

MENTOR

Revista de Investigación Educativa y Deportiva

Volumen 1

Número 3

2022

Director: Ph.D. Richar Posso Pacheco

Email: rjposso@revistamentor.ec

Web: <https://revistamentor.ec/>

Subdirectora: Ph.D. (c) Patricia León Quinapallo

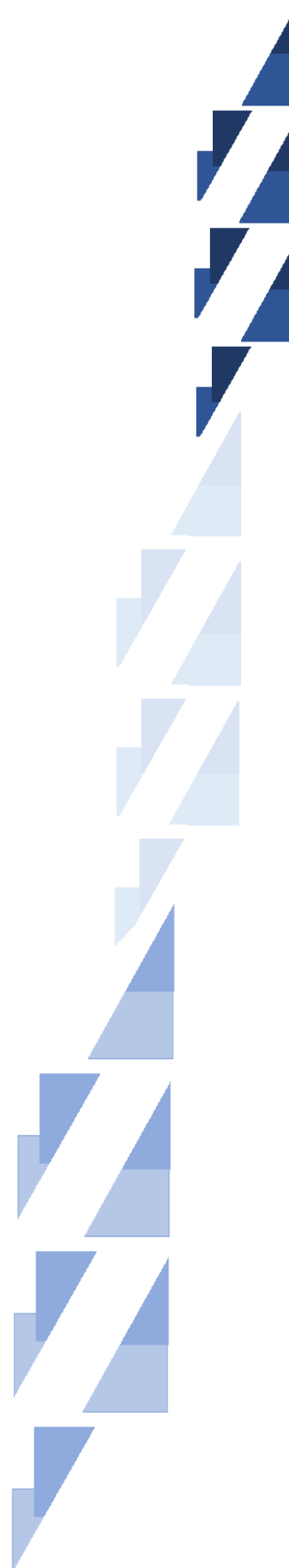
Editora en Jefe: Ph.D.(c) Susana Paz Viteri

Coordinador Editores Asociados: Msc. Luis Noroña Casa

Coordinador Editorial: Ph.D. (c) Josue Marcillo Ñacato

Coordinadora Comité Científico: Ph.D. Laura Barba Miranda

Coordinador del Consejo de Revisores: Msc. José Julio Lara Reimundo



Revisión

**Metodologías Activas mediante TIC en Educación Física
para tiempos de covid-19**

**Active methodologies through ICT in Physical Education
for covid-19 times**

Flavio Daniel Brito Mancheno *

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0901-8218>

*Estudiante de la Universidad Central del Ecuador. Ecuador.

Contacto:

* flaviobritocdb@gmail.com



Resumen

El objetivo de la investigación fue identificar las metodologías activas en Educación Física (EF) en la modalidad virtual en el marco de la pandemia covid-19 a través de las diferentes herramientas tecnológicas de información y comunicación (TIC). Se realizó una revisión sistemática de análisis biográfico de diversos motores de búsqueda: Dialnet, Scielo, Redalyc y Base. Se obtuvo un total de 355 documentos, seleccionando una muestra, en la siguiente codificación: 1) Título; 2) Año; 3) País; 4) Autores; 5) Objetivos; 6) Diseño; 7) Muestra e instrumentos; 8) Resultados. En los estudios revisados se evidenció que las diversas metodologías activas son escasas en las clases de EF, optando el educador en utilizar la combinación de metodologías para ejecutar sus clases, por tanto, existe una falta de formación en este ámbito. En conclusión, este estudio permitió conocer que Tics se han convertido en herramientas fundamentales al impartir clases de EF, muchos educadores se han auto capacitado en el uso y manejo de herramientas TIC con el objetivo de brindar una enseñanza de calidad.

Palabras clave: Metodología, TIC, Educación Física, Aprendizaje, Enseñanza.

Abstract

The objective of the research was to identify the active methodologies in Physical Education (PE) that are scarce in the various virtual modality classes in the framework of the covid-19 pandemic through the different information and communication technology tools (ICT). A systematic review of biographical analysis of various search engines was conducted: Dialnet, Scielo, Redalyc and Base. A total of 355 documents were obtained, selecting a sample, in the



following coding: 1) Title; 2) Year; 3) Country; 4) Authors; 5) Objectives; 6) Design; 7) Sample and instruments; 8) Results. In the studies reviewed, it was evidenced that the various active methodologies are scarce in PE classes, with the educator opting to use the combination of methodologies to execute their classes, therefore, there is a lack of training in this area. have become essential tools when teaching PE classes, many educators have trained themselves in the use and management of ICT tools with the aim of providing quality teaching.

Keywords: Methodology, TIC, Physical education, Learning, Teaching

Introducción

De acuerdo con Baena et al., (2020) el profesorado de EF ha continuado con el horario de docencia previo a la cuarentena; de igual manera el bloque curricular más utilizado en tiempos Covid-19 fue la condición física y salud. Barahona et al. (2020) en su estudio manifiestan que utilizan con mayor frecuencia las tecnologías de información y comunicación son los educadores ante educadoras; de igual forma los conocimientos ayudan mucho pedagógicamente al momento de utilizar las TIC al igual que la edad es uno de los factores negativos de tales conocimientos. Valga como ejemplo acerca de las metodologías activas para la EF en tiempos de covid-19 la intervención magistral reducida. Las metodologías precisan que es importante un continuo movimiento por parte del alumnado, tanto para acceder a las distintas propuestas por parte del docente, además, es necesario un desarrollo cognitivo y físico en los alumnos. (Rodríguez et al., 2020)

En la actualidad el docente ha perdido su rol de “portador-transmisor” de la información necesaria o relevante para el desarrollo de la tarea/sesión para compartirlo con los estudiantes u otros medios tecnológicos (Youtube, Twitter, Facebook, Apps.), tanto al comienzo, como durante o al final de la tarea/sesión, pasando el docente a ejercer el rol de “activador” del proceso y donde el estudiante pase a ser el actor principal del proceso educativo (Río, 2020). Por otro lado, cabe recalcar que muchos



educadores en EF han improvisado el manejo de distintas herramientas de comunicación con sus educandos llegando a darse manera de emprender sus clases a causa de una educación a distancia. El educador ha buscado integrar nuevas metodologías de enseñanza de maneras virtuales; mismas que brinden calidad de enseñanza.

Las diferentes metodologías activas son adaptables al contexto, al contenido, al educando y al educador donde se debe ajustar al desarrollo de las competencias del alumnado, sin embargo, es necesario incidirla desde la formación del profesorado (Díaz et al., 2020). En este sentido, el objetivo de esta revisión sistemática es conocer las Metodologías Activas mediante TIC en Educación Física para tiempos de covid-19, al sintetizar lo que concierne la literatura científica existente sobre esta temática en los últimos años.

Metodología

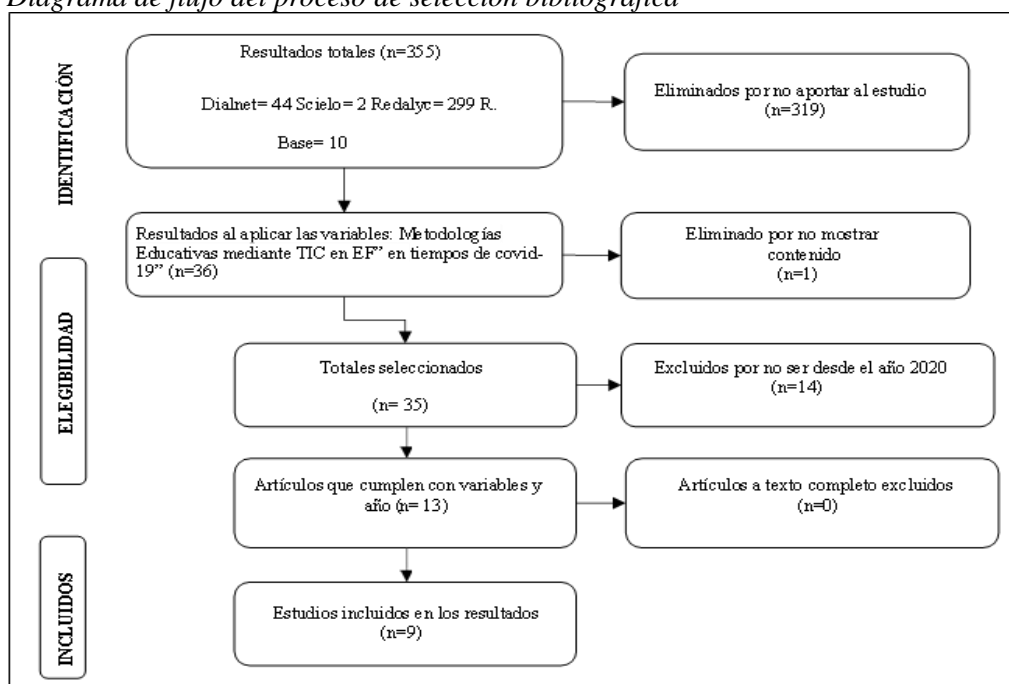
Para el proceso de obtención de información proceso lo que son diversos artículos de la base de datos WOS (Web of Science), se realizó una búsqueda en los siguientes motores de búsqueda: Dialnet, Scielo, Redalyc, Retos y Google académico. La revisión de artículos se realizó durante el mes de mayo del 2022. Los estudios seleccionados fueron únicamente artículos en diferentes bases de datos que abordaran la temática Metodologías Educativas mediante TIC en Educación física con las palabras claves "Metodología", "Tic", "Educación física", "Aprendizaje", "enseñanza".

Se llevo a cabo una revisión sistemática mediante una declaración de Prisma de análisis bibliográfico, a través de lo que son el uso de técnicas de rastreo analítico y cuantificación documental (Urrutia & Bonfill, 2010; Hutton et al., 2015). Los criterios de inclusión a fin de definir el conjunto de trabajos de investigación que forman parte de la muestra de estudio fueron; (1) Estudios científicos que presenten como Metodologías activas y Tic; (2) Artículos que recurran a un diseño longitudinal; (3)

Investigaciones que muestren resultados estadísticos que permitan analizar las variables de estudio; (4)
 Publicaciones del 2020.

Llegados a este punto se discernió qué documentos eran acordes el objeto de estudio, La población de artículos científicos de este estudio recopilados en los motores de búsqueda publicaciones en los motores de búsqueda (n=355), Dialnet(44),Redalyc(299), Scielo(2), Retos (10).Se eliminó (319) por no aportar al estudio, artículos eliminados por no tener su contenido (1),artículos seleccionados para la investigación (35),artículos separados por no ser del 2020 (14), artículos no cumplen con los diferentes criterios de inclusión (13), artículos utilizados para la muestra se compuso de 9 documentos como cuerpo base de esta revisión sistemática divididos en dos tablas, que corresponde con publicaciones de carácter científico, consideradas tras aplicar los criterios de inclusión y codificación y más idóneos con la temática, separados en dos tablas, donde se desgloso seleccionando el 1) Título;2) Año; 3) País; 4) Autores; 5) Objetivos; 6) Diseño; 7) Muestra e instrumentos; 8) Resultados.

Figura 1
Diagrama de flujo del proceso de selección bibliográfica



La tabla 1 y 2 indican la muestra del estudio que represento un 2,53 % del cómputo global, la revisión condujo apreciar que todas las de investigaciones fueron realizadas en el País de España con 9 publicaciones, es decir, un 100% del estudio. La muestra de los estudios aglutina docentes y estudiantes con diferentes rangos de edades, además, de instituciones educativas, para medir la relación Metodologías Activas mediante TIC en Educación Física para tiempos de COVID, se utilizaron diversos instrumentos, donde se emplearon diversos instrumentos como son: cuestionario, triangulación, diario, etc.

Tabla 1
Artículos destacables que abordan Metodologías Activas en la Educación Física en tiempos de Covid-19

Título	Año	País	Autores	Objetivos	Diseño	Muestra Instrumentos	Resultados
Las metodologías activas en Educación Física. Una aproximación al estado actual desde la percepción de los docentes en la Comunidad de Madrid.	2020	España	Díaz et al.	Indagar en la percepción de docentes de Educación Física de la Comunidad de Madrid sobre el conocimiento que tienen de las metodologías activas	Descriptivo Interpretativo	Muestra: 220 docentes de Educación Física Instrumento: Cuestionario	Escasa utilización de las metodologías activas en las clases de Educación Física.
Los ambientes de aprendizaje como metodología activa promotora de la actividad física en Educación Infantil.	2020	España	Rodríguez et al.	Profundizar el conocimiento de metodologías activas implementadas en EF.	Analítico Descriptivo	Muestra: Instituciones educativas Instrumentos: triangulación	Oportuna considerarla como favorecedora de la actividad física en el desarrollo de las capacidades físicas y cognitivas de los niños.
La importancia de utilizar la Evaluación Formativa y Compartida en la Formación Inicial del Profesorado de Educación Física: los Proyectos de Aprendizaje Tutorado	2020	España	López et al.	Analizar la importancia de experimentar procesos de evaluación formativa y compartida durante la formación inicial del profesorado de educación física.	Descriptivo	Muestra: Alumnado Instrumento: Cuestionario	La combinación de metodologías activas y sistemas de EF resultan muy apropiada para conseguir ventajas, aunque también implican algunas dificultades y problemas, que pueden ser resueltos.
El aprendizaje cooperativo como metodología de aprendizaje en la educación física universitaria.	2020	España	Bermejo et al.	Determinar el grado de aceptación del alumnado de la asignatura de Educación física basándose en el trabajo cooperativo.	Descriptivo	Muestra: Estudiantes universitarios Instrumento: libro diario	Los resultados obtenidos son satisfactorios en cuanto a la valoración de la asignatura por parte del alumnado, a través del aprendizaje cooperativo,
Alcance del aprendizaje-servicio en la formación inicial docente de educación física:	2020	España	Capella et al.	Analizar y contrastar el efecto de las modalidades de intervención del programa de ApS.	Cuasi Experimental	Muestra: 96 alumnos Instrumento: encuesta	Los resultados cuantitativos proporcionan evidencias significativas respecto a la promoción de la competencia docente del alumnado.

Tabla 2

Artículos destacables que abordan las TIC en la Educación Física en tiempos de covid-19

Título	Año	País	Autores	Objetivos	Diseño	Muestra Instrumentos	Resultados
El conocimiento y la intencionalidad didáctica en el uso de TIC del profesorado de educación física.	2020	España	Barahona et al.	Validar, por el método Delphi, un cuestionario para medir el nivel de conocimiento y la intencionalidad didáctica del profesorado de educación física al usar las TIC, atendiendo a la edad y al género.	Transversal y descriptivo	Muestra: 155 docentes de educación física Instrumento: Cuestionario	El cuestionario posee fiabilidad y validez adecuadas para estudiar dichas variables, confirmando elevados conocimientos y mayor intencionalidad didáctica al usar tecnología entre los maestros.
<i>El uso de las TIC en la Educación Física actual.</i>	2020	España	Fernández y Guevara	Analizar sobre la formación en tecnologías de la información y comunicación (TIC) de los maestros de Educación Física de Educación Primaria, y el uso que le dan a la hora de impartir sus clases.	Descriptivo	Muestra: Total de 19 maestros correspondientes a 10 centros escolares de Sevilla Instrumento: Cuestionario	Los resultados mostraron que el profesorado cuenta con una buena formación en herramientas TIC básicas y el 95% consideran que introducir las en clase de Educación Física.
Herramientas TIC para la gamificación en Educación Física.	2020	España	González	Indagar sobre el valor que aportan las herramientas TIC dentro de la estrategia metodológica de gamificación en la materia de Educación Física.	Descriptivo	Revisión bibliográfica descriptiva	De los 15 artículos analizados, 11 presentaron utilización de herramientas TIC mientras que 3 no.
Retos y oportunidades de la tecnología móvil en la educación física.	2020	España	Barahona	Mostrar el potencial de mejora e innovación pedagógica que tiene mobile learning y las aplicaciones (Apps) en EF y proporcionar a los docentes e investigador en un marco de análisis que muestre cómo conseguirlo.	Descriptivo	Revisión bibliográfica descriptiva	Las aportaciones teóricas son necesarias, pero no suficientes, por ello se ofrecen orientaciones concretas que explican cómo y para qué integrar los dispositivos móviles en la EF. Se propone futuras líneas de debate, reflexión e investigación centradas en la dimensión pedagógica de aprendizaje móvil, analizando las repercusiones éticas, sociales y legales derivadas de los procesos de inmersión digital.



Durante el tiempo de pandemia a causa del Covid-19 en la enseñanza de EF se han utilizado diferentes tipos de contenidos entre los que destacan las actividades lúdicas y diferentes tipos de retos motrices (Valladares y Posso, 2022) utilizando varias aplicaciones de comunicación como lo son el correo electrónico, Microsoft Teams y YouTube como plataforma de vídeos para la presentación de contenidos (Fuentes et al., 2020). Así mismo Baena et al., (2020) indican: “La mayoría de los docentes han optado por seguir la enseñanza online principalmente centrados en contenidos de carácter de condición física y salud, siendo la evaluación el aspecto que más controversia y dificultades ha generado al respecto” (p.391).

Se debe tener en cuenta la creación de grupos de trabajo donde los educadores puedan plantear diferentes propuestas didácticas a llevarse en las clases de EF al promover espacios naturales de trabajo (Posso, 2022), juegos y deportes e implementar medios tecnológicos apropiados con plataformas que ofrezcan una mejor conectividad en instituciones educativas (Montón y Sancho, 2020; Posso et al., 2021; Posso et al., 2022). Es por ello López y Ochoa (2020) al analizar la EF y Covid-19 identificaron que el profesor de EF debe conducir esquemas virtuales en los contenidos del programa educativo con el objetivo de disminuir el sedentarismo en los estudiantes. Cabrera (2020) afirma: “Algunas investigaciones presentan la actividad física de mantenimiento y las actividades lúdicas, como unas excelentes herramientas para luchar contra los efectos psicológicos del confinamiento” (p.218).

No obstante, la actividad física virtual es indispensable en la calidad de vida en personas mayores, los educadores deben hacer uso de la actividad física en programas de salud pública donde las personas mayores disfruten de las mismas a distancia (Huamaní et al., 2020; Posso et al., 2021; Posso et al., 2022)). Piedra (2020) recalca: “Las redes sociales no son solo de utilidad para desarrollar el deporte de competición. La actividad física también está siendo marcada cada vez más por las nuevas tecnologías, las redes sociales y los medios de comunicación” (p.41). La EF en casa de calidad busca ser una propuesta de aplicación curricular promocionando la actividad física con enfoque competencial



vinculando las TIC con la calidad de vida, salud, condición física, juegos y deportes. (Burgueño et al., 2020).

En este sentido “Mobile learning” es una valiosa metodología que vincula al usuario con la tecnología. Barahona (2020) aclara: “Esta realidad interpela a redefinir la relación docente-discente pues trabajamos con un alumnado que posee, conoce y usa de forma habitual dispositivos digitales y redes sociales” (p.770). Además, Lozano et al., (2020) presentan los ambientes virtuales de aprendizaje AVA a través del proyecto LUDOS como una metodología en la enseñanza de la EF vinculando todos los bloques temáticos de la cátedra con el objetivo de conocer las generalidades y conceptos de la EF buscando el reconocimiento e interrelación del entorno presentados en cada unidad del curso. Los ambientes de aprendizaje resultan ser una de las mejores metodologías. (Rodríguez et al., 2020; Poso et al., 2022)

Discusión

Un cambio en la EF a causa de la pandemia covid-19

El covid-19 afectó muchos sectores sociales como el educativo; la enseñanza de la EF dio un giro notablemente al ser impartida de manera virtual. Los educadores tuvieron que generar un espacio amplio en casa para impartir clases al igual que optar por materiales accesibles por parte de los educandos (Posso, 2022). La EF nunca fue impartida de manera virtual, pues se la considera una cátedra práctica en distintos escenarios deportivos, limitación que ha sido superada por el educador.

Ahora bien, postpandemia, ¿La EF será impartida virtualmente?, no lo sabemos, lo que bien es cierto es que la EF si se la puede impartir virtualmente no solo a estudiantes de distintas Instituciones Educativas sino más bien a futuros educadores desde Centros de Tercer Nivel. La



pandemia ha juntado la evolución tecnológica junto a esta cátedra obligatoriamente, revelando que todo es posible y manifestando una nueva forma de ver a la EF en un futuro.

Las herramientas TIC juegan un papel fundamental en la EF virtual, ya que las mismas han permitido al educador interactuar con sus educandos de una manera amena brindando un aprendizaje de calidad a pesar de la distancia en cumplimiento de distintos contenidos académicos. El presente estudio presentó distintas herramientas TIC que se han empleado en EF como lo son Microsoft Teams, YouTube, Kahhot, Prezi, Gloopster; ente otras.

Sin embargo, el estudio demostró el manejo que tiene un educador sobre estas herramientas, lo cual no fue alentador ya que muchos no poseen el conocimiento en el uso y manejo de tales aplicaciones, lo que hace pensar, ¿Existió durante la formación inicial del profesorado contenidos vinculados a herramientas TIC?, no se puede globalizar pero si destacar que la gran mayoría de educadores de EF presentan dificultades en el manejo de herramientas TIC; causa fundamental en incentivar capacitaciones de las mismas desde la formación del profesorado hacia una nueva EF virtual que muy posiblemente le espera al educador nobel post-pandemia.

Metodologías Activas en la EF en tiempos de covid-19

El educador de EF ha tenido que implementar diferentes metodologías de enseñanza en esta nueva normalidad por lo que surge la pregunta, ¿Qué metodologías se han utilizado en EF virtual?, está claro que no se puede establecer metodologías fijas ya que el contexto social educativo es muy diferente de un establecimiento a otro. Las metodologías activas han sido fundamentales en la EF permitiendo al educando ser protagonista de su aprendizaje; sin embargo, el estudio arrojó que esta es escasa en la clase virtual puesto que se necesitan aquellas donde se pueda observar a todo un grupo de trabajo y no únicamente a un solo educando



ejecutando cualquier ejercicio; por otro lado, este tipo de metodología puede ser útil al momento de evaluar al educando.

Sin embargo, en las clases se ha optado por combinar diferentes metodologías, como lo son ambientes de aprendizaje “AVA”, el aprendizaje cooperativo, el aprendizaje por servicios o la intervención magistral reducida. Siendo esta última muy utilizada ya que vincula las herramientas TIC con las actividades a desarrollarse en la clase de EF, donde el educador tiene pleno control de su grupo de trabajo viendo la ejecución de su clase con cada uno de sus educandos. (Río, 2020)

Por otra parte, las diversas metodologías activas son escasas en las clases de EF, optando el educador en utilizar la combinación de metodologías para ejecutar sus clases; poniendo en manifiesto la falta de formación en este ámbito (Díaz et al., 2020). De acuerdo con Rodríguez et al., (2020) precisan en los ambientes de aprendizaje como metodología precisa en ejecutar diferentes movimientos por parte de los educandos desarrollando así diferentes capacidades físicas y cognitivas. Bermejo et al., (2020) proponen la utilización de un diario de práctica como herramienta de la EF fomentando una metodología basada en el aprendizaje cooperativo.

Otro tipo de metodología utilizada por el educador de EF es el Aprendizaje por Servicios “ApS” el cual a través de proyectos educativos pueden llegar a dar un servicio eficiente en algún contexto social; Capella et al., (2020) recalcan: “El aprendizaje-servicio (ApS), una metodología de enseñanza que procura el desarrollo de contenidos académicos a la vez que se presta un servicio a la comunidad atendiendo alguna necesidad social” (p. 465). Finalmente, Barahona et al., (2020) señalan: “Sería conveniente impulsar modelos de hibridación tecno pedagógicos para apoyar el conocimiento y el aprendizaje disciplinar, en un contexto tan específico como el de la EF” (p. 503).



Conclusiones

Durante la pandemia del covid-19 la EF ha sabido superar la enseñanza a distancia; el educador se ha vinculado con educandos a través de clases virtuales. La Educación física se ha innovado a partir de un lamentable suceso, ya que se ha relacionado con la era digital obligatoriamente, permitiendo innovar el proceso de enseñanza; se puede apuntar que postpandemia la EF tomará un giro radical en llegar a distintos contextos sociales mediante la tecnología ya sea para actividades físicas, ejercicio físico o incluso distintos deportes. Las TIC se han convertido en herramientas fundamentales al impartir clases de EF, muchos educadores se han auto capacitado en el uso y manejo de herramientas TIC con el objetivo de brindar una enseñanza de calidad; sin embargo, el estudio demostró un déficit en el manejo de tales herramientas desde la formación inicial del educador de EF.

Finalmente, las metodologías activas han sido escasas por parte del educador de EF en sus clases virtuales, ya que se centran únicamente en un educando y no en todo el grupo de trabajo; cabe recalcar que tal metodología se la puede utilizar al momento de evaluar destrezas y capacidades del alumnado. Por otro lado, los estudios evidencian que las metodologías combinadas permiten un mejor manejo de los educandos de forma virtual vinculando a todos en una sola sesión de clase. La totalidad de los estudios son realizados en el país de España, dando entrever la falta de estudios a nivel de los países de Sudamérica, debido a que no existe una importancia por el mismo, por tanto, es necesario realizar mayores estudios con esta temática por la relevancia que tiene.

Referencias



- Baena, S., López, J. y García, O. (2020). La intervención docente en educación física durante el periodo de cuarentena por Covid-19. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (39), 388-395. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.80089>
- Barahona, D. (2020). Retos y oportunidades de la tecnología móvil en la educación física. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (37), 763-773. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.68851>
- Barahona, D., García, M. y Pañego, M. (2020). El conocimiento y la intencionalidad didáctica en el uso de TIC del profesorado de educación física. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (38), 497-504. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.74370>
- Bermejo, J., Pulido, D., Galmes, A., Serra, P., Vidal, J. y Ponseti, F. (2020). El aprendizaje cooperativo como metodología de aprendizaje en la educación física universitaria. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (39), 90-97. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.77834>
- Burgueño, R., Bonet, A., Cerván, Á., Espejo, R., Fernández, B., Gordo, F. y Gil, F. (2020). Educación Física en Casa de Calidad. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (39), 787-793. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.78792>
- Cabrera, E. (2020). Actividad física y efectos psicológicos del confinamiento por covid-19. *INFAD: International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 209-220. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2020.n1.v2.1828>
- Capella, C., Salvador, C., Chiva, Ò. y Ruiz, J. (2020). Alcance del aprendizaje-servicio en la formación inicial docente de educación física: una aproximación metodológica mixta.



- Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (37), 465-472.
<https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.70713>
- Díaz, Ó., Mediavilla, A., Pastor, M. y Muñoz, L. (2020). Las metodologías activas en Educación Física: Una aproximación al estado actual desde la percepción de los docentes en la Comunidad de Madrid. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (38), 587-594. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.77671>
- Fernández, C. y Guevara, L. (2020). El uso de las TIC en la Educación Física actual. e-Motion: *Revista de Educación, Motricidad e Investigación*, (5), 17-30.
<https://doi.org/10.33776/remo.v0i5.2740>
- Fuentes, T., Herranz, J., Pastor, V., Sanz, S., Gómez, Á., Ruano, C., Sáez, J., Ramos, M., Yuqueros, Á., Mangaña, E., Benito, L., Fernández, C., Casado, M., Zamarrón, Á., González, J., Vacas, R., Cabello, A., Barrios, J., Casado, J., García, J. (2020). Educación física en tiempos de coronavirus y confinamiento: análisis desde la experiencia. *EmásF: Revista Digital de Educación Física*, (65), 151-181. *Recuperado de:*
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7475956>
- Gámez, F. y Peña, M. (2020). Análisis Univariante de la Competencia Digital en Educación Física: un estudio empírico. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (37), 326-332. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.72052>
- González, V. (2020). Herramientas TIC para la gamificación en Educación Física. *EduTec: Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (71), 67-83.
<https://doi.org/10.21556/edutec.2020.71.1453>



- Huamaní, O., Maldonado, E. y Anaya, D. (2020). La actividad física virtual en la calidad de vida de los ancianos en la pandemia Covid-19. *Brazilian Journal of Health Review*, 3(5), 11432-11447. <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n5-006>
- Hutton, B., Salanti, G., Caldwell, DM, Chaimani, A., Schmid, CH, Cameron, C. y Moher, D. (2015). La declaración de extensión PRISMA para el informe de revisiones sistemáticas que incorporan metanálisis en red de intervenciones de atención médica: lista de verificación y explicaciones. *Anales de medicina interna*, 162 (11), 777-784. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26030634/>
- López, J. y Ochoa, P. (2020). Enseñanza virtual en educación física en primaria en México y la pandemia por Covid-19. *Ciencias de la Actividad Física*, (21), 2. <https://doi.org/10.29035/rcaf.21.2.4>
- López, V., Molina, M., Arias, C. y Arribas, J. (2020). La importancia de utilizar la Evaluación Formativa y Compartida en la formación inicial del profesorado de Educación Física: los Proyectos de Aprendizaje Tutorado como ejemplo de buena práctica. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (37), 620-627. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.74193>
- Lozano, Y., Ochoa, N., Pérez, A., Acuña, D. y Dávila, H. (2020). Ambientes de aprendizaje virtual para los talleres de evaluación del curso en Educación Física en tiempos de pandemia en un colegio de Montería año 2020. *RHS: Revista Humanismo y Sociedad*, 8(2), 43-53. <https://doi.org/10.22209/rhs.v8n2a03>
- Montón, F. y Sancho, R. (2020). Actividad física, hábitos saludables e impartición de clase por docentes de educación física durante el confinamiento. *Colef cv: Colegio Oficial de*



Licenciados de Educación Física de la Comunidad Valenciana, (33), 37-55.

Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7724230>

Piedra, J. (2020). Redes sociales en tiempos del covid-19: el caso de la actividad física. *Sociología del deporte*, 1(1), 41-43. <https://doi.org/10.46661/socioldeporte.4998>

Posso Pacheco, R., Villarreal Arias, S., Marcillo Ñacato, J., Carrera Toapanta, P. y Morales Pérez, N. (2021). Inteligencias múltiples como estrategia para la Educación Física: una intervención didáctica durante la pandemia. *PODIUM - Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 17(1), 120-131.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8363132>

Posso Pacheco, R., Villarreal Arias, S., Marcillo Ñacato, J., Carrera Toapanta, P., y Morales Pérez, N. (2021). Inteligencias múltiples como estrategia para la Educación Física: una intervención didáctica durante la pandemia. *PODIUM - Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 17(1), 120 - 131.

<https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/1184>

Posso, R., Lara, L., López, S. y Garcés, R. (2022). Objetivo de desarrollo sostenible acción por el clima: un aporte desde la Educación Física. *Ciencia y Deporte*.7(2), 34 – 45.

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/25953/1/22%20POSSO-LARA-LOPEZ%20OBJETIVO%20DE%20DESARROLLO.pdf>

Posso, R., Barba, L., Paz, B., Pereira, M., León, X., Ortiz, N. y Noroña, L. (2022) *Exclusión del ejercicio físico desde la mirada de las TIC*. Unidad de Publicaciones de la UPEL IPB. <https://doi.org/10.46498/upelipb.lib.0011>



Posso Pacheco, R. J. (2022). El rol del docente en el contexto universitario: una visión post pandemia. *MENTOR Revista De investigación Educativa y Deportiva*, 1(2), 91–96.

<https://doi.org/10.56200/mried.v1i2.3357>

Posso Pacheco, R. J., Córdor Chicaiza, M. G., Córdor Chicaiza, J., y Núñez Sotomayor, L. (2022). Desarrollo sostenible ambiental: un nuevo enfoque de educación física pospandemia en ecuador. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(98), 464-478.

<https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.98.6>

Río, J. (2020). *Apuntes metodológicos para una educación física post-covid-19. EmásF: Revista Digital de Educación Física*, (66), 67-75. Recuperado de:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7584426>

Rodríguez, N., García, R. y Minguet, J. (2020). Los ambientes de aprendizaje como metodología activa promotora de la actividad física en Educación Infantil. Un estudio de caso. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (37),

498-504. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.71026>

Urrutia, G., & Bonfill, X. (2010). *PRISMA declaration: a proposal to improve the publication of systematic reviews and meta-analyses. Medicina clínica*, 135(11), 507-511. DOI:

10.1016/j.medcli.2010.01.015

Valladares, E. y Posso, R. (2022). Metodología para fortalecer la dimensión salud en la clase de educación física. Una perspectiva desde ecuador. *FIEP BULLETIN*, 92(especial), 332-344.

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/25779/1/22%20POSSO%20METODOLOGIA%20PARA%20FORTALECER.pdf>



Conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

Los autores han participado en la redacción del trabajo y análisis de los documentos.