

Nivel de satisfacción la utilización de un sistema informático de planificación por maestros de educación física del nivel primaria.

Level of satisfaction with the use of a planning computer system by physical education teachers at the primary level.

González Pérez, Miguel Ángel¹, Tristán Rodríguez, José Leandro¹, Vergara-Torres, Argenis Peniel¹.

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León. México

CORRESPONDENCIA

Miguel Ángel González Pérez:

miguel.gonzalezprz@uanl.edu.mx

Universidad Autónoma de Nuevo León.

CÓMO CITAR

González, M., Tristán, J., Vergara, A. (2020) Nivel de satisfacción la utilización de un sistema informático de planificación por maestros de educación física del nivel primaria. *Revista de Ciencias del Ejercicio*, 15 (2), pp. 52-57. Recuperado de: revistafod.uanl.mx

RESUMEN

El uso de las tecnologías de la información cada vez es más habitual en el ámbito educativo, por lo cual presentamos una propuesta para realizar la planificación en la educación física de una forma más simple y eficiente. El objetivo principal fue valorar el sistema informático de planificación para educación física (SIPEF) en el nivel de primaria con maestros de educación física del área metropolitana de Nuevo León en un estudio descriptivo transversal, en donde participaron 191 docentes (72.8% hombres y 26.7% mujeres) en grupos por años de servicio entre recién ingreso hasta 31 años ($M = 7.59$, $DT = 7.211$). Resultados obtenidos mencionan que los docentes tuvieron una satisfacción alta ($M = 3.04$; $DT = 0.52$). Se concluye que los docentes son conscientes y aceptan de muy buen modo el uso de la tecnología para aplicarla en su quehacer docente.

ABSTRACT

The use of information technologies is becoming more common in the educational field, for which we present a proposal to carry out planning in physical education in a simpler and more efficient way. The main objective was to evaluate the planning computer system for physical education (SIPEF) at the primary level with physical education teachers from the metropolitan area of Nuevo León in a descriptive cross-sectional study, in which 191 teachers (72.8% men and 26.7% women) participated in groups by years of service from newcomer to 31 years ($M = 7.59$, $SD = 7,211$). Results obtained mention that teachers had high satisfaction ($M = 3.04$; $DT = 0.52$). It is concluded that teachers are aware and accept very well the use of technology to apply it in their teaching work.

Palabras clave: educación, educación física, planificación, planeación, tecnologías de información, comunicación.

Key words: education, physical education, planning, information technology, ommunication.

Introducción

El concepto de las tecnologías de información (TIC), se refiere a la utilización de múltiples medios tecnológico o informáticos para almacenar, procesar y difundir todo tipo de información visual, digital o de otro tipo con diferentes finalidades, como el de gestionar u organizar desde el plano laboral o educativo (Soler, 2008). Uno de los objetivos principales de las TIC es la mejora y soporte a procesos de operación para incrementar la competitividad y productividad de las personas y organizaciones en el tratamiento de cualquier tipo de información (Tello, 2008).

En el ámbito educativo, las TIC van formado parte cada vez más en la vida del docente, incluyendo a los del ámbito de la educación física (Monguillot et al., 2015), por cual se tendrá que ir haciendo habitual el uso de estos recursos tecnológicos para resolver problemas de modo más eficiente (Trigueros et al., 2012). Los docentes de educación física poco a poco van viendo el potencial de desarrollo de su labor docente y personal incorporando las TIC en su quehacer docente diario, sin embargo, esto no se hará de forma instantánea por la mayoría de ellos, lo que no exenta de la responsabilidad que se tiene al utilizarlas e integrarlas en el ámbito laboral (Kretschmann, 2015). Previamente, se ha encontrado que los docentes de de educación física con menos años de servicio son más abiertos a la utilización de las TIC en su práctica, y manifiestan la intención de incluirlas tanto como fuera posible (Kretschmann, 2015).

Las TIC tendrán que considerarse cada vez más como elementos que favorecerán la comunicación, enseñanza, aprendizajes, y buscar la mejor estrategia o recurso de enseñanza sin duda alguna

es tarea del docente generar las competencias para lograr esto (Cárdenas et al., 2013). Podemos entender que, dentro de las TIC, se encuentran los softwares educativos que se definen como programas desarrollados con la finalidad específica de ser utilizados como recurso didáctico en procesos de enseñanza y de aprendizaje (Daniele et al., 2005). Estos softwares para la educación básica cada vez se están adelantando y/o actualizando para el beneficio de la educación, sin embargo, esto sigue siendo limitado; en consecuencia, los estudios evaluativos de estos sistemas empleados y resultados de las experiencias de aprendizaje son escasos (Pacheco & Waldegg, 2003).

En este estudio se utilizó el sistema informático de planificación en educación física (SIPEF) el cual es un programa que sirve de apoyo para la realización de planes de sesión de los docentes de educación física, así como test de diagnóstico y un historial de la elaboración de su planeación en su primer versión en el programa Excel (Microsoft Office).

Este sistema se pone en funcionamiento en el año 2016 en el estado de Nuevo León con los maestros de educación física del sistema federal en el nivel de primaria como parte de la tesis doctoral de Miguel Ángel González Pérez denominada "Diseño de un sistema informático de planificación para educación física en el nivel de primaria", la cual sirvió de base para este trabajo.

El objetivo de esta investigación es mostrar el nivel de satisfacción entre maestros de educación física de diferente nivel de estudio, años de servicio y género que se tiene al utilizar un sistema informático de planificación en educación física (SIPEF) del nivel de primaria del sistema federal en el área metropolitana del estado de Nuevo León.

Metodología

Participantes

El presente estudio es de tipo descriptivo transversal, ya que solo analiza la percepción que se tiene al uso del sistema informático en un solo momento. Participaron 191 docentes (72.8% hombres, 26.7% mujeres) los cuales comprenden entre cero y 31 años de servicio ($M = 7.59$; $DT = 7.21$), que cuentan con diferente nivel de estudios (Estudiantes 24.1%, Licenciatura 60.7%, Maestría 14.1% y Doctorado 1%) y que pertenecen a diferentes municipios del área metropolitana de Nuevo León, donde se buscó su aprobación para este estudio de forma verbal.

Instrumento

Se empleó un instrumento ad hoc para analizar la aceptación y satisfacción de los docentes tras haber utilizado el SIPEF en su práctica profesional. Se conforma de nueve ítems que hacen referencia a aspectos como la claridad, optimización del tiempo, practicidad, importancia en su uso, entre otros (ver Tabla 1), cuyas respuestas se recogen en una escala tipo Likert con cinco opciones (1 = *Nada*, 2 = *Muy poco*, 3 = *Poco*, 4 = *Alto*, 5 = *Muy alto*). El cuestionario mostró un adecuado nivel de fiabilidad ($\alpha = 0.89$).

Procedimiento

Se realizó una visita a las Supervisiones de Educación Física del área metropolitana de Monterrey y solicitar autorización para la presentación del Sistema Informático de Planificación para Educación Física, así como capacitar a los docentes en su funcionamiento. En la primera reunión con los profesores, se les informó de los objetivos del estudio, así como la voluntariedad en la participación. Se realizaron monitoreos constantes a través de visitas

a los maestros en sus reuniones con sus supervisores para aclarar dudas y reportar problemas técnicos del sistema. Al final de un bimestre de uso del software, se solicitó a los profesores llenar el instrumento sobre la satisfacción, funcionalidad del sistema y eficiencia su práctica docente. Se cuidó en todo momento el anonimato y confidencialidad de las respuestas en el tratamiento de los datos. Durante todo el procedimiento fueron considerados los protocolos éticos recomendados por la American Psychological Association (APA).

Análisis de datos

Los datos recolectados fueron analizados a través del software estadístico SPSS versión 25. Se realizó un análisis de fiabilidad del instrumento mediante el coeficiente Alpha de Cronbach. También se analizó la Media y Desviación Estándar de cada ítem, así como la diferencia de medias entre años de servicio, género y nivel de estudios de los profesores. Para este análisis, se agrupó a los profesores por tiempo en la docencia, nivel de estudios y género. Los grupos para tiempo en la docencia se establecieron de la siguiente forma: recién ingreso (Menor a 11 años dando clases), intermedios (entre 12 y 24 años dando clases) y experimentados (Más de 25 años dando clases). Para comparar las medias del nivel de satisfacción con el uso del SIPEF entre hombres y mujeres se empleó la prueba de chi-cuadrado, mientras que para la comparación entre nivel de estudios y tiempo en la docencia se emplearon análisis de varianza (ANOVA).

Resultados

Análisis descriptivos

En la Tabla 1 se presentan los resultados descriptivos de cada uno de los ítems del instrumento y de la escala global.

Tabla 1

Estadísticos descriptivos de los ítems

	M	DT	A	C
1. La satisfacción respecto a la relación del SIPEF con Planes y Programas de Estudio	3.95	0.75	-0.49	0.15
2. La satisfacción respecto a los contenidos relacionados con la planificación	4.08	0.66	-0.52	1.44
3. La satisfacción en cuanto a la claridad en las instrucciones de uso	3.85	0.76	-0.52	1.00
4. ¿Qué tan satisfecho está usted con el SIPEF para el desarrollo de sus planes de sesión?	4.03	0.75	-0.34	-0.34
5. ¿Qué tan importante considera el uso del SIPEF en su trabajo docente?	4.26	0.70	-0.51	-0.53
6. ¿En qué medida el uso del SIPEF, le ayuda a ahorrar tiempo en su planeación?	4.12	0.84	-0.55	-0.31
7. ¿Qué tan entendible es el uso del SIPEF?	3.81	0.63	-0.58	1.73
8. La eficiencia del SIPEF en la elaboración de la Planificación es:	4.12	0.66	-0.35	0.10
9. ¿Qué tan práctico ve la herramienta SIPEF en el quehacer docente?	4.23	0.67	-0.51	0.06
Escala Global	4.04	0.52	-0.38	0.22

Nota: A = Asimetría, C = Curtosis

Análisis de comparación de medias

El ANOVA no encontró diferencias significativas (figura 1) en la satisfacción con el uso de SIPEF por grupos de años de servicio ($F = 1.956(2)$, $p > .05$; recién ingreso: $M = 4.08$, $DT = 0.52$, intermedios $M = 3.92$, $DT = 0.54$, experimentados: $M = 3.82$, $DT = 0.32$).

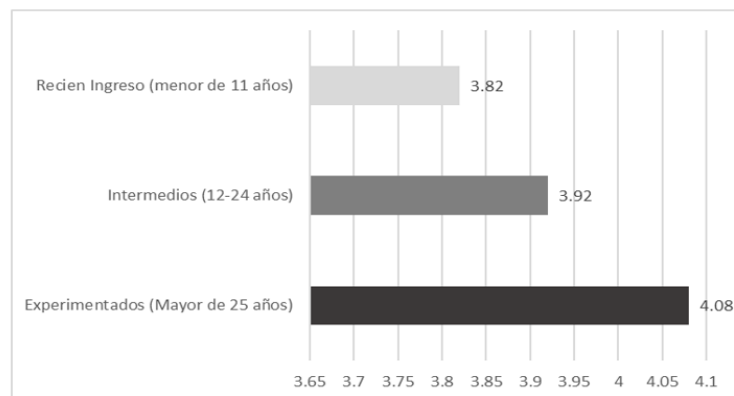


Figura 1. Medias de los grupos por años de servicio.

Por su parte, el ANOVA para comparar las medias en la satisfacción con el uso del SIPEF por nivel de estudios encontró diferencias significativas entre los grupos ($F = 1.796(3)$, $p < .05$). Al realizar la prueba de Tukey sólo se encontraron diferencias entre los grupos de profesores en formación ($M = 4.31$, $DT = 0.50$) y aquellos con licenciatura ($M = 3.92$, $DT = 0.52$), no así para los profesores con maestría ($M = 4.11$, $DT = 0.41$) y doctorado ($M = 4.22$, $DT = 0.31$).

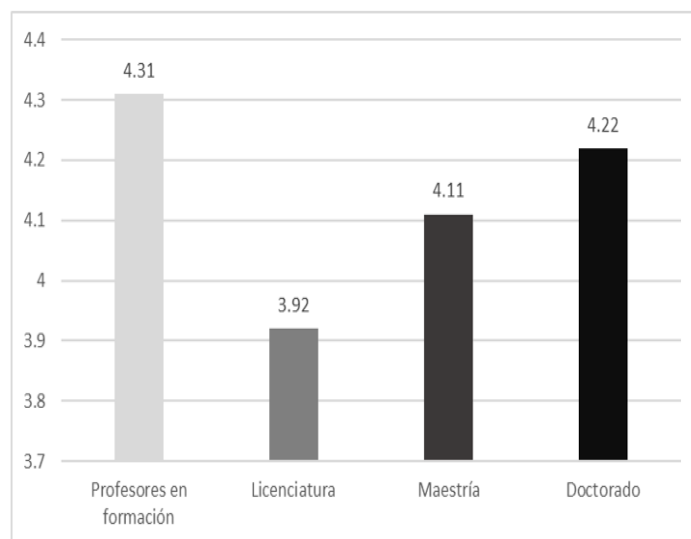


Figura 2. Medias de los grupos por años de servicio.

Finalmente, la prueba de chi-cuadrado (figura 3) para la comparación de medias en la satisfacción con el uso del SIPEF por género no encontró diferencias significativas entre ($\chi^2 = 34.850(42)$, $p > .05$) hombres ($M = 3.97$, $DT = 0.53$) y mujeres ($M = 4.25$, $DT = 0.44$).

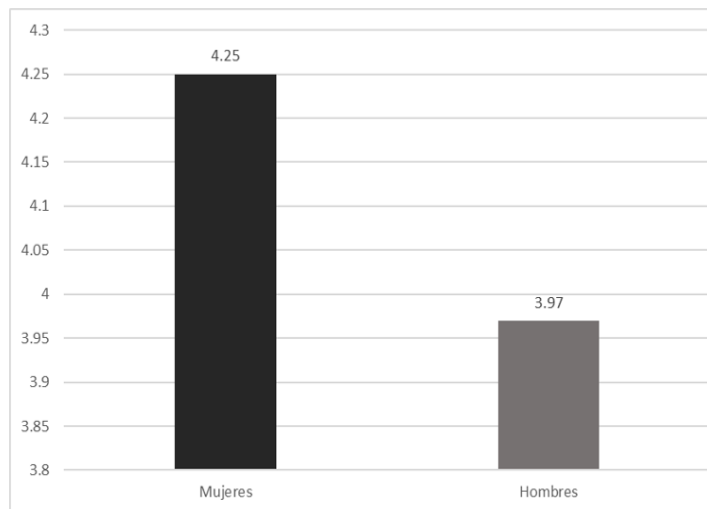


Figura 3. Medias por género.

Discusión

En el actual estudio nos planteamos analizar la percepción que docentes de educación física tienen después de utilizar el Sistema Informático de Planificación para Educación Física (SIPEF). Los resultados nos permiten observar que el instrumento con el cual se realizó la investigación es confiable ($\alpha = 0.89$). Los resultados de la media global mostraron una alta satisfacción ($M = 4.04$) entre los docentes que utilizaron el sistema, esto se demuestra en el estudio de Krestschmann (2015) donde menciona que los profesores de educación física perciben a la tecnología como una estrategia muy importante para sus prácticas educativas. En la comparación de las medias entre los años de servicio, principalmente con los de licenciatura, esto se puede contraponer con el estudio que realizó Anderson (2012), Bakr (2011) y Kahveci et al. (2011), que mencionan que la actitud hacia el uso de la tecnología no debe de tener diferencia entre los profesores de diferentes años de servicio, sin embargo, también mencionan que los docentes con menos años de servicio son más abiertos a la utilización de las TIC. Con relación al nivel de estudios y género, no existe una diferencia significativa, lo que acorde a lo mencionado por Capllonch Bujosa (2006), respecto a que el profesorado de

educación física en general tiene la responsabilidad de utilizar las TIC, ya que es un requerimiento de cualquier profesor que debe de desarrollar de calidad en su quehacer docente.

En este estudio solo se midió la percepción de la satisfacción del uso del SIPEF, y no otro aspectos como la efectividad en la planificación o su aplicación en la práctica docente, lo cual nos permite tener futuras líneas de investigación.

Conclusiones

En nuestro estudio se demuestra que existe un alto grado de satisfacción al usar un sistema que permita ayudar al docente en la elaboración de sus planeaciones (SIPEF), y que, sin importar los años de servicio, nivel de estudios y género no existe una diferencia en la satisfacción de su uso, que es alta. No cabe duda, que la tecnología avanza de forma acelerada día a día en los diferentes ámbitos incluyendo el educativo y así mismo en la educación física, vemos con agrado que los docentes tienen a bien utilizar herramientas que le permitan establecer un trabajo de mejor calidad, y que nuestro SIPEF, es una opción muy viable y eficiente para lograr a cabo esto en el tema de la planificación.

Referencias

- Anderson, R. (2012). Texas Agricultural Science Teachers' Attitudes toward Information Technology. *Journal of Career and Technical Education*, 27(2), 57–68.
- Bakr, S. M. (2011). Attitudes of Egyptian Teachers towards Computers. *Contemporary Educational Technology*, 2(4), 308–318.
- Capllonch Bujosa, M. (2006). Las tecnologías de la información y la comunicación en la Educación Física de Primaria: estudio sobre sus posibilidades educativas. *Apuntes: Educación Física y Deportes*, 84(2), 93–94.

Cárdenas, I. R., Zermeño, M. G., Fernando, R., & Tijerina, A. (2013). Tecnologías educativas y estrategias didácticas: criterios de selección. *Revista Educación y Tecnología*, octubre 2015, 190–206.

Daniele, M., Angeli, S. E., Solivellas, D. B., Mori, G., Greco, C., Romero, D., Pautasso, M., Jofre, E., & Fischer, S. (2005). Desarrollo de un software educativo para la enseñanza de la fotosíntesis. *Primeras Jornadas de Educación En Informática y TICS*, 1995, 173–177.

Kahveci, A., Pahn, N., & Genç, P. (2011). Computer perceptions of secondary school teachers and impacting demographics: A turkish perspective. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10(1), 71–80.

Kretschmann, R. (2015). Physical education teachers' subjective theories about integrating information and communication technology (ICT) into physical education. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 14(1), 68–96. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84920088047&partnerID=t-ZOtx3y1>.

Monguillot, M., González, C., & Guitert, M. (2015). Diseño de situaciones de aprendizaje mediadas por TIC en Educación Física. *Revista Iberoamericana de Educación*, 68(2), 63–82. <https://rieoei.org/historico/deloslectores/6891.pdf>

Pacheco, M. J., & Waldegg, G. (2003). ¿Qué tan adecuados son los dispositivos Web para el aprendizaje colaborativo? REDIE. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5(2), 1–19.

Soler, V. (2008). El uso de las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) como herramienta didáctica en la escuela. <http://www.eumed.net/rev/cccss/02/vsp.htm>

Tello, E. (2008). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. *Revista de Universidad y Sociedad Del Conocimiento*, 4, 1–8. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.7238%2Ffrusc.v4i2.305>

Trigueros, F. J., Sánchez, R., & Vera, M. I. (2012). El profesorado de Educación Primaria ante las TIC: realidad y retos The professorship of primary education before the ITC: reality and challenges. *Revista Electronica Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 15, 101–112.