

Uso de aplicaciones móviles para la práctica de ejercicio físico en estudiantes técnico-profesionales del área de actividad física y deportes en la Región de Ñuble

Use of Mobile Applications for the Practice of Physical Exercise in Technical-professional Students in the Area of Physical Activity and Sports in the Nuble Region

Carlos Gutiérrez-Sanhueza¹ 

RESUMEN

Se recopilaron datos en estudiantes de educación superior sobre el uso de aplicaciones móviles (*apps*) en el ejercicio físico, utilizando variables cualitativas, nominales y categóricas para clasificar el uso de las *apps*. El objetivo principal del estudio fue conocer el uso de *apps* en el ejercicio físico, la regularidad con la que los estudiantes las utilizan, las *apps* más utilizadas y las motivaciones que llevan a los estudiantes a utilizarlas. Con este estudio, se obtuvieron aportaciones relevantes para definir estrategias o procedimientos en el contexto de la educación, especialmente en el área de actividad física y salud. La información recopilada es útil para comprender el comportamiento de los estudiantes en relación con las aplicaciones móviles y podría ayudar a mejorar la enseñanza y el aprendizaje en estas áreas, ya que el 85% los participantes recomiendan utilizar *apps* móviles para el ejercicio físico.

Palabras clave: actividad física, ejercicio físico, tecnologías de la información y comunicación, TIC.

1 Magíster en Educación Física, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chillán, Chile
gutierrezsanhueza40@gmail.com

ABSTRACT

Data were collected on the use of mobile applications (apps) in physical exercise, using qualitative, nominal and categorical variables to classify app use. The main objective of the study was to know the use of apps in physical exercise, the regularity with which students use them, the most used apps and the motivations that lead students to use them. With this study, relevant contributions were obtained to define strategies or procedures in the context of education, especially in the area of physical activity and health. The information collected is useful to understand the behavior of students in relation to mobile applications and could help to improve teaching and learning in these areas, since 85% of the participants recommend using mobile apps for physical exercise.

Keywords: Physical activity, Physical Exercise, Information Technology, ICT.

Introducción

El uso de aplicaciones móviles en la práctica de ejercicio físico se ha convertido en una tendencia mundial en los últimos años (Díaz et al., 2019). Este hecho se debe a la creciente popularidad de las tecnologías móviles y su fácil acceso a través de dispositivos como los celulares inteligentes. La práctica de ejercicio físico es considerada como una actividad fundamental para mantener una vida saludable, especialmente entre jóvenes estudiantes que se encuentran en una etapa de formación y desarrollo (Navas y Bozal, 2017).

En este contexto, la presente investigación tiene como objetivo analizar el uso de aplicaciones móviles en la práctica de ejercicio físico en estudiantes de carreras técnico-profesionales de la región de Ñuble. Se llevará a cabo un Cuestionario con preguntas cerradas y abiertas para conocer en detalle el nivel de utilización de estas aplicaciones por parte de los estudiantes, los diferentes tipos de ejercicios que practican y las principales razones por las que utilizan estas aplicaciones.

Los resultados de esta investigación proporcionarán una valiosa información acerca del uso de las aplicaciones móviles en la práctica de ejercicio físico en jóvenes estudiantes de carreras técnico-profesionales relacionadas al área de la actividad física, permitiendo identificar los patrones de uso, las tendencias y los desafíos que se presentan en cuanto a la utilización de estas tecnologías móviles. Además, estos resultados pueden ser de utilidad para diseñar programas de entrenamiento físico personalizados que puedan utilizarse a través de estas tecnologías y adaptarse a las necesidades propias de los estudiantes de la región.

El presente estudio sigue las normas éticas de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki. Todos los evaluados accedieron voluntariamente firmando un consentimiento informado con previa explicación de los potenciales riesgos y beneficios de su participación.

Metodología

La iniciativa se enmarca en dar una respuesta al uso de tecnologías de la información como lo son las aplicaciones móviles en la práctica de ejercicio físico. Para ello se implementó un estudio cualitativo, en donde el foco de la investigación tendrá no solo una mirada descriptiva, sino que también un escenario de análisis en la generación de un informe y discusión de resultados.

Se ejecuta un cuestionario validado por expertos en el área en dos establecimientos educacionales de educación superior en la región de Ñuble, durante el primer semestre, donde se obtienen resultados relevantes para definir estrategias o procedimientos en el contexto de la educación y por ende contribuir al conocimiento actual sobre uso de tecnologías en población estudiantil.

Población

La población total de Estudiantes de carreras técnico-profesionales ligadas al área de actividad física y salud de la región de Ñuble, Chile, son 156 matriculados.

Muestra

La muestra total de la investigación cuenta con 119 estudiantes regulares de ingreso 2021, 2022 y 2023, siendo el 76% de las carreras de Técnico en Preparación física del Centro de Formación Técnica Santo Tomás, en la comuna de Chillán, y estudiantes de Técnico Universitario en actividad física y salud del Instituto Profesional, Universidad Católica Santísima Concepción, en la comuna de Chillán.

Desarrollo

En la búsqueda de antecedentes empíricos que fundamenten esta investigación se realizó una búsqueda de *apps* que se utilizaron para la práctica de actividad física. (Tabla 1)

Tabla 1

Estudios de apps utilizadas en actividad física

Estudio	Muestra	Apps	Diseño	Hallazgos
Althoff, White y Horvitz, (2016).	n = 32.000 población general.	Pokémon y Go.	Experimental G. control y G. experimental pretest y postest.	Aumento de la actividad física en 30 días.
Gabbiadini y Greitemeyer, (2019).	n = 78 estudiantes.	Google Fit, Pacer, Stepz y Pedometer.	Experimental G. control y G. experimental pretest y postest.	Efecto positivo en el comportamiento saludable.
Howe et al., (2016).	n = 1182 población general.	Pokémon y Go.	Experimental poblaciones similares pretest y postest.	Incremento en el número de pasos después de su instalación.
Mascarenhas et al., (2018).	n = 64 mujeres.	Nike+ y Sworkit.	Experimental G. control y G. experimental pretest y postest.	Aumento de la actividad física en madres inactivas.
Turner-McGrievy et al., (2017).	n = 81 obesidad.	Fatsecret.	Experimental G. control y G. experimental pretest y postest.	Mayor pérdida de peso en el Grupo experimental.

Fuente: Elaboración propia.

Cabe mencionar que la actuación del investigador para cumplir adecuadamente con la iniciativa se circunscribió a la técnica de Entrevista semiestructurada, que implicó entre otros aspectos definir las preguntas más relevantes del estudio, su validación a través de expertos y la publicación del instrumento en el ambiente de Google. (Tabla 2).

Tabla 2

Cuestionario: Uso de aplicaciones móviles

Nombre:	Sexo:
Rut:	Fecha Nacimiento:
Institución:	Año Ingreso:

1. ¿Utilizas actualmente alguna aplicación móvil para realizar ejercicio físico?

- a. Sí.
- b. No.

2. ¿Cuál de las siguientes opciones te parece más importante en una aplicación móvil para hacer ejercicio?

- a. Programas de entrenamiento personalizado.
- b. Registro de seguimiento de actividad física.
- c. Comunidad de usuarios para compartir y motivarse mutuamente.
- d. Guía de alimentación saludable.

3. ¿Cuántas veces a la semana utilizas una aplicación móvil para hacer ejercicio?

- a. Menos de una vez por semana.
- b. De 1 a 2 veces por semana.
- c. De 3 a 4 veces por semana.
- d. Más de 5 veces por semana.

4. ¿Qué tipo de ejercicio físico prefieres utilizar a través de aplicaciones móviles?

- a. Cardiovascular.
- b. Fuerza muscular.
- c. Yoga o meditación.
- d. Velocidad.

5. ¿Consideras que el uso de aplicaciones móviles para hacer ejercicio ayuda a mejorar la salud y bienestar físico?

- a. Sí.
- b. No.

6. ¿Qué aspectos crees que se podrían mejorar en las aplicaciones móviles de ejercicio físico?

- a. Mayor variedad de programas de entrenamiento.
- b. Mayor cantidad de ejercicios demostrados.
- c. Mayor facilidad de uso de la aplicación.
- d. Mayor cantidad de funciones gratuitas.

7. ¿Recomendarías el uso de aplicaciones móviles de ejercicio a otras personas?

- a. Sí.
- b. No.

8. ¿Qué aplicación móvil utilizas o utilizaste para realizar ejercicio físico?

Resultados

En la investigación participaron un total de 119 estudiantes de carreras técnico-profesionales del área de la actividad física, en la región de Ñuble.

1. Descripción. La distribución de sexo de los participantes, indica que aproximadamente el 74 % de los participantes se identifican como masculino y aproximadamente el 24 % se identifica como femenino.

2. Descripción. Aproximadamente el 82 % de los encuestados indica pertenecer al centro de formación técnica Santo Tomás, mientras que el 18 % indica pertenecer al IT de la Universidad Católica Santísima Concepción.

3. Descripción. Respecto del año de ingreso, la distribución en primer y segundo año es igual con 45,4 % cada uno, tomando espacio del 9,2 % estudiantes con ramos pendientes.

4. Descripción. El 53 % aproximadamente de encuestados utiliza aplicaciones móviles para la práctica de ejercicio físico al momento de ser aplicada la encuesta, mientras que el 47 % no declara utilizar aplicaciones móviles.

5. Descripción. Como primera opción se posiciona con 46,2 % las aplicaciones móviles que ofrecen programas de entrenamiento personalizado. En cambio, las aplicaciones que ofrecen principalmente comunidad para compartir y motivarse mutuamente solo alcanzan el 8,4 % de las preferencias.

6. Descripción. El 51,3 % indica que utiliza las aplicaciones móviles para la práctica de ejercicio físico menos de una vez por semana. En cambio, el 8,7 % indica ocuparlo más de 5 veces por semana.

7. Descripción. Aproximadamente el 54 % de los estudiantes prefiere ocupar las aplicaciones móviles para el desarrollo de la fuerza muscular y como segunda preferencia las relacionadas al ejercicio cardiovascular.

8. Descripción. El 79 % de los estudiantes considera que el uso de aplicaciones móviles en la práctica de ejercicio físico ayuda a mejorar la salud y bienestar físico.

9. Descripción. El 40,3 % de los estudiantes indica que las aplicaciones deberían tener una mayor variedad de programas de entrenamiento, seguido por el 37 % que señala que deberían tener mayor cantidad de funciones gratuitas.

10. Descripción. Aproximadamente el 85 % de los estudiantes indica que recomendarían el uso de aplicaciones móviles para la práctica de ejercicio.

11. Finalmente, de la pregunta abierta: ¿Qué aplicación móvil utilizas o utilizaste para realizar ejercicio físico? Aproximadamente el 75 % de los estudiantes indica que ocupa o alguna vez ocupó aplicaciones móviles, siendo la más mencionada Eresfitness. (Tabla 3)

Tabla 3 – Pregunta abierta de cuestionario: ¿ Qué aplicación móvil utilizas o utilizaste para realizar ejercicio físico?

Tabla 3

¿Qué aplicación móvil utilizas o utilizaste para realizar ejercicio físico?

Nombre de aplicación móvil	Cantidad de respuestas	Porcentaje
Otra	69	58 %
Ninguna	30	25,2 %
Eresfitness	10	8,4 %
Gym WP	6	5 %
Calisteniapps	4	3,4 %
Total	119	100%

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

La práctica regular de actividad física es un componente primordial en la salud y bienestar de las personas. En este sentido, el uso de aplicaciones móviles para la práctica de ejercicio físico se ha convertido en una herramienta útil y viable para aquellas personas que buscan mantenerse activas.

En cuanto a la distribución de sexo, se encontró que aproximadamente el 74% de los participantes se identifica como masculino y aproximadamente el 24% se identifica como femenino. Esta tendencia indica que es necesario seguir promoviendo la actividad física en mujeres, puesto que la evidencia científica dada por Martínez et al., (2018) muestra que las mujeres son más propensas que los hombres a llevar un estilo de vida sedentario.

La preferencia de los estudiantes por aplicaciones móviles que ofrecen programas de entrenamiento personalizado en lugar de las que fomentan la comunidad puede indicar

una preferencia por el principio de individualidad del entrenamiento y la personalización de los programas de ejercicio físico. Esto puede estar relacionado con la búsqueda de objetivos específicos y la adaptabilidad de los programas a las necesidades y preferencias individuales, contrastando con la evidencia encontrada de las aplicaciones como nike+, que apunta hacia la comunidad deportiva (Mascarenhas et al., 2018).

La baja frecuencia de uso de las aplicaciones móviles encontrada en este estudio puede ser atribuida a diferentes factores, como la falta de motivación o tiempo por parte de los estudiantes, dadas sus cargas académicas; sin embargo, estos mismos recomiendan el uso de aplicaciones móviles para la práctica de actividad física. En el estudio de Hoyos Quintero et al., (2022) se encuentra evidencia que existe un efecto positivo en el uso de aplicaciones para la actividad física en el adulto joven, reforzando el uso en este tipo de población.

Por último, de la pregunta abierta: «¿Qué aplicación móvil utilizas o utilizaste para realizar ejercicio físico?», hemos observado que aproximadamente el 75% de los estudiantes indica que han utilizado alguna aplicación móvil, siendo la más mencionada Eresfitness. Estos resultados nos sugieren la necesidad de seguir promoviendo el uso de aplicaciones móviles para la práctica de ejercicio físico en estudiantes de educación superior, además de considerar sus preferencias y necesidades al momento de diseñar nuevas herramientas, puesto que en investigaciones presentadas se utilizan principalmente otro tipo de aplicaciones en sus estudios. Según Howe et al., (2016), una de las aplicaciones que más demandan para la práctica de actividad física se encuentra relacionada al desarrollo de comunidad.

Conclusiones

Los resultados obtenidos revelan que la mayoría de los encuestados son estudiantes masculinos del Centro de Formación Técnica Santo Tomás. Asimismo, se destaca que el uso de aplicaciones móviles para la práctica de ejercicio físico es común entre los encuestados, siendo preferibles aquellas que ofrecen programas de entrenamiento personalizado en lugar de aquellas que fomentan la comunidad.

Además, se observa que la frecuencia de uso de estas aplicaciones varía, siendo la mayoría de los estudiantes quienes las utilizan menos de una vez por semana. Sin embargo, a pesar de esto, existe una alta tasa de recomendación de estas aplicaciones por parte de los encuestados. Por último, se menciona que la aplicación más popular entre los estudiantes es Eresfitness.

Recomendaciones

Se recomienda diversificar desde la formación de educación superior el uso de aplicaciones móviles como medio para la práctica regular de actividad física, con la finalidad que los futuros profesionales del área de la actividad física tengan el conocimiento de los beneficios que estos ofrecen y el correcto uso de las aplicaciones móviles. Es por eso que, en un futuro, en las mallas curriculares correspondientes a las carreras investigadas, se sugiere incorporar en módulos específicos o asignaturas relacionadas a las tecnologías del deportes con uso de aplicaciones móviles para la práctica de actividad física.

Referencias

- Althoff, T., White, R. W., & Horvitz, E. (2016). *Influence of Pokémon Go on Physical Activity: Study and Implications*. *Journal of medical Internet research*, 18(12). <https://doi.org/10.2196/JMIR.6759>
- Caparrós, T., Fernández-Chimeno, M., Moize Arcone, V., Sánchez-Fuentes, J. A., Aurin Pardo, E., & Carrion, C. (2023). *Efectividad y adherencia a la actividad física y al ejercicio físico en las intervenciones mHealth: una revisión sistemática*. *Apunts Educación Física y Deportes*, 151, 1–16. [https://doi.org/10.5672/APUNTS.2014-0983.ES.\(2023/1\).151.01](https://doi.org/10.5672/APUNTS.2014-0983.ES.(2023/1).151.01)
- Escalante Yolanda. (2011). *Actividad física, ejercicio físico y condición física en el ámbito de la salud pública*. *Actividad física, ejercicio físico y condición física en el ámbito de la salud pública*. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272011000400001
- Gabbiadini, A., & Greitemeyer, T. (2019). *Fitness mobile apps positively affect attitudes, perceived behavioral control and physical activities*. *The Journal of sports medicine and physical fitness*, 59(3), 407–414. <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.18.08260-9>
- Gutiérrez-Sanhueza, C. (2023). *La importancia de fomentar hábitos saludables en la era de la tecnología: impacto del tiempo frente a pantalla en la actividad física de los adolescentes*. *Revista Chilena de Rehabilitación y Actividad Física*, 3(1), 1–3. <https://doi.org/10.32457/REAF1.2160>
- Gutiérrez-Sanhueza, C. A. (2024). *La importancia de la actividad física para la salud y el desarrollo sostenible en las escuelas*. *Journal of Movement & Health*, 21(1), 1–2. [https://doi.org/10.5027/JMH-VOL21-ISSUE1\(2024\)ART197](https://doi.org/10.5027/JMH-VOL21-ISSUE1(2024)ART197)

- Howe, K. B., Suharlim, C., Ueda, P., Howe, D., Kawachi, I., & Rimm, E. B. (2016). *Gotta catch 'em all! Pokémon GO and physical activity among young adults: difference in differences study*. *BMJ (Clinical research ed.)*, 355. <https://doi.org/10.1136/BMJ.I6270>
- Hoyos Quintero, A. M., Garcia, N. Y., & Flor Sandon, V. A. (2022). *Efecto del uso de videojuegos activos en el nivel de actividad física del adulto joven. Revisión exploratoria (Effect of the use of active video games on the young adult physical activity level. Scoping review)*. *Retos*, 45, 888–896. <https://doi.org/10.47197/RETOS.V45I0.90421>
- Inmaculada Aznar Díaz, María Pilar Cáceres Reche, Juan Manuel Trujillo Torres, & José María Romero Rodríguez. (2019). *Vista de Impacto de las apps móviles en la actividad física: un meta-análisis (Impact of mobile apps on physical activity: A meta-analysis)*. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/66628/42191>
- Martínez, M. A., Leiva, A. M., Petermann, F., Garrido, A., Díaz, X., Álvarez, C., Salas, C., Cristi, C., Rodríguez, F., Aguilar, N., Ramírez, R., Celis, C., Martínez, M. A., Leiva, A. M., Petermann, F., Garrido, A., Díaz, X., Álvarez, C., Salas, C., ... Celis, C. (2018). *Factores asociados a sedentarismo en Chile: evidencia de la Encuesta Nacional de Salud 2009-2010*. *Revista médica de Chile*, 146(1), 22–31. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872018000100022>
- Mascarenhas, M. N., Chan, J. M., Vittinghoff, E., Van Blarigan, E. L., & Hecht, F. (2018). *Increasing Physical Activity in Mothers Using Video Exercise Groups and Exercise Mobile Apps: Randomized Controlled Trial*. *Journal of medical Internet research*, 20(5). <https://doi.org/10.2196/JMIR.9310>
- Mendoza, F. (2017). *PROPUESTA DE POSICIONAMIENTO DE IMAGEN DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA UCSC SEDE CHILLÁN CON DOS DE SUS STAKEHOLDERS: ESTUDIANTES IT UCSC SEDE CHILLÁN Y ALUMNOS DE CUARTO AÑO MEDIO DEL INSTITUTO SUPERIOR DE COMERCIO DE CHILLÁN Y DEL LICEO POLITÉCNICO CAPITÁN IGNACIO CARRERA PINTO DE SAN CARLOS*. Universidad Católica de la Santísima Concepción.
- MINDEP. (2015). *Encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física y Deportes 2015 en la población de 18 años y más*.
- MINSAL. (2017). *Tercera Encuesta Nacional de Salud (ENS) 2016-2017*.
- OMS. (2012, mayo 9). *Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud*. <https://www.paho.org/es/noticias/9-5-2012-recomendaciones-mundiales-sobre-actividad-fisica-para-salud>

- Ramos Gordillo Profesor, A. S., Ramos Sosa, M., & Ramos Sosa, C. (2021). *La importancia del ejercicio físico para la mejora de la calidad de vida*. Acciónmotriz, ISSN-e 1989-2837, No. 28, 2021, págs. 87-95, 28, 87–95. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8135454&info=resumen&idioma=ENG>
- Saz Peiró, P., Gálvez Galve, J. J., Ortiz Lucas, M., & Saz Tejero, S. (2011). *Ejercicio físico*. *Medicina naturista*, ISSN 1576-3080, Vol. 5, No 1, 2011, págs. 18-23, 5(1), 18–23. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3401250>
- Turner-McGrievy, G. M., Wilcox, S., Boutté, A., Hutto, B. E., Singletary, C., Muth, E. R., & Hoover, A. W. (2017). *The Dietary Intervention to Enhance Tracking with Mobile Devices (DIET Mobile) Study: A 6-Month Randomized Weight Loss Trial*. *Obesity* (Silver Spring, Md.), 25(8), 1336–1342. <https://doi.org/10.1002/OBY.21889>
- Navas, M., & Bozal, G. (2017). *International Journal of Developmental and Educational Psychology*. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2, 437–446. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n1.v2.956>