrumento. El procedimiento estuvo a cargo de cuatro profesores de Educación Física debidamente entrenados y capacitados en técnicas de encuesta. El instrumento utilizado para la recolección de datos, correspondió a una encuesta SERVQUAL creada por Santos et al (2015) a la cual se le realizó una adaptación semántica siguiendo las instrucciones dadas por Parasuraman et al. (1988). La encuesta tiene por objetivo medir la satisfacción de los estudiantes y profesores luego de un programa de pausas activas y se compone de subescalas con 19 elementos en cada uno de los cuales se evalúan las expectativas y las percepciones reales de rendimiento del servicio calidad recibida considerando cinco dimensiones: tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía, es de auto aplicación, con un puntaje mínimo de 1 y máximo de 5 por pregunta (escala de tipo Likert), donde 1 es "muy en desacuerdo" y 5 es "muy de acuerdo".

Además, se agregó un Ítem adicional de cinco preguntas para los profesores, dando a conocer su percepción con respecto al desempeño de las pausas activas en sus estudiantes.

Validación y confiabilidad del instrumento

La encuesta SERVQUAL se validó a través del método por constructo. Se utilizó la técnica de análisis factorial confirmatoria. Tras la rotación, los resultados han convergido en cinco factores (dimensiones), como se planteó inicialmente. La confiabilidad se determinó por medio del análisis de consistencia interna.

Análisis estadísticos

La distribución normal de la muestra, en cada una de las variables de análisis, se confirmó a través de la prueba de normalidad de Shapiro Wilks. Los datos recolectados se almacenaron en una base de datos en el programa Excel 2010, la cual fue analizada mediante el programa estadístico SPSS versión 18. Para describir las variables, se empleó medidas de tendencia central (promedios) y de dispersión (desviación estándar [DS]), además de análisis de frecuencias y porcentajes. La validez del instrumento se determinó por medio del análisis multivariado. Se aplicó la técnica de extracción de componentes principales, rotación Varimax, Kaiser-Meier-Olkin (KMO), valores propios (Eigen) y porcentaje de la varianza. Para la fiabilidad, se utilizó el alfa de Cronbach. Las diferencias entre ambos sexos se determinaron por medio del test t para muestras independientes. En todos los casos, se adoptó $p < 0,001$.

3. Resultados

El cálculo de la confiabilidad por consistencia interna (alpha de Cronbach) para ambos sexos se encuentra descrito en la tabla 1. Los valores oscilan desde (0,806 a 0,894). En las chicas se observa relativamente mayor confiabilidad que en los chicos, pero en el instrumento en su totalidad, el coeficiente de Cronbach muestra altos niveles de confiabilidad. Tras el análisis de fiabilidad fue posible identificar que tres preguntas no presentaban buena relación con las variables observadas, por lo que se optó por eliminar para subir la fiabilidad del instrumento final quedando este en 19 preguntas de un inicial de 22, dando una consistencia interna del instrumento de $\alpha = 0,858$.

Tabla 1: Valores de Alfa de Cronbach en escolares de ambos sexos.

Indicadores	Alfa de Cronbach
Hombres	0,806
Mujeres	0,894
Total	0,858

Fuente: Los autores.

Los valores de validez se observan en la Tabla 2. El análisis factorial evidenció cinco factores en un total de 19 interacciones. Las cinco dimensiones de la encuesta SERQUAL para conocer la percepción de los alumnos y profesores luego del programa de pausas activas mostraron valores de saturación entre 0,329 a 0,848. La dimensión seguridad agrupó seis preguntas; empatía, cuatro preguntas; confiabilidad, tres preguntas; capacidad de respuesta tres preguntas; y elementos tangibles, tres preguntas.

Considerando que la estructura factorial de la escala de satisfacción del programa pausas activas difiere de la estructura original del modelo presentado por Santos (2015) y considerando las estructuras de los instrumentos SERQUAL para medir la calidad del servicio entregado, se asignó un nombre a cada uno de los cinco factores. De esta manera, el primer factor, se llamó “calidad de la actividad”. El segundo factor “Empatía del profesor”. El tercer factor se llamó “confiabilidad”. El cuarto factor se denominó “Apreciación y desarrollo” y el quinto “calidad de la estructura”.

Tabla 2. Valores del análisis confirmatorio del instrumento.

N°	Dimensiones / Ítems	AF
Factor 1: Calidad de la actividad		
1	Las pausas activas eran adaptadas a las características de los estudiantes.	0,791
2	Pienso que los profesores poseían el conocimiento necesario para dar la clase.	0,719
3	Los profesores siempre mostraron dominio cuando respondía las preguntas de los estudiantes.	0,713
4	Los profesores siempre están dispuestos a ayudar a los estudiantes.	0,625
5	Todas las sesiones de pausas activas eran finalizadas según lo estipulado.	0,536
6	Las actividades me hicieron sentir bien.	0,529
Factor 2: Empatía del profesor		
7	Los profesores siempre mostraron empatía hacia los estudiantes.	0,805
8	Los profesores estaban motivados en cada clase.	0,773
9	Las actividades siempre eran acordes a los objetivos presentados en cada sesión.	0,550
10	Los instructores eran sensibles a las diferencias individuales de los estudiantes.	0,468
Factor 3: Confiabilidad		
11	Siempre se aseguró una atmósfera amistosa en clase.	0,848
12	Los objetivos de cada pausa activa eran claramente anunciados en cada sesión.	0,789
13	El tiempo fijado para la pausa activa fue el indicado.	0,785
Factor 4: Apreciación y desarrollo		
14	Los profesores siempre estaban dispuestos a responder cualquier pregunta.	0,801
15	Los materiales utilizados en la pausa activa estaban en buen estado.	0,615
16	El espacio usado para la pausa activa fue adecuado	0,555
Factor 5: Calidad de la estructura		
17	Fui claramente informado con la fecha de inicio y termino de las pausas activas.	0,735
18	Todas las sesiones de pausas activas se realizaron independientemente de algún problema.	0,695
19	Las actividades eran variadas.	0,329

Nota: AF: análisis factorial (saturaciones). Fuente: Los autores.

Los valores de medios y desviación estándar por genero para cada una de las dimensiones se observan en la en la tabla 3 en la cual resultados muestran que no hubo diferencias significativas en ninguno de los ítems entre ambos sexos.

Tabla 3. Comparación de los valores promedios y \pm desvío estándar, de la escala para medir la satisfacción de los estudiantes y profesores luego de un programa de pausas activas, en función del sexo.

Indicadores	Mujeres (n=15)		Hombres (n=28)		Total (n=43)		p-valor
	X	DE	X	DE	X	DE	
<i>Calidad de la actividad</i>	24,50	5,24	27,20	3,87	26,25	4,45	0,074
<i>Empatía del profesor</i>	16,80	2,33	16,78	3,28	17,04	2,94	0,988
<i>Confiabilidad</i>	13,35	1,64	12,57	2,33	12,97	2,11	0,267
<i>Apreciación y desarrollo</i>	10,66	3,03	10,92	2,33	11,00	2,60	0,759
<i>Calidad de la estructura</i>	11,20	2,85	12,14	2,21	12,04	2,48	0,238
<i>Total</i>	76,69	11,52	80,00	8,94	79,80	10,11	0,339

Nota: Diferencia significativa ($p < 0,001$) en relación con las mujeres. DE: desvío estándar. Fuente: Los autores.

En la tabla 4 se observa la valoración de la calidad percibida por parte de los participantes de las pausas activas, en cuanto a la calidad de la actividad el 81,2% los participantes declararon se encontraban de acuerdo y muy de acuerdo con esta. En lo concerniente a la dimensión de la empatía por parte de los profesores que la impartieron el 77,7% se encontró de acuerdo y muy de acuerdo con esta, en general todas las dimensiones fueron encontradas con un alto índice de aceptabilidad (sobre el 70%), sin embargo, la dimensión más descendida fue la de capacidad de respuesta en donde solo el 35,3% se encontró muy de acuerdo con esta, en donde dentro de la misma dimensión los indicadores más bajos fueron los que decían relación con el lugar de trabajo y los materiales utilizados.

Tabla 4. Valoración de la calidad percibida.

Indicadores	Muy en desacuerdo	Desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
<i>Calidad de la actividad</i>	4,0%	7,0%	7,2%	21,2%	63,0%
<i>Empatía del profesor</i>	2,7%	5,7%	15,4%	19,7%	58,0%
<i>Confiabilidad</i>	3,6%	3,2%	11,4%	24,3%	58,6%
<i>Apreciación y desarrollo</i>	10,0%	3,6%	28,0%	23,0%	35,3%
<i>Calidad de la estructura</i>	4,3%	6,4%	22,1%	25,0%	44,4%
<i>Total</i>	4,9%	5,2%	16,8%	22,6%	51,9%

Fuente: Los autores.

La tabla 5 está formada a partir de una serie de preguntas enfocadas 100% a la percepción que los profesores y apreciaban con respecto al desempeño y desarrollo de las pausas. Se puede apreciar que los profesores están de acuerdo o muy de acuerdo en casi todas las de preguntas a las que enfocaba este ítem. En lo que está en “ni de acuerdo ni en desacuerdo” hace referencia a “Evidenció una mejora en el rendimiento de sus alumnos” en el cual se obtuvo un 50% y el otro 50% en de acuerdo.

Tabla 5. Percepción de los profesores.

Ítem	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
<i>Siempre pude contactarme con los profesores por celular o e-mail.</i>		50,0%	50,0%
<i>Cree usted que los alumnos han mejorado su concentración, luego de la actividad.</i>		75,0%	25,0%
<i>Usted como profesor ve que sus alumnos mejoran su comportamiento después de las clases.</i>	25,0%	50,0%	25,0%
<i>Cree que las pausas activas sirven en su curso.</i>		50,0%	50,0%
<i>Evidenció una mejora en el rendimiento de sus alumnos.</i>	50,0%	50,0%	

Fuente: Los autores.

4. Discusiones

Utilizar el modelo SERVQUAL, como elemento de medición, persigue en primer lugar validar el instrumento para el caso particular que se requiere y posteriormente aplicarlo y evaluar el servicio entregado. El modelo incluye todos los elementos que se requieren para recibir un servicio de calidad y en este caso particular medir la Percepción de los profesores y alumnos luego de un programa de pausas activas al inicio de la jornada de clases.

En los resultados obtenidos luego de haber llevado a cabo el proyecto investigativo se aprecia una inclinación hacia los porcentajes favorables de acuerdo (22,6%) y muy de acuerdo (51,9%) en relación al objetivo principal del proyecto, el cuál consistía en determinar el efecto que provocaban un programa de pausas activas en curso determinado según los profesores y alumnos, con esto se busca mejorar algunas variables como: la concentración, rendimiento y comportamiento de los estudiantes. Cabe destacar que luego de una retroalimentación realizada junto a los profesores a cargo de los cursos intervenidos, todos demostraron interés por el programa de pausas activas, solicitando que este mismo continuara, ya que sus alumnos luego de aplicado el programa estaban distintos a como empezaron a principio de año, sus tiempos de concentración eran más prolongados, no era necesario llamar tantas veces la atención al momento de retomar el curso y por consecuente se destacó una mejora en el rendimiento que obtuvo cada curso en las distintas asignaturas en las cuales se intervino.

Al indagar en trabajos que expongan resultados similares a los presentados, sólo se encuentra los resultados de González et al., (2011), en donde los resultados obtenidos, son claramente positivos, ya que se muestra un mejoramiento en los desórdenes musculoesquelético debido a las intervenciones con pausas activas y se demostró al mismo tiempo que la cantidad de intervenciones semanales, marca una gran diferencia en los resultados obtenidos, siendo posible ver resultados positivos a corto plazo. En otra investigación de Naranjo Del Pozo, (2013), los resultados obtenidos fueron variados, pero al mismo tiempo positivos, ya que todos obtuvieron más del 90% de aprobación de parte de los participantes intervenidos, y sin más ellos al igual que en nuestra investigación, quieren que se sigan aplicando, aunque no fueran obligatorias.

Teniendo en cuenta la situación epidemiológica actual, el aumento sostenido de la incidencia de ECNT (Alfaro et al., 2011) es importante crear actividades que permitan evitar el desarrollo de estas enfermedades. En este sentido, los programas de pausas activas, ofrecen una alternativa fomentando la actividad física y, por lo tanto, también obteniendo resultados físicos, beneficios psicológicos y laborales (Parra, 2003). Dado que estos programas son ofrecidos como un servicio, es necesario tener un mecanismo común que les permita para ser evaluado en varios dominios importantes. Por consiguiente, este estudio a la vez propone un sistema válido y confiable de un instrumento que evalúe la satisfacción de los participantes de los programas pausas activas en una serie de áreas basadas en un modelo de calidad del servicio que ha demostrado ser útil en muchos contextos (Calixto-Olalde et al., 2011; Canals, 2002; Garrard & Narayan, 2013).

En relación con la validez del cuestionario, los resultados del estudio evidenciaron que las 5 categorías propuestas fueron válidas. De hecho, los valores de saturación obtenidos en este estudio son considerados como significantes (0,329 a 0,848), según lo descrito por Figueiredo-Filho y Sila-Junior (2010) y respecto a la confiabilidad del instrumento, los valores de

consistencia interna obtenidos en este estudio muestran valores entre 0,806 a 0,894 para cada sexo y un total de 0,858. Estos valores evidentemente son consistentes con otros estudios con similares características (Yañez et al, 2014; Gómez et al, 2015; Cossio et al, 2015), en los que han utilizado el Alpha de Cronbach para verificar la fiabilidad de sus instrumentos. De hecho, los valores observados en este estudio son considerados como aceptables (Oviedo et al, 2005; Hair et al 2009), por lo que el instrumento es confiable, al menos en términos de consistencia interna.

En estudios futuros se deberá ser capaz de mejorar cualquier limitación metodológica presente en este estudio, como el espacio en el que se ejecuta, por lo general se utilizó la sala para este propósito debido al tiempo y a las condiciones climáticas, la selección de la muestra (no-probabilística), ya que impide generalizar los resultados, sin embargo, puede servir como referencia para comparar con futuros estudios regionales y nacionales. Es necesario explorar otras posibilidades de fiabilidad, por ejemplo, a través del uso de las medidas de estabilidad de test-retest. A pesar de las limitaciones, de estudio también se resalta que, como principal fortaleza, permite contar con un instrumento validado para futuras intervenciones en este campo y que también es un estudio pionero en su área, como medio para interrumpir la conducta sedentaria escolar.

5. Conclusión

El cuestionario utilizado para medir la percepción de los profesores y alumnos luego del programa de pausas activas fue válido y confiable; además se ha determinado que las actitudes que más prevalecieron o las principales fueron: actitudes positivas y proactivas: hubo mucho apoyo y aporte por parte de los participantes transmitiendo satisfacción con respecto al programa de pausas activas. En cuanto a la percepción de los profesores se encontró una amplia aprobación al programa producto de los beneficios que ellos percibieron en sus alumnos, tanto de concentración como mejora en su rendimiento académico.

Para futuras investigaciones se sugiere incluir música a las intervenciones para generar una atmósfera distinta, fuera de lo común buscando sacarlos de la clase. Además, variar de mayor manera las distintas actividades aplicadas en cada sesión, ya que las propuestas son limitadas, contar con un espectro más grande de las distintas actividades, y poder relacionar los beneficios de esta no solo con lo físico sino también con lo académico.

Referencias

- Alfaro, T., Díaz, N., Matute, I., Rosso, F., Soto, F., Vallebuona, C. & Vicuña, P. (2011), *Reporte de Vigilancia de Enfermedades no Transmisibles (ECNT): Situación Epidemiológica de las ENT en Chile*, Departamento de Epidemiología, Ministerio de Salud, Santiago.
- Calixto-Olalde, M., Sawada, N., Hayashida, M., Mendes, I., Trevizan, M. & Godoy, S. (2011), "Escala SERVQUAL: validación en población mexicana", *Texto & Contexto Enfermagem*, 20(3), 326-333.
- Canals, C. (2002), "Medida de la calidad: adaptación de la escala servqual al ámbito financiero", *Spanish Journal of Finance and Accounting/Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 31(113), 803-831.
- Chile Vive Sano. (14 de Abril de 2015). *Pausas activas: ¡A romper la rutina en el trabajo!*. <http://www.chilevivesano.cl/noticias/pausas-activas-romper-la-rutina-en-el-trabajo>
- ConSalud.es. (14 de marzo de 2019). *La actividad física disminuye el riesgo de padecer depresión, ansiedad y estrés en personas mayores*. https://www.consalud.es/pacientes/la-actividad-fisica-disminuye-el-riesgo-de-padecer-depresion-ansiedad-y-estres-en-personas-mayores_61491_102.html
- Cossio-Bolanos MA, Viveros-Flores A, Castillo-Retamal M, Vargas-Vitoria R, Gatica P, & Gomez-Campos R. (2015). Patrones de actividad física en adolescentes en función del sexo, edad cronológica y biológica. *Nutr Clin Diet Hosp*.35(4), 1-7.
- Díaz, X., Mena, C. & Rebolledo, A. (2011), "Propuesta de un programa de promoción de la salud con actividad física en funcionarios públicos", *Praxis Educativa*, 15(15), 104-109.
- Dishman, R., DeJoy, D., Wilson, M. & Vandenberg, R. (2009), "Move to improve: a randomized workplace trial to increase physical activity", *American Journal of Preventive Medicine*, 36(2), 133-141.
- Fagalde, M., Del Solar, J., Guerrero, M. & Atalah, E. (2005), "Factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en funcionarios de una empresa de servicios financieros de la región metropolitana", *Revista Médica de Chile*, 133(8), 919-928.

- Figueiredo-Filho D. B., & Silva-Junior JÁ. (2010). Visão além do alcance: uma introdução à análise fatorial. *Opin Pública.*;16(1), 60-85.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (4 de marzo de 2021). *Comunicado de prensa*. <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/1-cada-7-ninos-jovenes-ha-vivido-confinado-hogar-durante-gran-parte-ano>
- Garrard, F. & Narayan, H. (2013), "Assessing obstetric patient experience: a SERVQUAL questionnaire", *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 26(7), 582-592.
- Gómez-Campos R, Arruda M, Sullá J, et al. (2015). Construcción de un instrumento para valorar la actitud a la obesidad en adolescentes. *Rev Chil* 42(2), 77-83.
- González Palacio, E., Castro Arias, E., Múnera, J., Sanmartín Velásquez, M., Valencia Zuluaga, N., & Valencia Gil, N. (2011). Efectos de un programa de pausas activas sobre la percepción de desórdenes músculo-esqueléticos en trabajadores de la Universidad de Antioquia. *Educación Física y Deporte*, 30(1), 399. <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/educacionfisicaydeporte/article/view/10047>
- Hair J. F, Anderson R. E, Tatham R. L., & Black W. C. (2009). *Análise multivariada de dados*. (6a ed.), Bookman. p. 688.
- Mahar M. T., Murphy S. K, Rowe D. A, Golden J, Shields A. T., & Raedeke T. D. (2006). Efectos del programa basado en el aula sobre la actividad física y el comportamiento en la tarea. *Med Sci Sports Exerc.*: 38 (12), 2086-94.
- Martínez, X., Hernández, M. and Mena, C. (2011), "Pausa activa como factor de cambio en actividad física en funcionarios públicos", *Revista Cubana de Salud Pública*, 37(3), 306-313.
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social [MSPBS]. (13 de julio de 2020). *Hábitos saludables para prevenir enfermedades, es la mejor manera de cuidarse*. <https://www.mspbs.gov.py/portal/21297/habitos-saludables-para-prevenir-enfermedades-es-la-mejor-manera-de-cuidarse.html>
- Ministerio nacional de salud, [NINSAL]. (2017). *Encuesta Nacional de Salud 2016-2017: Obesidad y falta de conciencia de la sociedad chilena*. Santiago, Chile. Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile. <https://inta.cl/es/noticia/encuesta-nacional-de-salud-2016-2017-obesidad-y-falta-de-conciencia-de-la-sociedad-chilena>.
- Naranjo Del Pozo, S. (2013) *Análisis de las actitudes del personal administrativo de una cooperativa de ahorro y crédito con respecto a la aplicación del programa de pausas activas*. (trabajo de titulación) Facultad de Derecho y Ciencias Sociales. UDLA. Quito. 125 p.
- Ortiz Sánchez, J., del Pozo-Cruz, J., Alfonso-Rosa, R., Gallardo-Gómez, D., & Álvarez-Barbosa, F. (2021). Efectos del sedentarismo en niños en edad escolar: revisión sistemática de estudios longitudinales (Effects of sedentary school-age children: a systematic review of longitudinal studies). *Retos*, 40, 404-412. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i40.83028>
- Oviedo C, Campo-Arias A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Rev Colomb Psiquiatr.*34(5), 72-80.
- Owen, N., Sugiyama, T., Eakin, E. E., Gardiner, P. A., Tremblay, M. S. & Sallis, J. F. (2011), "Adults' sedentary behavior: determinants and interventions", *American Journal of Preventive Medicine*, 41(2), 189-196.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L. (1988), "SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality", *Journal of Retailing*, 64(1),12-40.
- Parra, M. (2003), *Conceptos Básicos en Salud Laboral*, Oficina Internacional del Trabajo, Santiago
- Sanchez-Lastra, M. A., López-Valenciano, A., Suárez-Iglesias, D., & Ayán, C. (2022). Estimating the global increase in sedentary time during COVID-19 lockdowns: a systematic review and meta-analysis. *Revista española de salud pública*, 96, e202205042. https://www.sanidad.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL96/REVISIONES/RS96C_202205042.pdf
- Santos, C; Contreras, A; Faúndez, C; & Palomo-Vélez, G; (2015),"Adapting the SERVQUAL model to a physical activity break satisfaction scale", *International Journal of Workplace Health Management*, 8(1), 34 – 45.
- Thorp, A. A., Owen, N., Neuhaus, M. & Dunstan, D.W. (2011), "Sedentary behaviors and subsequent health outcomes in adults: a systematic review of longitudinal studies, 1996–2011", *American Journal of Preventive Medicine*, 41(2), 207-215.
- Tompowski PD. (2003). Efectos de episodios agudos de ejercicio en la cognición. *Acta Psychol.*; 112 (3): 297 - 324.
- Vázquez, S. Gómez, M. (2010). Costo de la Obesidad: Panorama de la Epidemia del Siglo XXI en un Hospital Privado. *Desarrollo Científico de Enfermería*, 18(8), 327-331. <http://www.index-f.com/dce/18pdf/18-327.pdf>.
- Yáñez-Silva, A., et al. (2014). Valoración de la actividad física en adolescentes escolares por medio de cuestionario. *Revista chilena de nutrición*, 41(4), 360-366. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182014000400003>