

## Teaching Games for Understanding (TGfU) un método de enseñanza comprensiva en educación física: Revisión Sistemática de los últimos 5 años

### Teaching Games for Understanding (TGfU) as comprehensive teaching method in physical education: Systematic review of the last 5 years

Omar Ricardo Ortiz Gómez, Oscar Nuñez Enriquez, Ramón Candía Luján, Raúl Josué Nájera Longoria, Felipe Valenzuela Jurado, Gilberto Santos Sambrano  
Universidad Autónoma de Chihuahua (México)

**Resumen.** Durante décadas la educación física ha implementado diversos acercamientos o modelos pedagógicos como herramientas para la mejora de su práctica educativa y la implementación de un método de enseñanza comprensiva como el Teaching Games for Understanding ha sido una de estas formas. Sin embargo, existe actualmente un debate con respecto a cuál será el mejor acercamiento implementado en las clases de educación física y México no ha sido la excepción. El propósito de esta revisión sistemática de los últimos 5 años es analizar un acercamiento como herramienta de trabajo para que docentes de educación física de diferentes niveles en México puedan implementar. A través de la metodología PRISMA se identificaron un total de 562 artículos, una vez aplicados los criterios de inclusión, quedaron 25 artículos como elegibles, aunque solo 12 cumplieron con estos criterios. Los resultados muestran que la implementación del Teaching Games for Understanding es una forma eficaz y eficiente para su uso docente en las clases de educación física. Su aplicación ha sido mayormente en países desarrollados como España, Canadá y Estados Unidos. La combinación con algún otro método también muestra beneficios y ser una forma atractiva para que niños y adolescentes participen en clase. Por lo que podemos decir que esta herramienta pedagógica puede ser un aliciente para que docentes de educación física en México lo implementen con éxito. Siendo esta un área de oportunidad para un estudio comprensivo y epistemológico mayor del uso de este acercamiento en las sesiones de educación física en México.

**Palabras Clave:** Método enseñanza, Educación física, Revisión Sistemática, Docentes

**Abstract.** Over decades physical education has implemented different pedagogical approaches or models as tools to improve the educational practice and the implementation of a comprehensive teaching method as the Teaching Games for Understanding has been one of those forms. However, there is a current debate with respect what would be the best approach to be implemented in the physical education classes and Mexico has not been the exception. The purpose of this systematic review from the last 5 years is to analyze an approach as pedagogical tool that physical education teachers from different levels in Mexico could implement. Through the PRISMA methodology there were 562 articles identifies, once the inclusion criteria were applied, only 25 articles were eligible, although only 12 completed the inclusion criteria. The results show that implementing the Teaching Games for Understanding is an effective and efficient to be used by teachers within the physical education classes. Its implementation has been predominantly in developed countries such as Spain, Canada and the United States. The combination with another method has also shown to be an attractive way so that children and youth participate in class. As such, it can be said that this pedagogical tool could be an incentive to implemented with success by physical education teachers in Mexico. Being an area of opportunity to an in-depth and epistemological study in the use of this approach in physical education classes in Mexico.

**Keywords:** Teaching Methods, Physical education, Systematic review, Teachers.

---

Fecha recepción: 12-12-22. Fecha de aceptación: 14-02-23

Oscar Nuñez Enriquez  
onuneze@uach.mx

### Introducción

La educación física (EF) ha implementado a lo largo de los años el uso de diferentes acercamientos y herramientas pedagógicas como parte de su funcionamiento (Kirk, 2010). Una de las razones se debe a que la EF es el primer escalón por el cual niños y adolescentes son expuestos a una estructura y pedagogía en actividad física como medio para la implementación de un discurso basado en diferentes perspectivas (Hastie & Casey, 2014). Por ejemplo, la EF ha utilizado una práctica basada en entrenamiento militar (Phillips & Roper, 2006); una práctica basada en experiencias deportivas (Goudas & Giannoudis, 2008; Morrow & Wamsley); y una práctica basada en una perspectiva de salud (Cale & Harris, 2006; Haerens, Kirk, Cardon, & De Bourdeaudhuij, 2011), todas con una función específica dentro del contexto en cual fueron desarrolladas. Aunque, es importante decir que en la actualidad académicos e investigadores en EF han discutido durante años acerca de

la implementación de una práctica pedagógica adecuada que tenga unión con el contexto en el que se emplee (O'Sullivan, 2013), aún existe cuestionamiento acerca de cuál es la mejor práctica pedagógica para llevarse a cabo dentro de la EF (Kirk, 2006).

A lo largo de los años se ha construido un discurso tradicional siendo su enfoque en la relación docente-estudiante (Kirk, 2013). Este enfoque tradicional está basado en que el docente tiene completa autoridad y responsabilidad sobre el contenido planeado de la clase, por otro lado, la forma de participación del estudiante es seguir el liderazgo del maestro y esto ha construido lo que se define como *statu quo*. Este discurso o *statu quo* ha construido una expectativa tradicional de lo que es esperado en EF en diferentes contextos, sin embargo, en la actualidad se argumenta que es importante cambiar los aspectos tradicionales, que se han construido en la práctica pedagógica de los docentes en educación física (Cook-Sather, 2002; O'Sullivan, 2013). Esto con el fin de utilizar un acercamiento pedagógico que dé cabida a una

interacción diferente y por ende acceder a formas de aprendizaje diferentes en los estudiantes.

De acuerdo con Cook-Sather (2002) y Cook-Sather y Des-Ogugua (2019) las características de los estudiantes han empujado a docentes e investigadores a mirar a una perspectiva diferente utilizando un acercamiento pedagógico que permita a ambos (docentes y estudiantes) ser co-creadores de un ambiente escolar y de aprendizaje apropiado a la situación del momento. Por su parte Oliver y Oesterreich (2013) mencionan que es importante entender e identificar los vacíos de aprendizaje que los estudiantes puedan presentar en las clases, esto con el fin de poder establecer diversas formas que beneficien o impidan que los estudiantes participen activamente, en este caso en las clases de EF. Por otro lado, Luguetti, Aranda, Nuñez Enriquez, y Oliver (2018) mencionan que además de identificar los vacíos en el aprendizaje de los estudiantes, es relevante entender el contexto en el que se implementa el acercamiento pedagógico. Ya que el contexto, el trasfondo cultural y la identidad pedagógica del docente juega un papel importante para el desarrollo de ambientes de aprendizaje favorables para los estudiantes. Luguetti y colegas también mencionan que esto tiene relevancia ya que los maestros tienden a utilizar una forma de acercamiento con el que se sienten cómodos y que en muchas ocasiones no es el más apropiado para facilitar el aprendizaje de los estudiantes. Esto es consistente con lo que mencionan Nuñez Enriquez y Oliver (2021), ya que entender el trasfondo cultural que domina como identidad pedagógica del docente, permite que se puedan encontrar diferentes formas en las que se pueda congeniar una práctica pedagógica que enlace aspectos positivos del trasfondo cultural con aspectos que otro acercamiento pueda ofrecer para ser co-creadores de un ambiente apropiado de aprendizaje.

Por tanto, el entendimiento y exploración de diferentes acercamientos pedagógicos como lo es el Teaching Games for Understanding (TGfU) o un modelo de enseñanza de aprendizaje comprensivo es relevante para la implementación como una forma de trabajo diferente en un contexto donde no se haya explorado anteriormente (Barba-Martín et al. 2020). El TGfU es un modelo que nació con la idea del uso de los juegos como forma de enseñanza y alternativa al modelo tradicional existente (Bunker & Thorpe, 1982). El objetivo del TGfU persigue que el individuo aprenda a jugar tácticamente algún deporte, sin embargo, también puede ser implementado en alguna otra actividad física (Hortigüela-Alcalá y Hernando-Garijo, 2017). Por ejemplo, López-Ros et al. (2015) mencionan que el modelo de enseñanza comprensiva del deporte (ECD) es ideal para crear un impacto y mayor influencia dentro del contexto educativo y deportivo escolar. Ya que este, toma en consideración indirectamente aspectos del contexto como herramienta para la enseñanza de una técnica y táctica deportiva en un ambiente escolar a través del juego, siendo esto más atractivo a los estudiantes. Esto es consistente con lo mencionado por Úbeda-Colomer, Monforte y Devís-Devís (2017) donde la ECD permite a los estudiantes a desarrollar una comprensión o

visión mayor acerca de la situación de juego, ya que también permite adaptarse a las necesidades cognitivas y habilidades físicas de estos.

Así mismo de acuerdo con Diloy-Peña et al. (2021) el ECD como modelo pedagógico señala que el aprendizaje de un deporte debe partir de situaciones globales de juego, ya que debido a la alta incertidumbre provocada por la interacción de contrincantes. De esta forma, el modelo de ECD permite que las acciones técnicas se trabajen de integral en situaciones globales y contextualizadas de juego. Por lo que se puede decir que, aunque el modelo TGfU surgió a principios de los años 80's ya se ha implementado con éxito en diferentes países, tomando en cuenta las características del contexto como herramienta pedagógica. Sin embargo, es importante decir que su implementación en México es casi nula ya que nuestro país ha navegado desde la década de 1940 en el uso de diferentes acercamientos que han jugado un rol importante en el discurso implementado en diferentes épocas.

Por ejemplo, se han usado 6 diferentes acercamientos dentro del currículo nacional para la implementación, desarrollo y planeación de las clases de EF y deporte escolar. Se ha utilizado un acercamiento militar (década 1940), basado en competencia deportiva (1960), orgánico funcional (1970), psicomotriz (1980), integración dinámica (1994) y por competencias (SEP, 2011; 2017). Cada uno ha aportado de manera diversa las formas de trabajo que los docentes de EF han desarrollado con el fin de facilitar que los estudiantes adquieran hábitos de vida físicamente activos y saludables. Sin embargo, ninguno de estos acercamientos implementados en México ha tenido una metodología de aprendizaje comprensiva como herramienta de trabajo para facilitar el aprendizaje de acuerdo al contexto situacional.

Por ende, el objetivo de este estudio es hacer una revisión sistemática de los aspectos que conlleva la implementación y uso de TGfU como parte de un ambiente comprensivo de aprendizaje en las clases de educación física. Esto con el fin de promover un acercamiento como herramienta de trabajo para que docentes de educación física de diferentes niveles y experiencia en México puedan implementarlo exitosamente y ser co-creadores de un ambiente apropiado con sus estudiantes.

## Metodología

Se llevó a cabo una revisión sistemática donde se consultó las siguientes bases de datos: Scopus y Web of Science. Se utilizaron descriptores en inglés como: TGFU OR "teaching games for understanding" AND "physical education". La búsqueda de estos descriptores se llevó a cabo durante los meses de marzo a abril del 2022. Los criterios de inclusión fueron: estudios realizados en nivel de educación básica (preescolar, primaria, secundaria y preparatoria) y que sean artículos originales publicados entre enero 2017 a la fecha de la consulta.

Se identificaron un total de 562 artículos, los cuáles fueron revisados por título y por resumen en primera

instancia. Una vez aplicados los criterios de inclusión a todos los artículos identificados en primera instancia, se excluyeron un total de 514, por lo que quedaron 25 artículos como elegibles para su análisis. Posteriormente, se excluyeron 13 estudios por duplicidad, por lo tanto, solo 12 cumplieron criterios de inclusión los cuales fueron adjuntos para el análisis final de esta revisión (Figura 1).

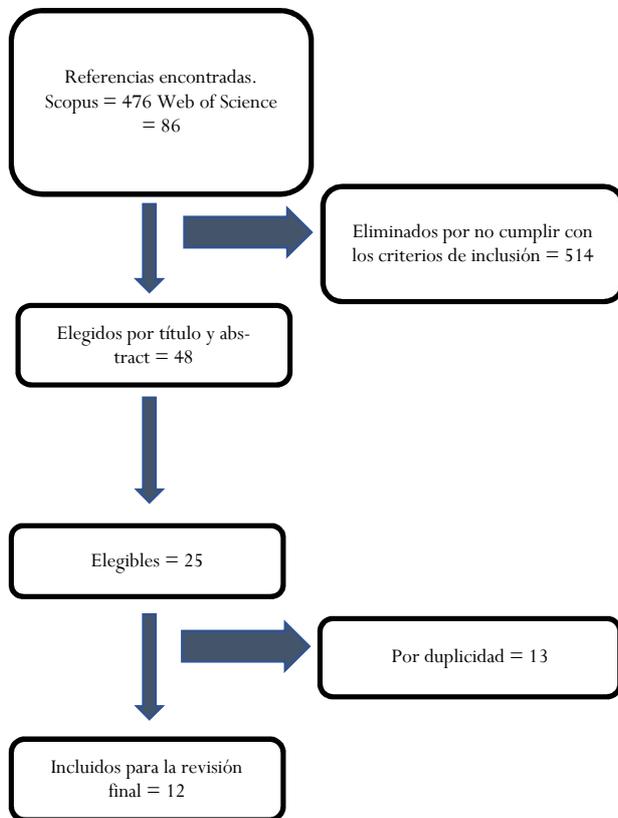


Figura 1. Proceso de selección de los artículos incluidos en la revisión.  
(\*Creación propia autores)

Se utilizó la metodología Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) como protocolo de revisión sistemática. Esta metodología es la implementación de directrices con la orientación a la preparación de protocolos y planificación de revisión sistemática o metaanálisis, a través de un conjunto de pasos. De acuerdo con Moher et al. (2015) son cinco los pasos para determinar el uso de esta metodología: 1) Pasos iniciales es determinar la necesidad y guía para la presentación de la información); 2) Localización de información; 3) Consenso de resultados; 4) Declaración de las directrices y explicación del procedimiento de análisis; y 5) Adhesión a las directrices.

## Resultados

En la tabla 1 se muestran las características de cada uno de los artículos seleccionados para este análisis. Estas características se dividieron en siete categorías con la finalidad de reflejar tanto similitudes como diferencias del mismo. De los cuales, se pueden destacar que todos son programas de intervención con diferentes periodos de tiempo de duración durante sesiones de educación física. Estos periodos se encuentran desde cuatro hasta 18 sesiones de duración. Un total del 30% de los programas fueron aplicados en educación secundaria y 30% en educación primaria, el resto no especifica su aplicación, sin embargo, se puede inferir que todos los programas fueron aplicados desde nivel primaria a preparatoria. La gran mayoría de los programas aplicados con un total de diez fueron realizados en España, 1 en Canadá y 1 en Estados Unidos. Lo que permite identificar que la mayoría de la literatura que incluye este modelo pedagógico ha sido aplicada en países desarrollados mayormente.

Tabla 1.  
Categorías de similitudes y diferencias de los objetivos de estudio incluidos en la revisión.

Autores y Año	Objetivo	Metodología aplicada	Población	Número de participantes	País de Intervención	Principales resultados
Valle & Arias, 2022	Analizar desde un enfoque mixto una unidad híbrida de TGfU y otros enfoques.	Mixto (Cualitativo y Cuantitativo)	Adolescentes	41 estudiantes secundaria	España	La implementación de los modelos promueve un ambiente de aprendizaje inclusivo y aumenta los niveles de motivación.
Pizarro, González, del Villar Álvarez, & Arias, 2021	Analizar el efecto de una unidad de TGfU usando el basquetbol como medio de práctica de juegos modificadas.	Cuasi-experimental	Adolescentes	31 estudiantes de secundaria	España	La aplicación conjunta de los juegos y del modelo TGfU es efectiva para ejecución de habilidades en las clases de E.F.
Bracco, Lodewyk, & Morrison, 2019	Analizar las experiencias de una unidad de TGfU apoya las clases de EF para niñas y mujeres adolescentes	Cualitativo (estudio de caso)	Adolescentes	6 estudiantes de secundaria	Canadá	El uso del TGfU afecto la motivación, esfuerzo y aprendizaje en la unidad implementada. Sin embargo, las estudiantes tuvieron algunas reservas en actividades (tiempo y opciones de deportes).
González-Villora, Sierra-Díaz, Pastor-Vicedo, & Contreras-Jordán, 2019	Comparar el grado de desempeño físico y psicológico en varios juegos de fútbol implementando el TGfU y otro modelo CSAM.	Cuasi-experimental	Niños	112 estudiantes de primaria	España	Los resultados mostraron que tanto el desempeño físico y psicológico fueron significativamente altos durante la aplicación del CSAM en contraste con el TGfU.
Gaspar Gil, Del Villar Álvarez, Práxedes Pizarro, & Moreno Domínguez, 2019	Analizar el efecto de un programa de enseñanza comprensiva (TGfU) en una unidad didáctica de baloncesto en Educación Primaria.	Cuasi-experimental	Niños	37 estudiantes de primaria	España	Existe la necesidad de incluir este modelo pedagógico en las programaciones docentes para la facilitación de la enseñanza en los estudiantes
Martínez Gómez, Salvador-García, Chiva-Bartoll, &	Analizar el clima motivacional tras la implementación a través del TGfU y otra mediante un plan-	Cuasi-experimental	Adolescentes	73 estudiantes	España	Se sugiere la utilización de modelo pedagógico basado en el TGfU para favorecer la motivación del alumnado hacia las clases de

Author(s)	Year	Objective	Methodology	Participants	Sample Size	Country	Conclusions
Maravé-Vivas	2022	teamiento metodológico tradicional en EF.					Educación Física.
García-Castejón et al.,	2021	Investigar el efecto de un programa educativo híbrido entre el modelo Personal and Social Responsibility (TPSR) y Teaching Games for Understanding (TGfU) en las clases de educación física con variables de salud y salud de estudiantes	Mixto (Cuasi-experimental)	Adolescentes	99 estudiantes de secundaria	España	La hibridación entre el modelo TPSR y TGfU es presentado como una alternativa efectiva para ser aplicada en el contexto educativo con miras a la mejora de la intención de jóvenes en la práctica de la actividad y variables psicológicas.
Gaspar et al.,	2021	Implementar un programa de enseñanza comprensivo (TGfU) y medir durante las clases de Educación Física en una escuela primaria.	Cuasi-experimental	Niños	111 estudiantes de primaria	España	Demuestra la necesidad de implementar unidades didácticas bajo un acercamiento pedagógico comprensivo para mejorar la motivación y a intención de desarrollar la intención de desarrollar un estilo de vida saludable en mujeres y hombres estudiantes.
Harvey et al.,	2020	Examinar los efectos de una unidad de TGfU soccer en el desarrollo de conocimiento táctico en estudiantes de secundaria de educación física	Cuasi-experimental	Niños	12 estudiantes de preparatoria	Estados Unidos	Los resultados confirmaron la efectividad de la unidad de TGfU en el Desarrollo y adaptación en la memoria de largo plazo que mejora la calidad del conocimiento táctico de los estudiantes
Gil-Arias, Claver, Práxedes, Villar, & Harvey,	2020	Investigar los resultados motivacionales de niños y niñas de primaria que participaron en una unidad de juegos de invasión.	Cuasi-experimental e intervención centrada en el estudiante	Niños y Niñas	55 estudiantes	España	Diferencias significativas en la motivación de los estudiantes fue observada en la unidad híbrida en ambos análisis de resultados motivacionales. A pesar de la existencia de estereotipos sociales en términos de actividad física, los(as) maestros(as) uso de la unidad híbrida promueve la autonomía-apoyo y equitativo ambiente de aprendizaje donde todos(as) los(as) estudiantes sin importar su género incrementa su participación en educación física.
Arias-Estero, Jaquero, Martínez-López, & Morales-Belando,	2020	Explorar desempeño en el juego, conocimiento y variables psicosociales con TGfU después de un periodo de ocho-clases en comparación a un periodo de 14 clases.	Método Mixto	Niños	40 estudiantes de primaria	España	Hubo mejoras en ambos periodos, por lo que la longitud del periodo de uso del método es una variable que importante a considerar.
Gil-Arias et al.,	2017	Investigar el impacto de una unidad de educación física híbrida de TGfU y SE en comparación con una unidad tradicional de enseñanza	Diseño cruzado y mixto	Niños	55 estudiantes	España	Se mostro una mayor motivación y desempeño en las clases de educación física con el uso del método híbrido a comparación con el método tradicional.

## Discusión

La aplicación e intervención de algún acercamiento que use una forma no-tradicional de enseñanza desde nivel primaria hasta preparatoria muestra resultados positivos en la creación apropiada de ambientes de aprendizaje y participación de los estudiantes (Casey, 2014). El objetivo de este estudio fue analizar los aspectos que conlleva la implementación y uso del TGfU como parte de un ambiente comprensivo de aprendizaje en las clases de educación física, con la finalidad de ser implementado con éxito por docentes de EF en México. Los resultados mostrados por esta revisión sistemática son consistentes con la literatura actual, ya que la aplicación de una forma de enseñanza no-tradicional como lo es el TGfU permite una participación más activa de estudiantes de los diferentes niveles educativos. Ya que, este modelo permite una comprensión mayor de los diferentes aspectos involucrados dentro de las sesiones de EF (Barba-Martín et al. 2020).

La implementación del acercamiento de TGfU como enseñanza comprensiva permite en diferentes formas la negociación ya que crea espacios de reflexión y motivación para que los estudiantes y docentes co-construyan un ambiente de participación propicio. De acuerdo con Oliver y

Oesterreich (2013) la coparticipación de los actores dentro de una clase de EF debe de contener diferentes aspectos que permitan una negociación adecuada. Lo que significa que los roles de participación de estudiantes y docentes pueden ser reconsiderados a tal grado que se reconstruya un ambiente de aprendizaje coherente a los objetivos buscados. Este es consistente con lo mostrado en la literatura de la implementación del TGfU en su enseñanza comprensiva deportiva, ya que, el rol del docente es primordial (Hortigüela-Alcalá, Pérez-Pueyo y Fernández-Río, 2020). Liguetti et al. (2018) también mencionan que aun cuando hay aspectos negociables, el rol del docente es determinante para que esto se logre, ya que existen semblantes no negociables dentro de una clase, como lo son la integridad y seguridad de los estudiantes, los cuales son responsabilidad única e intransferible del docente, los cuales son tomados en cuenta dentro de la negociación para la aplicación del TGfU.

Adicionalmente, Hastie y Casey (2014) argumentan que una serie de pasos o categorías deben de ser consideradas como parte fundamental de la implementación de un modelo de enseñanza no-tradicional, en este caso como el modelo TGfU (Fernández-Río, Hortigüela-Alcalá y Pérez-Pueyo, 2018). Dentro de estas características se pueden

mencionar: 1) una descripción rica del currículo; 2) validación detallada del modelo/acercamiento a usar; y 3) información detallada del programa y contexto donde es implementada. De esta forma, la implementación de TGfU puede ser considerado como un pilar pedagógico adecuado ya que esto es consistente con los resultados del análisis. Los programas implementados muestran que a través del TGfU se permite la construcción de cimientos curriculares específicos para su aplicación tomando en cuenta el contexto que se rodee y las características de los individuos involucrados (Fernández-Río, Hortigüela-Alcalá & Pérez-Pueyo, 2018; Fernandez-Río et al. 2016; Pérez-Pueyo, Hortigüela-Alcalá & Fernández-Río, 2020). De esta forma permite a los docentes, tener herramientas curriculares necesarias para encontrar diferentes formas de motivación, a través de juegos y deportes específicos, enseñando habilidades específicas, así como técnicas y tácticas deportivas escolares (García-Castejón et al., 2021; Gaspar, Gil-Arias, Del Villar, Práxedes, & Moreno, 2021).

De acuerdo con este análisis este modelo de enseñanza comprensiva ha sido implementado con éxito en países desarrollados desde el nivel primaria hasta preparatoria. Por lo que es relevante destacar que en países en desarrollo como México que se ha distinguido por la construcción de un estatus quo donde la jerarquía y las formas tradicionales de enseñanza dentro de las clases de EF han imperado a lo largo de las últimas décadas (Nuñez Enriquez & Oliver, 2021), pueda ofrecer un área de oportunidad trascendental. Ya que al ser un territorio abierto a la aplicación de un modelo comprensivo de enseñanza puede permitir que los docentes tengan una herramienta pedagógica orgánica e integral dentro de las clases de EF (Barba-Martín et al. 2020; Fernández-Río, Hortigüela-Alcalá & Pérez-Pueyo, 2018; Fernandez-Río et al. 2016; Pérez-Pueyo, Hortigüela-Alcalá & Fernández-Río, 2020; Gil-Arias, Harvey, Cárceles, Práxedes, & Del Villar, 2017; Harvey, Gil-Arias, & Claver, 2020). De esta forma, la implementación de un modelo de enseñanza comprensiva permite coparticipación de docentes y estudiantes en plena apertura y libertad con la finalidad de construir una forma de trabajo única y específica a las necesidades del contexto y población, lo que sitúa a México como candidato para su implementación en un futuro cercano para el éxito de la EF en nuestro país.

## Conclusión

Los resultados de esta revisión permiten entender de forma profunda que la implementación de un modelo no-tradicional como la enseñanza comprensiva o TGfU permite la participación de estudiantes y docentes como co-creadores de un ambiente propicio de enseñanza-aprendizaje, y que pueda ser llevado a cabo en diversos espacios (Pérez-Pueyo, Hortigüela-Alcalá & Fernández-Río, 2021). De esta forma podemos decir que es un aliado para los docentes la implementación de esta forma

de trabajo en programas concretos a las diferentes situaciones y contextos de acuerdo a los perfiles como los son estudiantes, docentes, actividades, lugar y tiempo de aplicación. Asimismo, las necesidades de una sociedad cambiante y los diferentes aspectos que la envuelven permiten una interacción concreta que dé como resultado un cambio favorable para la adquisición de hábitos saludables de estudiantes para la vida.

## Referencias

- Arias-Estero, J. L., Jaquero, P., Martínez-López, A. N., & Morales-Belando, M. T. (2020). Effects of two TGfU lessons period on game performance, knowledge and psychosocial variables in elementary physical education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 3378.
- Barba-Martín, R.A., Bores-García, D., Hortigüela-Alcalá, D., & González-Calvo, G. (2020). The Application of the Teaching Games for Understanding in Physical Education. Systematic Review of the Last Six Years. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 7(9), 3330. <https://doi.org/10.3390/ijerph17093330>
- Bracco, E., Lodewyk, K., & Morrison, H. (2019). A case study of disengaged adolescent girls' experiences with teaching games for understanding in physical education. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, 10(3), 207-225.
- Bunker, D., & Thorpe, R. (1982). A model for the teaching of games in secondary schools. *Bulletin of physical education*, 18(1), 5-8.
- Cale, L., & Harris, J. (2006). School-based physical activity interventions: effectiveness, trends, issues, implications and recommendations for practice. *Sport, education and society*, 11(4), 401-420.
- Casey, A. (2014). Models-based practice: Great white hope or white elephant? *Physical education and sport pedagogy*, 19(1), 18-34.
- Cook-Sather, A. (2002). Authorizing students' perspectives: Toward trust, dialogue, and change in education. *Educational researcher*, 31(4), 3-14.
- Cook-Sather, A., & Des-Ogugua, C. (2019). Lessons we still need to learn on creating more inclusive and responsive classrooms: Recommendations from one student-faculty partnership programme. *International Journal of Inclusive Education*, 23(6), 594-608.
- Diloy-Peña, S., Sevil-Serrano, J., Abós, Ángel, Sanz-Remacha, M., & García-González, L. (2022). Diferencias entre el modelo técnico-tradicional y el modelo comprensivo en la motivación y compromiso de jóvenes deportistas: un estudio transversal (Differences between the technical-traditional model and the Teaching Games for Understanding model on mo. *Retos*, 44, 421-432. <https://doi.org/10.47197/retos.v44i0.88787>
- Fernandez-Río, J., Calderón, A., Hortigüela-Alcalá, D., Pérez-Pueyo, A., & Aznar-Cebamanos, M. (2016). Modelos pedagógicos en educación física: consideraciones teórico-prácticas para docentes. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 413, 55-75
- Fernández-Río, J., Hortigüela-Alcalá, D., & Pérez-Pueyo, A. (2018). Revisando los modelos pedagógicos en educación física. Ideas clave para incorporarlos al aula. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 423, 57-80.
- García-Castejón, G., Camerino, O., Castañer, M., Manzano-Sánchez, D., Jiménez-Parra, J. F., & Valero-Valenzuela, A. (2021). Implementation of a hybrid educational program between the model of personal and social responsibility (TPSR) and the teaching games for understanding (TGfU) in physical education and its effects

- on health: an approach based on mixed methods. *Children*, 8(7), 573.
- Gaspar Gil, V. M., Del Villar Álvarez, F., Práxedes Pizarro, A., & Moreno Domínguez, A. (2019). O questionamento como ferramenta fundamental para o desenvolvimento da tomada de decisão de estudantes em educação física. *Movimento*, 25(0), e25028. doi:10.22456/1982-8918.86547
- Gaspar, V., Gil-Arias, A., Del Villar, F., Práxedes, A., & Moreno, A. (2021). How TGfU influence on students' motivational outcomes in physical education? A study in elementary school context. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10), 5407.
- Gil-Arias, A., Claver, F., Práxedes, A., Villar, F. D., & Harvey, S. (2020). Autonomy support, motivational climate, enjoyment and perceived competence in physical education: Impact of a hybrid teaching games for understanding/sport education unit. *European Physical Education Review*, 26(1), 36-53.
- Gil-Arias, A., Harvey, S., Cárcelos, A., Práxedes, A., & Del Villar, F. (2017). Impact of a hybrid TGfU-Sport Education unit on student motivation in physical education. *PLoS one*, 12(6), e0179876.
- González-Villora, S., Sierra-Díaz, M. J., Pastor-Vicedo, J. C., & Contreras-Jordán, O. R. (2019). The way to increase the motor and sport competence among children: The contextualized sport alphabetization model. *Frontiers in Physiology*, 10, 569.
- Goudas, M., & Giannoudis, G. (2008). A team-sports-based life-skills program in a physical education context. *Learning and instruction*, 18(6), 528-536.
- Haerens, L., Kirk, D., Cardon, G., & De Bourdeaudhuij, I. (2011). Toward the development of a pedagogical model for health-based physical education. *Quest*, 63(3), 321-338.
- Harvey, S., Gil-Arias, A., & Claver, F. (2020). Effects of teaching games for understanding on tactical knowledge development in middle school physical education. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(3), 1369-1379.
- Hastie, P. A., & Casey, A. (2014). Fidelity in models-based practice research in sport pedagogy: A guide for future investigations. *Journal of Teaching in Physical Education*, 33(3), 422-431.
- Hortigüela-Alcalá, D., Pérez-Pueyo, A., & Fernández-Río, J. (2020). Evaluación formativa y modelos pedagógicos: modelo de responsabilidad y social y de autoconstrucción de materiales. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 430, 23-41.
- Hortigüela-Alcalá, D., & Hernando-Garijo, A. (2017). Teaching Games for Understanding: A Comprehensive Approach to Promote Student's Motivation in Physical Education. *Journal of Human Kinetics*, 59, 17-27. doi: 10.1515/hukin-2017-0144.
- Kirk, D. (2006). The 'obesity crisis' and school physical education. *Sport, education and society*, 11(2), 121-133.
- Kirk, D. (2010). Kirk, D. (2010) *Physical Education Futures London: Routledge*.
- Kirk, D. (2013). Educational value and models-based practice in physical education. *Educational Philosophy and Theory*, 45(9), 973-986.
- López-Ros, V., Castejón-Oliva, F.J., Bouthier, D., & Llobet-Martí, B. (2015). Modelos para una enseñanza comprensiva del deporte. Espacios comunes para el encuentro (y algún desencuentro). *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 17(1), 45-60.
- Lugueti, C., Aranda, R., Nuñez Enriquez, O., & Oliver, K. (2018). Developing teachers' pedagogical identities through a community of practice: learning to sustain the use of a student-centered inquiry as curriculum approach. *Sport, education and society*, 24, 1-12. doi:10.1080/13573322.2018.1476336
- Martínez Gómez, V., Salvador-García, C., Chiva-Bartoll, Ó., & Maravé-Vivas, M. (2022). Análisis del clima motivacional en Educación Física a partir del empleo del modelo Teaching Games for Understanding (Analysis of the motivational climate in Physical Education from the use of the Teaching Games for Understanding model). *Retos*, 44(0), 1063-1072. doi:10.47197/retos.v44i0.92689
- Moher, D., Shamsseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., . . . Stewart, L. A. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic reviews*, 4(1), 1-9.
- Morrow, D., & Wamsley, K. Sport in Canada: A History (Don Mills, ON: Oxford University Press, 2005), 181; Bruce Kidd, "Muscular Christianity and the Value-Centered Sport: The Legacy of Tom Brown in Canada,". *International Journal of the History of Sport*, 23, 234-246.
- Nuñez Enriquez, O., & Oliver, K. L. (2021). 'The collision of two worlds': when a teacher-centered facilitator meets a student-centered pedagogy. *Sport, education and society*, 26(5), 459-470.
- O'Sullivan, M. (2013). New directions, new questions: Relationships between curriculum, pedagogy, and assessment in physical education. In (Vol. 18, pp. 1-5): Taylor & Francis.
- Oliver, K. L., & Oesterreich, H.A. (2013). Oesterreich. 2013. "Student-Centered Inquiry as Curriculum as a Model for Field Based Teacher Education." *Journal of Curriculum Studies*, 45(3), 394-417.
- Pérez-Pueyo, A., Hortigüela-Alcalá, D., & Fernández-Río, J. (coords) (2021). *Modelos pedagógicos en Educación Física: Qué, cómo, por qué y para qué*. Universidad de León. ISBN: 978-84-18490-26-2
- Pérez-Pueyo, A., Hortigüela-Alcalá, D., & Fernández-Río, J. (2020). Evaluación formativa y modelos pedagógicos: Estilo actitudinal, aprendizaje cooperativo, modelo comprensivo y educación deportiva. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 428, 47-66.
- Phillips, M., & Roper, A.P. (2006). History of physical education. In D. Kirk, D. Macdonald, and M. O'Sullivan (Eds.) (2006). *The handbook of physical education*. Sage Publications.
- Pizarro, A. P., González, R., del Villar Álvarez, F., & Arias, A. G. (2021). Combining Physical Education and unstructured practice during school recess to improve the students' decision-making and execution. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*(41), 502-511.
- Secretaría de Educación Pública de México. (2011). Plan de estudios educación básica. Recuperado de <http://basica.sep.gob.mx/dgdc/sitio/pdf/PlanEdu2011.pdf>
- Secretaría de Educación Pública de México. (2017). Nuevo modelo educativo, aprendizajes claves. Recuperado de <https://www.aprendizajesclave.sep.gob.mx/>
- Úbeda-Colomer, J., Monforte, J., & Devís-Devís, J. (2017). Percepción del alumnado sobre una Unidad Didáctica de enseñanza comprensiva de los juegos deportivos de invasión en Educación Física. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 31, 275-281. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i31.53507>
- Valle, P. U., & Arias, A. G. (2022). Diseño, aplicación y evaluación de unidades híbridas en Educación Física: un estudio basado en la teoría de la autodeterminación. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*(45), 245-258.