

# CREA

## *International Multidisciplinary Journal CREA*

### *Research*

- The effects of gamification on students of school Physical Education.** 3  
*Los Efectos de la Gamificación en el Alumnado de Educación Física Escolar.*  
Borja Piñeiro Aboy
- Motor skills in Galician students.** *La competencia motriz en el alumnado gallego.* 27  
Iván Fabeiro Martínez, Pedro Vicente Vila
- Exploration of performance art as an emotional therapeutic tool.** 41  
*Exploración del arte de la performance como herramienta terapéutica emocional.*  
Raquel F. Couto, X. Antón Castro Fernández
- Promotion of the quality inclusive school in the Early Childhood Education stage.** *Promoción de la escuela inclusiva de calidad en la etapa Educación Infantil.* 50  
Eugenia Membrives-Miranda, María Ángeles Pilar Parrilla Latas
- Video games and gender differential socialization: preferences and practice.** *Videojuegos y socialización diferencial de género: preferencias y práctica.* 61  
Isabel Campo Pereira



# International Multidisciplinary Journal



Publicación Oficial del Campus de Pontevedra. Universidade de Vigo

## Editores

José M<sup>o</sup> Cancela Carral  
(*Deporte, Salud y Bienestar*)  
chemacc@uvigo.es

Jorge G. Soto Carballo  
(*Educación, Innovación Social y Gestión Pública*)  
hesoto@uvigo.es

Jose Carlos Souto Otero  
(*Medio Ambiente y Naturaleza*)  
csouto@uvigo.es

## Editores Adjunto

*Área: Deporte, Salud y Bienestar.*

Dr. Vicente Romo Pérez.

Dr. Eva Lantarón Caeiro.

*Área: Educación, Innovación Social y Gestión Pública.*

Dr. Margarita R. Pino Juste.

Dr. Enrique J. Varela Álvarez.

*Área: Medio Ambiente y Naturaleza.*

Dr. Juan Picos Martín.

Dr. Olalla Lorenzo Carballa.

*Área: Arte, Comunicación y Creatividad.*

Dr. Silvia García González.

Dr. Xosé Manuel Baamonde Silva.

## Consejo Editorial

Dr. José M<sup>o</sup> Cancela Carral. *Deporte, Salud y Bienestar.*

Dra. Eva María Lantarón Caeiro. *Deporte, Salud y Bienestar.*

Dr. Vicente Romo Pérez. *Deporte, Salud y Bienestar.*

Dra. Margarita R. Pino Juste. *Educación, Innovación Social y Gestión Pública.*

Dr. Jorge G. Soto Carballo. *Educación, Innovación Social y Gestión Pública.*

Dr. Enrique Varela. *Educación, Innovación Social y Gestión Pública.*

Dr. Juan Picos Martín. *Medio Ambiente y Naturaleza.*

Dr. José Carlos Souto Otero. *Medio Ambiente y Naturaleza.*

Dr. Olalla Lorenzo Carballa. *Medio ambiente y naturaleza.*

Dra. Silvia García González. *Arte, Comunicación y Creatividad.*

Dr. Xosé Manuel Baamonde Silva. *Arte, Comunicación y Creatividad.*

Dr. Beatriz Legerén Lago. *Arte, Comunicación y Creatividad.*

## Comité Científico

*Área: Deporte, Salud y Bienestar.*

José Carlos Millán Calenti.  
Universidade de A Coruña.

Gerardo Villa Vicente.  
Universidad de León.

Raquel Leiros Rodríguez.  
Universidade de Vigo.

Pedro Bezerra. Instituto  
Politécnico de Viana do Castelo.

Luis Paulo Rodrigues.  
Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

Juan J. Fernández Romero.  
Universidade de A Coruña.

Manuel Fernández Pombo.  
Universidade de A Coruña.

Rita Santos Rocha.  
Instituto Politécnico de Santarém.

Joana Carvalho.  
Universidade de Porto.

Vicente Martín Sanchez.  
Universidad de León.

Gustavo Rodríguez Fuentes.  
Universidade de Vigo.

*Área: Educación, Innovación Social y Gestión Pública.*

Francisca Fariña Rivera.  
Universidade de Vigo

Pedro Figueroa Dorrego.  
Universidade de Vigo.

Margarita R. Pino Juste.  
Universidade de Vigo.

Luis Costa Vázquez.  
Universidade de Vigo.

David Facal.  
Universidade de Santiago de Compostela.

*Área: Medio Ambiente y Naturaleza.*

Luis Ortiz Torres.  
Universidade de Vigo.

Juan Picos Martín.  
Universidade de Vigo.

Oscar González Prieto.  
Universidade de Vigo.

Anais Rivas Torres.  
Universidade de Vigo.

Angeles Cancela Carral.  
Universidade de Vigo.

*Área: Arte, Comunicación y Creatividad.*

Silvia García Mirón.  
Universidade de Vigo.

Javier Abuin Penas.  
Universidade de Vigo.

Beatriz Legerén Lago.  
Universidade de Vigo.

Concepción Gómez López.  
Universidade de Vigo.

## Consultor estadístico

M<sup>o</sup> Carmen Iglesias Pérez.  
Universidad de Vigo.

International Multidisciplinary Journal CREA (IMJC)  
Vicerrectorado del Campus de Pontevedra  
Dirección Campus CREA  
Universidade de Vigo  
Rúa Don Filiberto 9-11  
36002 Pontevedra, España  
<http://revistas.webs.uvigo.es/index.php/ijmc/index>

© Copyright 2019 Universidade de Vigo

Esta revista y las contribuciones individuales contenidas en ella están protegidas por las leyes de copyright, y los siguientes términos y condiciones se aplican a su uso, además de los términos de cualquier licencia Creative Commons que el editor haya aplicado a cada artículo concreto:

**Fotocopiar.** Se pueden fotocopiar artículos individuales para uso personal según lo permitido por las leyes de copyright. No se requiere permiso para fotocopiar los artículos publicados bajo la licencia CC BY ni para fotocopiar con fines no comerciales de conformidad con cualquier otra licencia de usuario aplicada por el editor. Se requiere permiso de la editorial y el pago de una tasa para todas las demás fotocopias (en este caso, diríjase a CEDRO [[www.cedro.org](http://www.cedro.org)]).

**Productos derivados.** Los usuarios pueden reproducir tablas de contenido o preparar listas de artículos, incluyendo resúmenes de circulación interna dentro de sus instituciones o empresas. A parte de los artículos publicados bajo la licencia CC BY, se requiere autorización de la editorial para su venta o distribución fuera de la institución o empresa que se suscribe. Para cualquier artículo o artículos suscritos publicados bajo una licencia CC BY-NC-ND, se requiere autorización de la editorial para todos los demás trabajos derivados, incluyendo compilaciones y traducciones.

**Almacenamiento o uso.** Excepto lo indicado anteriormente, o según lo establecido en la licencia de uso correspondiente, ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en sistemas de recuperación o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, fotocopia, grabación o cualquier otro, sin el permiso previo por escrito del editor.

**Derechos de autor.** El autor o autores pueden tener derechos adicionales en sus artículos según lo establecido en su acuerdo con el editor (más información en <http://www.elsevier.com/authorsrights>).

**Nota.** La Universidad de Vigo no tendrá responsabilidad alguna por las lesiones y/o daños sobre personas o bienes que sean el resultado de presuntas declaraciones difamatorias, violaciones de derechos de propiedad intelectual, industrial o privacidad, responsabilidad por producto o negligencia. Tampoco asumirán responsabilidad alguna por la aplicación o utilización de los métodos, productos, instrucciones o ideas descritos en el presente material. En particular, se recomienda realizar una verificación independiente de los diagnósticos y de las dosis farmacológicas.

Vicerreitoría do  
Campus de Pontevedra  
Universidade de Vigo

Aunque el material publicitario se ajusta a los estándares éticos (médicos), su inclusión en esta publicación no constituye garantía ni refrendo alguno de la calidad o valor de dicho producto, ni de las afirmaciones realizadas por su fabricante.

International Multidisciplinary Journal CREA esta disponible en el repositorio institucional <http://revistas.webs.uvigo.es/index.php/ijmc/index>

Protección de datos Universidade de Vigo, declara cumplir lo dispuesto por la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal

Correo electrónico:  
Vicpon@uvigo.es  
Elaborado en España  
ISSN: 2660-8901  
Publicada en Pontevedra (España)

Article

# Los Efectos de la Gamificación en el Alumnado de Educación Física Escolar

## *The effects of gamification on students of school Physical Education*

Borja Piñeiro Aboy <sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte, Universidad de Vigo, Campus de Pontevedra 36005, España.

\* Correspondencia: borjasalgue@gmail.com

Received: 11/01/2022; Accepted: 15/03/2022; Published: 06/04/2022

### Resumen:

**Objetivo:** El objetivo general fue identificar y conocer el concepto de gamificación y revisar el contexto actual en el que aparece. El objetivo específico fue determinar y precisar en la producción científica los efectos de la gamificación en el alumnado, de Educación Física escolar (de 6 a 18 años), que deben ser considerados en la intervención docente de esta materia. **Metodología:** Se realizó una revisión bibliográfica en las siguientes bases de datos: Dialnet Plus, ERIC, PsycINFO, PubMed, Scopus, Sport Discus, y Web of Science. Además, se utilizó la red social denominada ResearchGate. Se incluyeron todos aquellos artículos que trataban los efectos de la gamificación en el alumnado en la materia de Educación Física escolar (de 6 a 18 años) publicados desde el 2015 hasta la actualidad en lengua castellana, portuguesa e inglesa. **Resultados:** Se incluyeron diez artículos científicos. Todos ellos fueron evaluados por medio de la escala para Evaluar Artículos Científicos en Ciencias Sociales y Humanas (EACSH). La puntuación promedio fue de 4.06, lo que supone que los estudios analizados poseen una calidad media-alta en conjunto. Podemos colegir que más de la mitad de los trabajos son de carácter observacional descriptivo; siendo la mitad de tipo deductivo y cuantitativo, mientras que la otra mitad presentan matices deductivos/inductivos y mixtos (cuantitativo y cualitativo). **Conclusiones:** La gamificación funciona como una excepcional herramienta para alcanzar el denominado *engagement*. Además, en el ámbito educativo a partir de intervenciones gamificadas se generan múltiples beneficios y mejoras en el alumnado, principalmente en su compromiso, en la motivación y en su rendimiento académico. En conclusión, instamos a que el profesorado conozca este tipo de metodologías activas para acrecentar la implicación del alumnado en la materia de Educación Física y la práctica de actividad física diaria.

**Palabras Claves:** Alumnado, Educación Física, gamificación, motivación.

### Abstract:

**Objective:** The overall objective was to identify and understand the concept of gamification and review the current context in which it appears. The specific objective was to determine and specify in the scientific production the effects of gamification on students, of school Physical Education (from 6 to 18 years old), which should be considered in the teaching intervention of this subject. **Methodology:** A bibliographic review was carried out in the following databases: Dialnet Plus, ERIC, PsycINFO, PubMed, Scopus, Sport Discus, and Web of Science. In addition, the social network called ResearchGate was used. All those articles that dealt with the effects of gamification on students in the subject of school Physical Education (from 6 to 18 years old) published from 2015 to the present in Spanish, Portuguese and English were included. **Results:** Ten scientific articles were included. All of them were evaluated through the scale to Evaluate Scientific Articles in Social and Human Sciences (EACSH).

The average score was 4.06, which means that the studies analyzed have a medium-high quality overall. We can deduce that more than half of the works are of a descriptive observational nature; half being deductive and quantitative, while the other half have deductive / inductive and mixed nuances (quantitative and qualitative). Conclusions: Gamification works as an exceptional tool to achieve so-called engagement. In addition, in the educational field, gamified interventions generate multiple benefits and improvements in students, mainly in their commitment, motivation and academic performance. In conclusion, we urge that teachers know this type of active methodologies to increase the involvement of students in the subject of Physical Education and the practice of daily physical activity.

**Keywords:** gamification, motivation, Physical Education, students.

---

## 1. Contexto

Actualmente, nos encontramos ante multitud de cambios sociales, los cuales nos harán cambiar nuestra manera de pensar y hacer las cosas, pero también nos ayudarán en gran medida a crecer, aprender y mejorar como comunidad global en muchos aspectos. Por ello, es importante destacar ámbitos como la velocidad de información y comunicación, el conocimiento, la tecnología, la necesidad del saber, la organización de la sociedad y sus formas de interacción, así como la igualdad y la libertad de expresión; que regularán el establecimiento de un nuevo contexto mundial, tanto de educación como de aprendizaje.

Para que esto se lleve a cabo, dentro del ámbito educativo se están desarrollando diferentes estrategias innovadoras, atractivas y dinámicas, entre las que podemos destacar una iniciativa que está siendo relevante, eficiente y favorable dentro de todo tipo de aulas y enseñanzas: la Gamificación.

### *La Educación Física del siglo XXI*

La Educación Física (EF) del siglo XXI necesita ser replanteada en multitud de aspectos, y uno de ellos es su enseñanza (Pastor, Brunicardi, Arribas & Aguado, 2016). Estos autores apuntan que la EF ha de afrontar diversos retos en estas primeras décadas del presente siglo. Uno de estos retos es el de tener claras las finalidades que son intrínsecas a la EF. Sin embargo, la finalidad en el pasado siglo estaba bastante definida.

*La EF se orientaba hacia el entrenamiento de las capacidades físicas y habilidades motrices del alumnado y a una iniciación deportiva muy centrada en aspectos técnicos, basada en el uso de metodologías directivas y analíticas y un enfoque predominantemente dirigido a la competición y al rendimiento deportivo (Pastor et al., 2016, p. 182).*

De esta manera, actualmente en EF se está relegando el interés por el rendimiento al ámbito del deporte federado, por lo que dentro de la escuela se está tratando de hacer especial hincapié en que la EF contribuya a la formación integral del alumnado (Pastor et al., 2016, p. 183).

En esta misma línea, según Le Masurier & Corbin (2006), la EF debería promover en el alumnado experiencias que les resultasen motivadoras para practicar actividad física en su desarrollo diario en el aula, así como en el futuro y en su vida diaria, ya que esta materia tiene un papel de vital importancia en la salud y bienestar del alumnado, entre otras. Si bien es cierto, Cardinal, Yan & Cardinal (2013), apuntan a que algunas clases de EF producen el efecto contrario a lo que se ha mencionado, pudiendo acabar por alejar a los/las estudiantes de la práctica de actividad física, debido a sesiones en las que no queda reflejada la productividad de estas e incluso presentándose como contraindicadas. Durante las últimas décadas, Williams (2015) ha identificado actividades propias de la materia de EF que lo que consiguen es humillar a los alumnos/as que no son lo suficientemente competentes para realizarlas. Así, el profesorado debe analizar e intervenir en las situaciones en las que se produzcan casos de esta índole.

Una vez contemplado el contexto general de la EF, Pastor et al. (2016) proponen tres retos cruciales que se deben afrontar en EF, de los cuales dos de ellos parecen relevantes a la hora de hablar

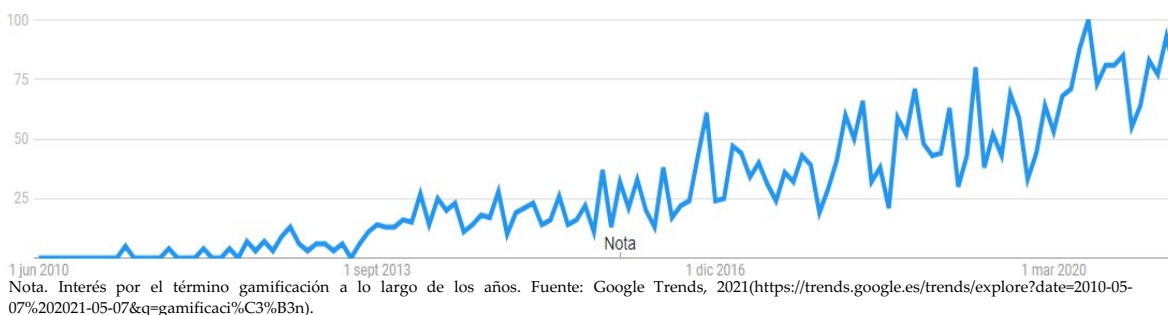
de la EF en el siglo XXI. Estos dos retos son: a) plantearse de forma reflexiva y sistemática qué queremos que aprenda nuestro alumnado en EF; y b) tener razones claras y poderosas sobre lo que puede aportar la EF a la educación integral de las personas. Respecto a esto, durante las tres últimas décadas surgen en España numerosas propuestas innovadoras en EF, las cuales pueden ser claves para ir dando una respuesta educativamente valiosa a los anteriores retos. Entre estas propuestas innovadoras, aparece el concepto que denominamos gamificación.

#### *El concepto de gamificación*

Este vocablo surge sobre la década del 2000, y se extiende y populariza diez años después, con la intención de dar nombre a la idea de aplicar determinados aspectos propios del diseño de videojuegos en otro tipo de contextos, en este caso en la educación y a través de medios digitales. Según Melchor (2012), este término nace concretamente en 2008, pero no es hasta el 2010 cuando se empieza a generalizar en la educación y otros ámbitos, como el empresarial, marketing, entre otros. Esta popularización del término a nivel mundial puede verse claramente reflejado a través de la herramienta *Google Trends* (Figura 1). La gamificación también es conocida con el término “ludificación”. Ambos conceptos tienen su origen en el término anglosajón *gamification* (Kapp, Blair & Mesch, 2014).

#### **Figura 1.**

*Evolución del interés sobre el término gamificación en todo el mundo*



Huizinga (1949) ya hablaba de que “la conducta lúdica en el humano es consustancial a la existencia de la cultura”, por lo que “... la cultura humana brota del juego (como juego) y en él se desarrolla”. En resumen, para este autor el ser humano sería incapaz de hacer arte y/o ciencia sin momentos lúdicos.

Como primera definición académica de este término, Deterding, Dixon, Khaled & Nacke (2011), mencionan que la gamificación puede ser resumida como “el uso de elementos de juegos en contextos que no están relacionados con los juegos” (p. 10). A su vez, la gamificación puede ser también definida como “el uso de mecanismos, estética y pensamiento de los juegos para comprometer a las personas, motivar acciones, promover conocimiento y resolver problemas” (Kapp, 2012, citado por Cotta, Gottschalg, Mori & de Andrade Lima, 2018, p. 18).

Si bien es cierto, estas definiciones no engloban la totalidad del significado de la palabra “gamificación”, ya que existen autores que centran su uso como un mecanismo motivacional, el cual refleja importantes mejoras en el rendimiento académico del alumnado dentro de una educación colaborativa o co-educación (Cotta et al., 2018).

Por otro lado, Escribano (2013) señala que desde hace años, se han introducido aspectos lúdicos en todos los espacios de nuestra vida. Así, se han producido intentos de gamificar no sólo en el ámbito educativo, sino también en el sector de las empresas, recursos humanos, etc. En este sentido, Ortiz-Colón, Jordán & Agredal (2018) aluden a una serie de ejemplos en diferentes ámbitos: Nike y el ejercicio físico, mediante su aplicación Nike+, Volkswagen y su *Fun Theory* para combatir la seguridad vial, el sedentarismo o el cambio climático. En la esfera empresarial, se busca aumentar el compromiso de los clientes y los trabajadores, de ahí la importancia de entender cuáles son los elementos que facilitan que un empleado se implique (Ruizalba, Navarro & Jiménez, 2013). La gamificación favorece ese compromiso y es una herramienta fundamental para conseguir el llamado *engagement*<sup>1</sup> (Ortiz-Colón et al., 2018).

Así, en el ámbito educativo, la gamificación se refiere al uso de elementos propios del juego para involucrar a los/las discentes, motivarlos/as y promover un aprendizaje óptimo, junto a la resolución de problemas. En cambio, fuera del ámbito de la enseñanza, la gamificación o ludificación es entendida como el empleo de mecánicas propias del juego en entornos no lúdicos, con el fin de potenciar la motivación, esfuerzo, concentración, fidelización y otros valores positivos que son comunes a los juegos (Valero-Valenzuela et al., 2020).

En resumen, según Deterding et al. (2011) podemos decir que el propósito de la gamificación es “hacer que un producto, servicio o aplicación sea más divertido, atractivo y motivador” (p. 10).

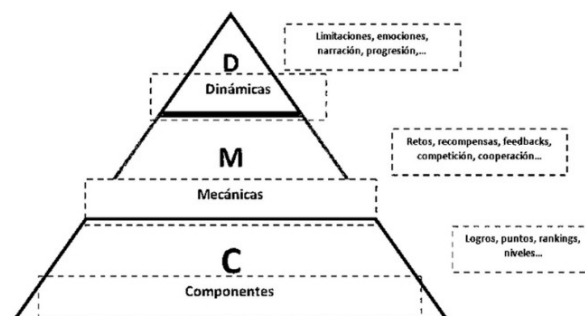
### *Los elementos de la gamificación*

De acuerdo con Zichermann & Cunningham (2011), a través del uso de ciertos elementos presentes en los juegos (insignias, puntos, niveles, barras de progreso, avatar, entre otros) los/las participantes incrementan su tiempo de dedicación y se implican de forma considerable en la realización de una determinada actividad. Por consiguiente, el aprendizaje a través de la gamificación en el aula consigue aumentar la concentración y la motivación del alumnado.

Existen autores como Teixes (2015) y Werbach & Hunter (2012), que distinguen tres tipologías o categorías de elementos de juego para la gamificación: dinámicas, mecánicas y componentes. Ordenadas de mayor a menor abstracción, todas están relacionadas entre sí. De este modo, cada mecánica está ligada a una o más dinámicas y, cada componente, está vinculado a uno o más elementos de mayor nivel. La interacción de estos tres elementos es lo que genera la actividad gamificada (Figura 2).

### **Figura 2.**

#### *Jerarquía de los elementos de la gamificación*



Nota. Adaptado de Fort the Win. How Game Thinking Can Revolutionize your Business, por K. Werbach & D. Hunter, 2012, p. 52, Wharton School Press.

Las Dinámicas (D) aluden a las necesidades propias de cada jugador/a, aquello a lo que debe orientarse el sistema gamificado (criterios de evaluación/objetivos). Estas necesidades se tendrán que satisfacer mediante las mecánicas y componentes. En el nivel intermedio, nos encontramos con las Mecánicas (M), que son procesos básicos (contenidos) que impulsan las acciones, siendo el reflejo de esos deseos o necesidades que reflejan los jugadores/as, que a su vez serán satisfechas mediante un tipo u otro de mecánicas. En la base de la pirámide, podemos encontrar los Componentes (C), que son la materialización más específica (evaluación) que pueden alcanzar las dinámicas y/o mecánicas (Ortiz-Colón et al., 2018, pp.4-5).

### *El estrecho vínculo entre gamificación y motivación*

La motivación es lo que lleva a alguien a hacer algo. Este término proviene del latín *motivus*, y hace referencia al “conjunto de factores internos o externos que determinan en parte las acciones de una persona” (Real Academia Española, 2021). Cuando se habla de motivación, son muchas las teorías realizadas acerca de este concepto. Sin embargo, enfocándolo desde el plano educativo, Pereira (2009) indica que la motivación debe ser considerada como la disposición positiva para

<sup>1</sup> El *engagement* en el ámbito educativo se refiere al compromiso escolar del alumnado, definiéndose como la participación del estudiante en los logros académicos, y se entiende como un constructo multidimensional (Tomás et al., 2016).

hay que vencer para poder ponernos en movimiento. Por ello, para gamificar una actividad es necesario encontrar la forma correcta de motivar a la persona adecuada, en el momento adecuado. De esta manera, González & Mora (2015) diferencian dos tipos de motivación:

- Intrínseca: inherente a la persona. Lo realiza por su propio bien, interés (ej.: poder, estatus, acceso a ciertas actitudes) o para contribuir a un bien común, considerada como un fin en sí misma y no como un medio para alcanzar otras metas.
- Extrínseca: exterior a la persona. Lo realiza por la recompensa o *feedback*.

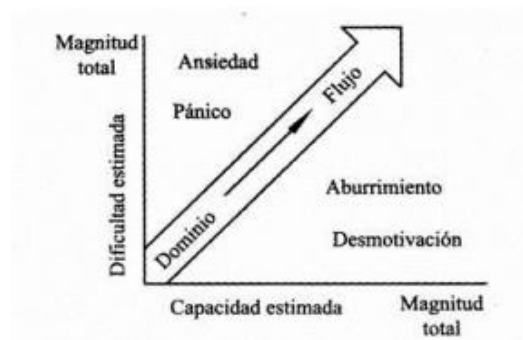
Respecto a esto último, Kapp (2012) indica que la gamificación se concentra más en satisfacer las necesidades intrínsecas de los/las estudiantes, proporcionando un *feedback* inmediato, el control sobre el material y una curiosidad inspiradora.

Csikszentmihalyi (1990) halló que la mayoría de la gente experimenta un sentimiento de motivación intrínseca cuando realiza una actividad, denominando a esta tendencia como flujo o *flow*. Este se refiere a un estado mental en el cual, la persona está completamente inmersa en la actividad que está desarrollando, centrando la atención, implicándose de manera completa y disfrutando en su práctica. Según este autor, el flujo supone un estado de completa absorción en la tarea, junto a un sentimiento de gozo y satisfacción totalmente relacionado con la actividad y/o tarea que se realiza. Así, los mejores desempeños de las personas, se producen en este estado de flujo.

Por lo tanto, si se emplea una metodología gamificada, la actividad no ha de resultar ni muy difícil, ni muy fácil; ya que si lo fueran, podría aparecer ansiedad y/o pánico, o aburrimiento y/o desmotivación, respectivamente (Figura 4).

**Figura 3.**

*Equilibrio entre el reto y la habilidad*



Nota. Adaptado de Flow: The psychology of optimal experience, por M. Csikszentmihalyi, 1990, p. 74, Harper & Row.

En definitiva, de Sousa Borges, Durelli, Reis & Isotani (2014) exponen que, desde el punto de vista teórico de las teorías de la motivación, la gamificación tiene gran potencial para fomentar la motivación en diferentes contextos y, en concreto en el ámbito educativo. La mejora de la motivación de los/las estudiantes es uno de los principales argumentos para incorporar sistemas y/o metodologías gamificadas en la educación, por ello se ha creído conveniente llevar a cabo este estudio basado en la búsqueda bibliográfica para poder definir con exactitud los efectos, tanto positivos como negativos, de la metodología gamificada en el alumnado de Educación Física escolar (de 6 a 18 años).

## 2. Objetivos

### *Objetivo general*

Identificar y conocer el concepto de gamificación y revisar el contexto actual en el que aparece.

### *Objetivo específico*

Determinar y precisar en la producción científica los efectos de la gamificación en el alumnado, de Educación Física escolar (de 6 a 18 años), que deben ser considerados en la intervención docente de esta materia.

### 3. Adquisición de evidencia

#### *Metodología de búsqueda*

Este trabajo consiste en una revisión bibliográfica, cuya búsqueda científica se llevó a cabo en las siguientes bases de datos: Dialnet Plus, ERIC, PsycINFO, PubMed, Scopus, Sport Discus, y Web of Science. Además, se utilizó la red social denominada ResearchGate.

La búsqueda se realizó en castellano, portugués e inglés, utilizando las siguientes palabras clave: *efectos*, *gamificación* y *Educación Física*, con sus respectivos sinónimos: *consecuencias* y *ludificación*; por otra parte, empleando: *efeitos*, *gamificação* y *Educação Física*, con sus respectivos sinónimos: *consequências* y *ludificação*; y por último, usando: *effects*, *gamification* y *Physical Education*, con sus respectivos sinónimos: *consequences* y *ludification*.

Los descriptores u operadores booleanos que se utilizaron fueron: “AND” y “OR”. Este primero, con el propósito de que ambas palabras aparecieran en el mismo artículo y, el segundo, se empleó junto a las palabras sinónimas. Cabe destacar que, el descriptor “NOT”, podríamos haberlo utilizado para descartar aquellos artículos que incluyesen el término de gamificación en otros ámbitos que no fueran el educativo, así como en los que apareciesen estudiantes por encima o por debajo de la edad escolar especificada. Sin embargo, se consideró el no utilizarlo debido a la limitación de artículos referentes al objeto de estudio que se presenta en este trabajo, suponiendo que se pudiera encontrar alguno relacionado con el tema en cuestión, sin ser este el perfil principal de estudio. De esta manera, las ecuaciones de búsqueda que se utilizaron fueron:

1. Gamification
2. 1 OR ludification
3. (1) AND (effects)
4. (2) AND (effects)
5. (1) AND (effects OR consequences)
6. (2) AND (effects OR consequences)
7. (1) AND (“Physical Education”)
8. (2) AND (“Physical Education”)
9. (1) AND (effects OR consequences) AND (“Physical Education”)
10. (2) AND (effects OR consequences) AND (“Physical Education”)

Estas mismas fórmulas se utilizaron con los términos en castellano y portugués.

#### *Proceso de selección: criterios de inclusión y exclusión*

Se incluyeron los artículos que cumplían con los siguientes requisitos:

- Su diseño corresponde con artículos de investigación científica, publicados desde el 2015 hasta la actualidad, escritos en castellano, portugués o inglés.
- Tratan los efectos de la gamificación o incorporan una metodología gamificada y la relacionan con el alumnado en la materia de Educación Física en el ámbito escolar (de 6 a 18 años).
- Estar en lengua portuguesa, inglesa o en castellano.
- Ser publicaciones académicas (arbitradas), es decir, que hayan pasado por una revisión por pares.

Se excluyeron los artículos que presentaban las siguientes características:

- Publicados con anterioridad al año 2015.
- Los estudios de carácter no empírico, ensayos o de argumentación conceptual, es decir, aquellos que no son de investigación científica propiamente dicho.
- Aquellos que no tratan los efectos de la gamificación o de una intervención basada en una metodología gamificada, esto es, los que no se corresponden con el objeto de estudio.
- El perfil principal de estudio son alumnos/as universitarios, menores de 6 años o trabajos basados en ámbitos diferentes al de la enseñanza.
- El perfil de estudio incluye otras materias diferentes a la Educación Física.

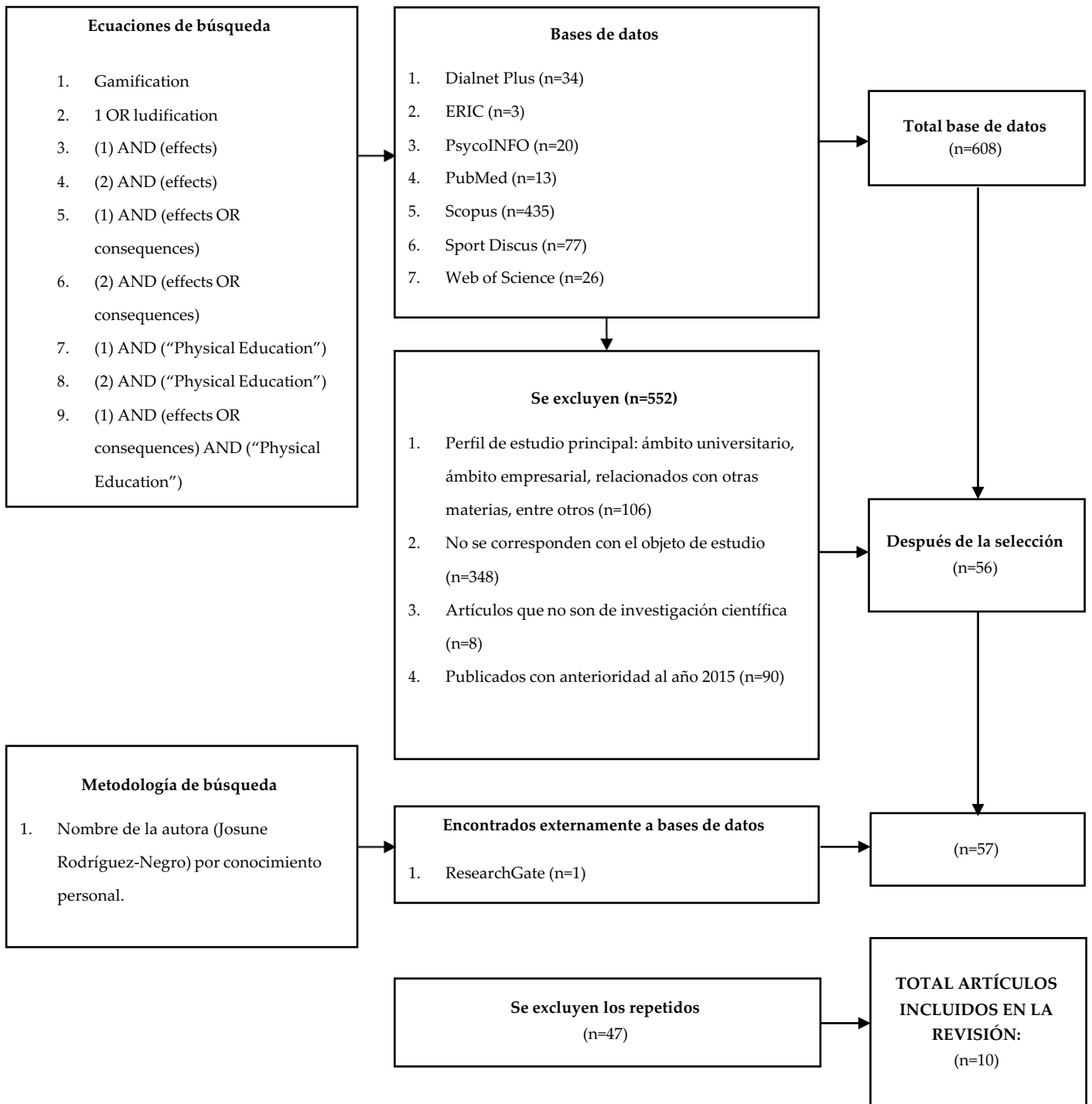
#### *Diagrama de flujo*

A continuación, se refleja la metodología de búsqueda de forma detallada y el proceso de selección de los artículos mediante un diagrama de flujo (Figura 5).



**Figura 4.**

*Metodología de búsqueda y proceso de selección de los artículos*



Nota. Diagrama de flujo. Fuente: Elaboración propia.

#### 4. Síntesis de evidencia

Los resultados que a continuación se exponen son acompañados por la previa lectura, estudio y sinopsis de los trabajos (Tabla 1). La calidad metodológica de estos fue evaluada a partir de la escala para Evaluar Artículos Científicos en Ciencias Sociales y Humanas (EACSH). Para cada uno de los 21 ítems, se otorga una puntuación, de 1 a 5, en función de su cumplimiento: 1 = nivel muy bajo; 2 = nivel bajo; 3 = nivel medio; 4 = nivel medio-alto; y 5 = nivel muy alto (Anexo 1). Debemos resaltar que, como reflejan en su trabajo López et al. (2019), este instrumento fue seleccionado por su alta confiabilidad (0,937), la cual fue medida por el coeficiente Alfa de Cronbach (p. 119). Sin embargo, no se han utilizado los ítems 2 y 5 para establecer la calidad metodológica de los artículos que se presentan a continuación, ya que se presentaron con una baja confiabilidad. De esta manera, la media de la puntuación se ha realizado sobre diecinueve ítems en total.

Así, todos los artículos analizados presentaron una calidad entre media y media-alta, siendo contemplado el resultado más bajo (3,26) en el artículo de Rodríguez-Parra et al. (2019) y, el más alto (4,58), en el de Montoya et al. (2021). Desde otro punto de vista, es destacable que los ítems que menos se cumplieron fueron el: 4, 8 y el 11; mientras que, por ejemplo, los ítems 6 y 9 son los que obtenían la mayor valoración. En conclusión, la puntuación promedia de los diez artículos incluidos en la presente revisión es de 4,06; esto supone que la revisión en su conjunto posee una calidad media-alta.

**Tabla 1.**

*Características de los estudios incluidos (autores, población, metodología y resultados)*

Autores/as	Población (N)	Metodología / Intervención	Resultados
Hernando et al. (2015)	N = 99 alumnos/as catalanes/as de 2º ESO, de entre 13 y 14 años; 2 profesores de Educación Física de tres centros educativos de Barcelona. Respecto a la forma de obtención de la muestra, los/las participantes fueron seleccionados a partir de un muestreo no probabilístico e intencional; anteriormente, esta muestra había colaborado en otros proyectos de innovación educativa, por lo que cuentan con experiencia previa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de estudio: observacional descriptivo, por medio de Investigación-Acción (IA).</li> <li>- Alcance: descriptivo.</li> <li>- Lógica de análisis: socio-crítico cuantitativo y deductivo.</li> </ul> La intervención se realizó por observación participante a través de una unidad didáctica gamificada denominada <i>Play the Game</i> , utilizando instrumentos complementarios para la recogida de datos, los cuales han sido un cuestionario para el alumnado, otro para el profesorado y el grupo de discusión o entrevista grupal. Presentaban las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuestionario del alumnado, formado por 14 preguntas de naturaleza abierta y cerrada.</li> <li>- Cuestionario del profesorado, formado por 12 preguntas cerradas con alternativa de respuesta ordenada mediante escala ordinal.</li> <li>- Una vez realizados los cuestionarios, se llevó a cabo el grupo de discusión de forma virtual mediante <i>Skype</i> y</li> </ul>	Objetivo. Aplicar la Frecuencia Cardíaca Saludable (FCS) en la actividad física mediante la consecución de retos gamificados y organizados mediante un sistema de niveles, puntos, clasificaciones y <i>badges</i> . En relación a este, el estudio ha demostrado que la gamificación se consolida como estrategia para motivar al alumnado hacia conductas saludables y de práctica regular de actividad física. Además, la gamificación aparece como una potente herramienta para movilizar conocimientos y consolidar estos aprendizajes. Por otra parte, el artículo refleja cómo la consecución de retos gamificados aumenta el compromiso y el rendimiento del alumnado por la práctica física, siendo este aspecto de suma importancia si tenemos en cuenta que, uno de los retos más importantes de la EF del presente siglo, es educar al cuerpo para toda la vida. Por último, otro punto a destacar, es la valoración positiva realizada por parte de los/las alumnos/as sobre los diferentes retos planteados por el profesorado en la unidad.

grabado en audio.

<p>Navarro et al. (2017)</p>	<p>N = alumnado sin especificar la muestra, de cuatro grupos de 3º ESO y de dos grupos de 1º de Bachillerato, por lo tanto de entre 14 y 17 años. Estos pertenecen al centro educativo público IES Marqués de los Vélez, de la Región de Murcia. No se menciona la forma de obtención de la muestra, pero sí se destaca la existencia de marginación social y un alto índice de alumnos/as inmigrantes matriculados en el centro. Además, los/las estudiantes que participan en el proyecto, por lo general presentan un nivel bajo en experiencia motriz y deportiva, así como un ambiente de trabajo y estudio también bajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de estudio: observacional descriptivo.</li> <li>- Alcance: descriptivo.</li> <li>- Lógica de análisis: cuantitativo y deductivo.</li> </ul> <p>Por medio del proyecto “El Enigma de las 3 efes”, basado en la implantación de metodologías activas en torno a la gamificación como estrategia metodológica principal, cada grupo de alumnos/as fue dividido en 5 reinos. Los reinos se constituyeron en base a las características individuales de cada estudiante, las cuales fueron analizadas por el docente durante el primer trimestre, para de esta forma poner en marcha el proyecto durante la segunda y tercera evaluación. El alumnado debía superar 10 retos y, dependiendo del nivel alcanzado al superar los desafíos, podían convertirse en <i>Embajador</i>, <i>Docente</i> o <i>Aprendiz de la salud</i>. Para el análisis final, se utilizó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Escala de observación, con la que se evaluó la implicación y motivación del alumnado en los retos y en las clases de EF.</li> <li>- Cuestionario individual para cada estudiante, con el que se estudió el nivel de satisfacción del alumnado con metodologías como la gamificación.</li> </ul>	<p>Objetivo 1. Fomentar y generar adhesión a la práctica regular de actividad física saludable, así como educar en salud emocional, tanto en el alumnado como en el resto de la comunidad educativa implicada, mediante la implementación de gamificación y otras metodologías activas en las sesiones de Educación Física. Respecto a este objetivo, el estudio ha evidenciado unos resultados positivos, mejorando la motivación de los/las alumnos/as, tanto por la materia como por la práctica regular de actividad física, incluso “contagando” a familiares, amigos/as y resto de la comunidad educativa.</p> <p>Objetivo 2. Alcanzar un aprendizaje emocionalmente significativo en el alumnado, haciéndole partícipe de tareas competenciales en forma de retos, favoreciendo y fomentando el interés, la novedad, la sorpresa, la utilidad, la práctica, la cooperación y el uso adecuado de las TIC. En lo que atañe a este objetivo, el artículo ha demostrado que la imagen y consideración de la materia de Educación Física ha mejorado sustancialmente de cara al alumnado y al resto de profesorado. Además, ha provocado un interés extra del alumnado por asistir a clase, disminuyendo el absentismo e incrementando la participación del alumnado en las actividades complementarias organizadas por el centro. Por último, cabe destacar que la convivencia del centro ha mejorado y que, el usos de metodologías activas como la gamificación, ha favorecido la creación de un clima de aula distendido.</p>
<p>González et al. (2018)</p>	<p>N = 29 discentes tinerfeños/as de 2º ESO de entre 13 y 14 años, del IES Güimar. Del total, el 62% son alumnos (n = 18); el 38% restante son alumnas (n = 11). Además, una profesora es la encargada del correcto desarrollo del grupo. En lo que respecta a la forma de obtención de la muestra, la selección</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de estudio: observacional descriptivo.</li> <li>- Alcance: descriptivo.</li> <li>- Lógica de análisis: deductivo e inductivo y mixto (cuantitativo y cualitativo).</li> </ul> <p>Se utiliza el proyecto de gamificación <i>ExpandEF</i>, empleando una estrategia de motivación basada en la incorporación de mensajes en el aula, carteles en los pasillos del centro, vídeos y webisodios en <i>Instagram</i> y <i>Twitter</i> que provocan disonancia cognitiva en el alumnado. Tras esta fase de motivación inicial, se desarrollan las “misiones” a lo largo</p>	<p>Objetivo 1. Alcanzar los objetivos de la materia y competencias clave en Educación Física a partir de la experiencia gamificada. Así, se puede observar que la experiencia de gamificación desarrollada ha evidenciado el potencial para trabajar sobre aspectos sociales y cooperativos, así como para generar una mayor implicación y dedicación académica del alumnado en la materia de Educación Física. Si bien es cierto, no existe una evidencia sobre si realmente la eficacia es mayor en la adquisición de aprendizajes propios de la materia.</p> <p>Objetivo 2. Potenciar el desarrollo de la competencia digital de manera específica,</p>

<p>del alumnado obedeció a un muestreo incidental. Este tipo de muestreo no garantiza la representatividad de la muestra, ni posibilita la generalización de los resultados.</p>	<p>de todo un trimestre, basadas en la previa utilización de las TIC's, para obtener la información necesaria para desarrollar la tarea (calentamientos específicos, macrocircuitos de acondicionamiento físico, entre otros). Para recopilar la información por parte del alumnado, se utilizaron:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuestionario específico en formato diana, con 10 ítems cerrados con una escala de valoración tipo Likert de 5 niveles de respuesta para la extracción de datos cuantitativos.</li> <li>- Pregunta abierta asociada a cada uno de los ítems.</li> <li>- Pregunta abierta al final de la experiencia.</li> </ul>	<p>mediante el desarrollo de las áreas de seguridad, búsqueda de información, comunicación, sociabilización, resolución de problemas, creación y difusión de contenidos digitales, entre otros, desmitificando el estatismo en la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para propiciar la transferencia hacia una vida activa y saludable. En relación a este objetivo, la narrativa transmedia<sup>2</sup> ha servido de hilo conductor entre tareas y permite conectar, como técnica de comunicación, con el alumnado, haciéndolo partícipe del crecimiento de la experiencia y dotándole de libertad para modificarla, como por ejemplo en la elección de aplicaciones móviles.</p>	
<p>Carrasco-Ramírez et al. (2019)</p> <p>Calidad: media EACSH = 3,95</p>	<p>N = 90 estudiantes catalanes/as de 1º de Bachillerato de entre 17 y 18 años, de un centro de Educación Secundaria de Barcelona. Además, dos profesores son los encargados de que el funcionamiento del alumnado en las sesiones fuese el adecuado. Respecto a la forma de obtención de la muestra, no se especifica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño del estudio: cuasi-experimental descriptivo, por Investigación-Acción (IA).</li> <li>- Alcance: descriptivo.</li> <li>- Lógica de análisis: deductivo e inductivo y mixto (cuantitativo y cualitativo).</li> </ul> <p>Se elaboraron dos unidades didácticas, una de ellas con una metodología gamificada, y la otra con una metodología tradicional.</p> <p>La muestra de alumnos/as se dividió en 50 de ellos/as con la metodología gamificada, mientras que los 40 restantes realizaron las sesiones de Educación Física con una metodología tradicional, siendo los contenidos de ambas unidades didácticas iguales. Se utilizaron diferentes herramientas con el propósito de combinar resultados cuantitativos y cualitativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuestionarios sobre la motivación del alumnado en cada una de las metodologías, la percepción de los/las estudiantes sobre las mismas, etc.</li> <li>- Exámenes e informes de evaluación (metodología tradicional).</li> <li>- Kahoot y pruebas diarias (metodología gamificada).</li> <li>- Entrevistas.</li> <li>- Discusiones en grupo (una vez</li> </ul>	<p>Objetivo 1. Analizar y comparar el rendimiento académico del alumnado en ambas unidades didácticas. En lo que atañe a este objetivo, el trabajo afirma que la metodología gamificada influye positivamente en el rendimiento académico y en la cualificación final del alumnado, sobre todo en comparación con el que vivencia una metodología tradicional.</p> <p>Objetivo 2. Analizar y comparar la percepción del alumnado sobre las dos metodologías (gamificada y tradicional). En relación a este, el artículo demuestra que el alumnado de Bachillerato valora más positivamente la organización de las sesiones, la presentación de los contenidos impartidos y la evaluación de la unidad didáctica gamificada, que sus homónimos del grupo "tradicional".</p> <p>Objetivo 3. Analizar y comparar el grado de motivación del alumnado a las sesiones de la metodología gamificada con el de la tradicional. Respecto a este objetivo, se apunta a que la gamificación no produce niveles de motivación superiores a los de la metodología tradicional, siendo ambos altos y condicionados principalmente por la actitud del docente.</p> <p>Objetivo 4. Analizar la percepción de los tutores sobre las dos metodologías. Con relación a este último objetivo, el</p>

<sup>2</sup> Las narrativas transmedia constituyen un tipo de narración surgida de lo ficcional, que hacen posible expandir una historia por diferentes medios y lenguajes de comunicación (sean estos analógicos o digitales), constituyendo un mundo narrativo en el cual cada fragmento amplía y brinda más detalles sobre los hechos que se están narrando. Además, este tipo de narrativas no pueden pensarse sin la posibilidad de que los/las usuarios/as sean parte de la historia (Alonso et al., 2018).

		finalizadas las unidades didácticas). - Registro anecdótico (durante las sesiones).	profesorado participante no está formado ni informado sobre la gamificación, aunque presenta una pequeña voluntad de informarse un poco más al respecto. Además, los docentes opinan que el principal responsable de que el nivel de motivación en el aula sea alto, es el/la profesor/a.
Rodríguez-Parra et al. (2019)	N = 48 alumnos/as madrileños/as de 5º de Educación Primaria de entre 10 y 11 años. Este número total de estudiantes, se divide a su vez en un grupo experimental de 24 alumnos/as en el que se aplica la gamificación, y otro grupo control formado por los 24 estudiantes restantes, que trabajan de forma tradicional. Respecto a la forma de obtención de la muestra, esta fue no probabilística y de tipo casual justificado, porque ambos grupos presentan buenos resultados en competiciones de atletismo reconocidas en otros torneos que organizan los centros escolares de la Comunidad Autónoma de Madrid.	- Diseño del estudio: cuasi-experimental. - Lógica de análisis: deductivo y cuantitativo. Los/las participantes fueron divididos/as en dos grupos de 24 estudiantes cada uno y asignados/as a una de las dos condiciones: - Grupo con aplicación de gamificación (experimental). - Grupo con metodología tradicional (control). La intervención se basó en comparar el desarrollo de las HMB en ambos grupos, con una duración de 14 sesiones de cincuenta minutos cada una de ellas. La recogida de datos se divide en dos fases: la primera, consiste en realizar una serie de pruebas de atletismo y conocer las marcas obtenidas por el alumnado; la segunda fase, consiste en la realización de otras pruebas, pero esta vez diseñadas con elementos propios de la gamificación. El instrumento utilizado para obtener los datos fue: - Hoja de control para cada una de las pruebas planteadas, anotando en las mismas los ítems generales en relación a la ejecución de las pruebas y, por otro, los ítems específicos obtenidos por medio de la observación directa.	Objetivo 1. Conseguir el desarrollo de las Habilidades Motrices Básicas (HMB) del alumnado, a través de una experiencia basada en la realización de unas pruebas deportivas aplicando la gamificación en la materia de Educación Física. En relación a este, el trabajo concluye que el desarrollo de las HMB mejora con el uso de la gamificación, además de resultar las clases más atractivas y motivadoras para el alumnado. Objetivo 2. Obtener un rendimiento académico óptimo en la materia de Educación Física. Con respecto a este objetivo, el artículo demuestra que la implantación de dinámicas de juego resulta positiva para el rendimiento académico del alumnado.
Calidad media EACSH = 3,26			
Fernández-Río et al. (2020)	N = 290 estudiantes de entre 6 y 14 años, provenientes de cuatro centros educativos de cuatro regiones españolas diferentes. El estudio engloba 5 cursos diferentes (desde el 2º curso de Educación Primaria hasta 2º ESO). Del	- Tipo de estudio: observacional descriptivo. - Alcance: descriptivo. - Lógica de análisis: deductivo e inductivo y mixto (cuantitativo y cualitativo). El alumnado sigue el estudio pre-experimental y todos/as participan en la metodología gamificada, donde la misma variable dependiente (motivación intrínseca) se mide antes y después de la intervención.	Objetivo 1. Explorar el impacto de la gamificación en la motivación de los/las estudiantes de séptimo (entre 11 y 12 años), octavo y noveno año (entre 12 y 14 años). Con respecto a este propósito, el artículo muestra que la motivación intrínseca de los/las alumnos/as de séptimo, octavo y noveno año aumentó significativamente después de la experiencia gamificada. Este incremento fue incluso mayor entre el alumnado de noveno año, el cual tenía la puntuación más baja antes del programa de
Calidad: media-alta EACSH = 4,26			

---

<p>total, el 52,4% son alumnos (n = 152); el 47,6% restante, son alumnas (n = 138). También participan cuatro profesores/as, uno/a de cada centro educativo. Respecto a la forma de obtención de la muestra, la intervención se llevó a cabo en los respectivos centros educativos del alumnado, el cual no tenía experiencia con la metodología basada en la gamificación.</p>	<p>Esta se denomina <i>MarvEF</i>, y se basa en el universo Marvel de superhéroes y superheroínas. El proyecto duró 15 semanas, para desarrollar un total de 30 sesiones de Educación Física (2 a la semana / 50 minutos cada una). Se utilizaron los siguientes instrumentos para obtener los datos que se pretendían analizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Método cuantitativo a través de cuestionario para conocer la motivación intrínseca. Este se denomina: la subescala Motivación Intrínseca de la versión validada en español (Trigueros et al., 2017), de la Escala de Locus de Casualidad Percibida Revisada (Vlachopoulos et al., 2011). Fue utilizado para el alumnado de entre 11 y 14 años.</li> <li>- Método cualitativo por medio de dibujos como forma de conocimiento de los pensamientos y sentimientos del alumnado más joven (entre 6 y 7 años).</li> <li>- Grupos de discusión (método cualitativo), en los que una vez al mes los cuatro profesores/as y el/la principal investigador/a del trabajo se reunían vía <i>Skype</i> para hablar y discutir acerca del desarrollo del proyecto.</li> <li>- Diario del profesor/a (método cualitativo). Al final de cada sesión, dos de los cuatro profesores/as completaban un diario personal, basado en responder la pregunta de cuál había sido el tema más importante de la sesión y por qué.</li> </ul>	<p>intervención. Por lo tanto, los/las estudiantes menos motivados/as fueron los/las más afectados/as por el nuevo marco de instrucción.</p> <p>Objetivo 2. Evaluar los sentimientos y pensamientos del alumnado de segundo y tercer año (entre 6 y 7 años), tras experimentar la metodología gamificada durante un período de tiempo prolongado. En lo que atañe a este objetivo, los resultados del trabajo muestran que la gamificación era un marco instructivo de trabajo que el alumnado de segundo y tercer año disfrutó (el disfrute fue uno de los temas que surgieron en los dibujos), pudiendo beneficiar la práctica de actividad física dentro y fuera del entorno escolar.</p> <p>Objetivo 3. Explorar los puntos de vista de los/las docentes sobre este marco de instrucción. Con relación a este último objetivo, en el artículo se expone que la carga de trabajo fue mencionado en mayor medida en comparación a otros aspectos. Esto muestra claramente que implementar un nuevo enfoque pedagógico no es tarea fácil, incluso para docentes que ya habían tenido experiencia previa en este marco. Además, la mayor preocupación para el profesorado con este tipo de metodologías activas es el consumo de tiempo personal, ya que implica una plena dedicación antes, durante y después de las sesiones.</p>
---	---	---

---

---

<p>Parra-González et al. (2020)</p>	<p>N = 255 alumnos/as y profesores/as en total, procedentes de diferentes centros educativos de Andalucía. La muestra consistió en un 72,5% hombres (n = 185) y el 27,5% restante mujeres (n = 70). Respecto a la forma de obtención de la muestra, todos/as los/las participantes del proyecto pertenecían a centros educativos de la Comunidad Autónoma de</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de estudio: observacional descriptivo.</li> <li>- Alcance: descriptivo.</li> <li>- Lógica de análisis: deductivo y cuantitativo.</li> </ul> <p>La intervención se basó en conocer los efectos de la gamificación en la materia de Educación Física, en una muestra de 255 alumnos/as y profesores/as en total.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El instrumento utilizado fue un cuestionarios online para cada uno/a de los/las participantes, basado en la escala <i>GAMEX (Gameful Experience in Gamification)</i>, utilizada para medir la experiencia gamificada. Esta escala está compuesta por 27 ítems, divididos a su vez en 6 factores, desarrollados y validados: diversión, absorción,</li> </ul>	<p>Objetivo. Analizar los efectos de la gamificación, tanto en el alumnado como en el profesorado, por medio de la escala <i>GAMEX</i>. Respecto a este objetivo, el artículo refleja que, con relación a la diversión, los resultados muestran valores muy altos. En lo que atañe al factor absorción, no se revelan valores ni altos ni bajos, acarreado este resultado a la redacción del cuestionario en este apartado. En cuanto al pensamiento creativo, que permite al estudiante producir algo nuevo u original, o buscar soluciones que no son evidentes, los resultados fueron bastante elevados. Acerca de la activación, se muestran valores igualmente elevados como era de esperar, ya que la activación va implícita en la motivación intrínseca que genera la gamificación. Sobre el factor de</p>
-------------------------------------	--	--	--

---

	Andalucía, desarrollando la experiencia gamificada en los respectivos centros de estudiantes y profesorado.	pensamiento creativo, activación, ausencia de afecto negativo y dominio o sentimiento de pertenencia al grupo.	ausencia de afecto negativo, los valores obtenidos muestran que este tipo de experiencias gamificadas no crea ningún tipo de conflicto entre el alumnado, ni sienten incomodidad a lo largo del proyecto. Respecto al dominio o sentimiento de pertenencia al grupo, los resultados no son claros, al igual que ocurría con el factor absorción.
Valero-Valenzuela et al. (2020)  Calidad: media-alta EACSH = 4,47	N = 55 alumnos/as murcianos/as de dos cursos de 2º y 3º ESO, de entre 13 y 17 años (M = 14.29; DT = .875). Del total, el 50,9% son alumnas (n = 28); el 49,1% restante son alumnos (n = 27). Respecto a la forma de obtención de la muestra, fue por accesibilidad y conveniencia dentro de un centro educativo público de la provincia de Murcia y, como criterios de exclusión, se eliminaron a aquellos/as alumnos/as que ya habían desarrollado previamente sus clases con este tipo de metodología.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño del estudio: observacional descriptivo.</li> <li>- Alcance: descriptivo.</li> <li>- Lógica de análisis: deductivo e inductivo y mixto (cuantitativo y cualitativo).</li> </ul> <p>La intervención se llevó a cabo con la hibridación de MRPS (Modelo de Responsabilidad Personal y Social) y la gamificación, en 10 sesiones de 55 minutos cada una, utilizando el proyecto de intervención denominado "El Enigma de Seneb". Este se basaba en escenarios de aprendizaje con actividades motivantes, en los que se promovía la superación de retos que pretendían transportar al alumnado desde la Edad Contemporánea hasta la mitología egipcia, pasando por otras como la Azteca, Nórdica, etc. Se utilizaron los siguientes instrumentos para la obtención de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instrumento de observación SORPS (método cualitativo), validado por expertos y adaptado a la gamificación. Está compuesto por 6 criterios exhaustivos y 22 categorías excluyentes dentro del mismo criterio, permitió categorizar la actuación, grabada en vídeo, del docente y la respuesta del alumnado.</li> <li>- Cuestionario de motivación (método cuantitativo). Compuesto por 28 ítems, distribuidos en siete subescalas: desmotivación, regulación externa, regulación introyectada, entre otras. Las respuestas se registraron</li> </ul>	Objetivo. Implementar una estrategia didáctica basada en la hibridación del modelo pedagógico de MRPS con la gamificación, para constatar los patrones conductuales de la actuación de un/una docente y el efecto sobre la motivación, diferenciada por géneros, que provoca en su alumnado de Educación Física de ESO en un trimestre escolar. En cuanto a este objetivo, los resultados reflejan que con la hibridación metodológica el profesorado puede mejorar los comportamientos de enseñanza basados en la autonomía, la participación y el esfuerzo por parte del alumnado. Además, los/las estudiantes mostraron una disminución de su desmotivación después de la intervención y, a su vez, un incremento del IAD (Índice de Autodeterminación) <sup>3</sup> . En cuanto a las diferencias en función del sexo, se encontró un notable descenso de la desmotivación y un gran aumento de la autodeterminación en las chicas, no habiendo diferencias respecto a la motivación, después del programa, entre los chicos.

<sup>3</sup> El Índice de Autodeterminación (IAD) indica cómo de autodeterminada es la motivación del alumnado (Moreno et al., 2008). Este índice está directamente relacionado con la Teoría de la Autodeterminación (TAD), la cual postula que las personas cuando interactúan con su ambiente necesitan sentirse competentes (deseo de interactuar de forma eficaz con el ambiente), autónomas (deseo de elección y sentimiento de ser el iniciador/a de las propias acciones) y relacionadas con los demás (deseo de sentirse conectado/a con los/las otros/as y sentirse respetados/as por ellos/as), y que la satisfacción de estas necesidades es esencial para el óptimo desarrollo tanto de la motivación autodeterminada como del bienestar psicológico (Balaguer et al., 2008).



		siguiendo una escala tipo Likert de 7 puntos.	
Montoya et al. (2021)	N = 45 alumnos/as murcianos/as de 5º curso de Educación Primaria, de entre 10 y 11 años (M = 10.24; DT = .43). Del total, el 60% son alumnos (n = 27); el 40% restante son alumnas (n = 18). En el grupo control, intervenía una docente y en el grupo experimental intervenía otra profesora. Respecto a la forma de obtención de la muestra, esta fue por accesibilidad y conveniencia. Como criterios de exclusión, no se contó con aquellos/as alumnos/as que no asistieron al 90% de las sesiones o que no cumplieron alguno de los cuestionarios para el análisis final.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño del estudio: cuasi-experimental descriptivo.</li> <li>- Alcance: descriptivo.</li> <li>- Lógica de análisis: deductivo e inductivo y mixto (cuantitativo y cualitativo).</li> </ul> <p>El Plan de Convivencia gamificado se denomina "Problemática en la isla". Tuvo una temporalización inicial de 10 sesiones que se vieron reducidas a 4 sesiones distribuidas en una hora semanal por la declaración del Estado de Alarma a causa del Covid-19. El grupo control (n = 19) continuó abordando sus clases de una manera tradicional, sin ningún tipo de intervención activa, mientras que el grupo experimental (n = 26), desarrolló las sesiones con la estrategia gamificada por medio de actividad física.</p> <p>Los datos fueron obtenidos a partir de los siguientes instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrevistas individuales semi-estructuradas, para el análisis de la percepción del docente (método cualitativo). Una entrevista se realizó previamente a la intervención y la segunda tras el Plan de Convivencia.</li> <li>- Diarios de campo, para el análisis de la percepción del alumnado (método cualitativo).</li> <li>- Escala de regulación de la conducta en el ejercicio físico (BREQ-2), para medir la motivación en el ejercicio físico. Se utilizó una escala Likert del 1 al 5.</li> <li>- Cuestionario de responsabilidad personal y social (PSRQ). Se utilizó una escala Likert del 1 al 5.</li> <li>- Cuestionario de Violencia Escolar Cotidiana (CUVECO). Se utilizó una escala Likert del 1 al 5.</li> <li>- Escala de medición de la satisfacción de las necesidades psicológicas en el ejercicio (PNSE). Se utilizó una escala Likert del 1 al 5.</li> <li>- Inventario de inteligencia emocional para niños y adolescentes (EQ-i:YV). Se utilizó una escala Likert del 1 al 4.</li> </ul>	Objetivo. Comprobar la eficacia de un Plan de Convivencia Gamificado con AF en Educación Primaria y conocer si los resultados favorecen un clima de aula positivo. En relación a este objetivo, los resultados muestran cambios en aspectos como la regulación externa, la cual indica que el grupo experimental se sentía más interesado por las actividades por el hecho de recibir alguna recompensa del propio programa, y no de forma interna. Otros aspectos como la desmotivación y el control del estrés se vieron mejorados en el grupo experimental. Además, aunque no existan grandes índices de violencia en el centro, significa que el programa de convivencia ha sido efectivo para disminuir la poca existente. Por último, cabe destacar que el alumnado tiene la percepción de haber aprendido técnicas para trabajar en grupo y de aprender conceptos y habilidades, ya que el uso de la actividad física mediante desafíos físicos cooperativos ha sido un elemento motivador para el alumnado dentro del plan gamificado, ya que ha promovido el aprendizaje de trabajar de forma grupal y adquirir conceptos y habilidades.
Serrano et al. (2021)	N = 36 alumnos/as valencianos/as de 1º ESO, de entre 12 y 13	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño del estudio: cuasi-experimental.</li> <li>- Lógica de análisis: deductivo y</li> </ul>	Objetivo. Comparar el efecto de un programa de intervención de educación postural donde la gamificación es utilizada

Calidad: media-alta EACSH = 4,53	<p>años. Del total, el 52,8% son alumnas (n = 19); el 47,2% restante son alumnos (n = 17). Respecto a la forma de obtención de la muestra, esta se ha obtenido del mismo centro educativo de la Comunidad Valenciana. Como criterios de exclusión, no contó con aquellos/as estudiantes cuyos familiares no firmaran el informe de consentimiento previamente al estudio, los/las que por primera vez y aquellos/as que tuviesen una lesión que les impidiese realizar el programa de intervención.</p>	<p>cuantitativo. Los dos programas de intervención (intervención gamificada e intervención tradicional) fueron llevadas a cabo a lo largo de 6 sesiones. El grupo con la intervención gamificada contaba con 11 alumnas y 6 alumnos (n = 17); y el grupo con la intervención tradicional estaba formado por 8 alumnas y 11 alumnos (n = 19). Las sesiones trataron acerca de conocimiento general teórico; hábitos posturales en las actividades diarias; ídem en actividades deportivas; ejercicios de fuerza y CORE; ejercicios de fuerza y flexibilidad; y equilibrio y relajación. Para la obtención de los resultados, se utilizaron los siguientes instrumentos antes y después de la intervención:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuestionario de salud sobre el conocimiento del cuidado de la espalda relacionado con las actividades físicas de la vida diaria (COSACUES).</li> <li>- Cuestionario de salud sobre el conocimiento del cuidado de la espalda relacionado con la práctica de actividad física y ejercicio para adolescentes (COSACUES-AEF).</li> <li>- Escala de sentimiento.</li> <li>- Escala OMNI.</li> </ul> <p>También se utilizaron los siguientes tests físicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Test de puente lateral.</li> <li>- Test Biering-Sørensen.</li> <li>- Test de plancha con antebrazos en decúbito prono.</li> </ul>	<p>como metodología, con un programa de intervención postural que tiene un carácter más tradicional en su metodología y estilo de enseñanza. En lo que atañe a este objetivo, es destacable que no existen diferencias significativas entre las dos metodologías en relación a la mejora de la fuerza de la musculatura del tronco, pero sí que ambas son efectivas. Cuando comparamos por sexo, los resultados muestran que los alumnos mejoran en todos los tests de fuerza del tronco con las dos metodologías, mientras que las alumnas obtienen mejoras notables con la metodología gamificada. Además, la intervención gamificada muestra ser más efectiva para el aprendizaje de contenido más teórico en las alumnas, pero no en los alumnos. Por último, la metodología gamificada presenta una mayor satisfacción hacia la realización de las sesiones de la intervención con respecto a la tradicional; igualmente también obtiene una mayor percepción del esfuerzo.</p>
----------------------------------	---	--	--

Nota. Síntesis pormenorizada de los estudios incorporados. Fuente: Elaboración propia.

## 5. Discusión

El propósito principal de esta revisión fue identificar y conocer el concepto de gamificación y revisar el contexto actual en el que se encuentra. Además, el objetivo específico fue determinar y precisar en la producción científica los efectos de la gamificación en el alumnado, de Educación Física escolar (de 6 a 18 años), que deben ser considerados en la intervención docente de esta materia.

### *Métodos utilizados*

Primeramente, se puede hablar de la variable relacionada con el diseño del estudio que, por lo que se refiere a esta, Veiga de Cabo et al. (2008) apunta a que se pueden distinguir estudios observacionales y experimentales. El 60% de los estudios incluidos en esta revisión corresponden con la tipología observacional. Concretamente, nos encontramos con seis de este tipo (Fernández-Río et al., 2020; González et al., 2018; Hernando et al., 2015; Navarro et al., 2017; Parra-González et al., 2020; Valero-Valenzuela et al., 2020), frente a los cuatro restantes que están definidos como cuasi-experimentales (Carrasco-Ramírez et al., 2019; Montoya et al., 2021; Rodríguez-Parra et al., 2019; Serrano et al., 2021), diferenciándose de los experimentales en que no hay aleatorización en la distribución de los sujetos en los grupos. Además, existen dos trabajos que se definen con ambos términos, siendo a su vez cuasi-experimentales, pero con carácter descriptivo (Carrasco-Ramírez et al., 2019; Montoya et al., 2021). Es destacable que, dentro de los observacionales se distinguen los descriptivos de los analíticos. Según Veiga de Cabo et al. (2008), en estos últimos se pretende “descubrir” una hipotética relación causal entre dos fenómenos, contando con un diseño que permite

hacer el seguimiento dentro de un proceso evolutivo natural. En cambio, en los observacionales descriptivos, el/la investigador/a se limita a medir la presencia, características o distribución de un fenómeno dentro de una población concreta en un momento concreto, justo como ocurre en los seis estudios mencionados anteriormente (Fernández-Río et al., 2020; González et al., 2018; Hernando et al., 2015; Navarro et al., 2017; Parra-González et al., 2020; Valero-Valenzuela et al., 2020).

Según López et al. (2019), a partir de la variable de la lógica de análisis utilizada se pueden distinguir las investigaciones inductivas de las deductivas, mientras que Cook & Reichardt (1986) relacionan este tipo de lógica con las investigaciones de carácter cualitativo y cuantitativo, respectivamente. Según estos autores, por métodos cuantitativos los/las investigadores/as se refieren a las técnicas experimentales aleatorias, cuasi-experimentales, tests “objetivos” de lápiz y papel, análisis estadísticos multivariados, estudios de muestras, etc. En cambio, los métodos cualitativos, figuran la etnografía, los estudios de caso, las entrevistas en profundidad y la observación participativa. De esta manera, encontramos cinco trabajos que analizaron datos cuantitativos de manera deductiva por medio de diferentes métodos (Hernando et al., 2015; Navarro et al., 2017; Parra-González et al., 2020; Rodríguez-Parra et al., 2019; Serrano et al., 2021). Las cinco investigaciones restantes combinan la investigación deductiva con la inductiva, por lo tanto utilizando datos cuantitativos y cualitativos de forma mixta (Carrasco-Ramírez et al., 2019; Fernández-Río et al., 2020; González et al., 2018; Montoya et al., 2021; Valero-Valenzuela et al., 2020).

En resumen, podemos colegir que más de la mitad de los trabajos con la temática “gamificación” son de carácter observacional descriptivo; siendo la mitad de tipo deductivo y cuantitativo, mientras que la otra mitad presentan matices deductivos/inductivos y mixtos (cuantitativo y cualitativo).

#### *Selección de la muestra*

Se puede observar que el tamaño de la muestra es notablemente heterogénea entre los estudios analizados, dado que va desde  $n = 29$  a  $n = 290$ . Esto puede darse a causa del tipo o diseño del estudio, ya que el tamaño de muestra más bajo mencionado anteriormente, coincide con un artículo de observación descriptiva, los cuales suelen tener una muestra más reducida, como es el de González et al. (2018). En contraposición, se puede observar que el tamaño de muestra más grande nombrado, coincide con el de Fernández-Río et al. (2020), seguido por el de Parra-González et al. (2020),  $n = 255$ ; ambos estudios con un diseño observacional descriptivo al igual que los anteriores, pero diferenciándose de estos en que las muestras participan en el estudio de forma pre-experimental (sin llegar a convertirse en trabajos experimentales o cuasi-experimentales), por esta razón las muestras son tan amplias.

Por otro lado, en lo que atañe a la tipología de la muestra y sus datos demográficos, se puede observar que en los trabajos analizados predomina la inclusión tanto de alumnos como de alumnas pertenecientes a la materia de Educación Física dentro de la Educación Secundaria Obligatoria (entre 12 y 17 años). Sólo hay un artículo (Navarro et al., 2017) en el que no se especifica el tamaño de la muestra utilizada. Además, en el trabajo de Parra-González et al. (2020), los datos que no se detallan respecto a la muestra son: el tamaño de la misma, aunando tanto a alumnos/as como a profesores/as, y los cursos en concreto en los que se llevaba a cabo el estudio. A continuación, con respecto a los datos demográficos, se puede apuntar al predominio del alumnado andaluz (255), presente en un único estudio (Parra-González et al., 2020), aunque este aún en su total tanto a los/las alumnos/as como a los/las docentes que han participado en el estudio, sin discernir la muestra entre ambos grupos. Si bien es cierto, el artículo de Fernández-Río et al. (2020) es el que ofrece el mayor número de estudiantes (290), sin embargo el trabajo simplemente indica que la procedencia de este alumnado es de cuatro centros educativos de cuatro regiones españolas distintas, sin concretar ninguna de estas. Por otro lado, se refleja una gran cantidad de estudiantes catalanes/as (189), presentes en dos estudios (Carrasco-Ramírez et al., 2019; Hernando et al., 2015); seguidos/as por los/las murcianos/as (100), que figuran en otros dos estudios (Montoya et al., 2021; Valero-Valenzuela et al., 2020). En este caso, el artículo de Navarro et al. (2017) refleja una muestra compuesta por alumnado de cuatro grupos de 3º ESO y dos grupos de 1º de Bachillerato pertenecientes a un centro educativo de la Región de Murcia, pero sin especificar una muestra exacta. Por lo tanto, los/las estudiantes murcianos/as conforman un total que es mayor de 100, no obstante no se puede conocer de forma cerciorada la muestra exacta que componen. Continuando con el análisis a nivel demográfico, el alumnado procedente de la Comunidad de Madrid (48) aparece en un único estudio (Rodríguez-Parra et al., 2019), seguido por

los/las estudiantes valencianos/as (36), presentes en un artículo (Serrano et al., 2021) y, finalmente los/las alumnos/as tinerfeños/as (29), presentes en el estudio de González et al. (2018). En resumen, podemos observar que el total de los artículos hacen referencia a alumnado español y, si analizamos el conjunto de estudios dejando a un lado el de Parra-González et al. (2020) y Navarro et al. (2017) por las razones comentadas anteriormente, el alumnado global corroborado para esta revisión es de 692.

Otros datos que nos aporta la muestra es la edad de los/las discentes junto al nivel de grado escolar que presentan. Así, el alumnado que muestra edades comprendidas entre los 6 y 12 años, pertenecen a la Educación Primaria, y aparecen en los estudios de Rodríguez-Parra et al. (2020), Fernández-Río et al. (2020) y Montoya et al. (2021). En los trabajos de Hernando et al. (2015), Navarro et al. (2017), González et al. (2018), Fernández-Río et al. (2020), Valero-Valenzuela et al. (2020) y Serrano et al. (2021), ya se estudia un alumnado más longevo perteneciente a la Educación Secundaria Obligatoria, con edades comprendidas entre los 12 y 16 años. Con respecto a los/las estudiantes de Bachillerato (entre 16 y 18 años), estos/as aparecen reflejados en los estudios de Navarro et al. (2017) y Carrasco-Ramírez et al. (2019). Por último, en la investigación de Parra- González et al. (2020) no se especifica ni la edad ni el grado escolar de los/las alumnos/as.

Cabe destacar que, en relación con la tipología de la muestra, el 90% de los estudios utilizaron algún tipo de cuestionario, ya fuera para conocer la motivación intrínseca, para medir la experiencia gamificada, entre otras; salvo un estudio que representa el 10% restante (Rodríguez-Parra et al., 2019), el cual utilizó una hoja de control asociada a cada una de las pruebas propuestas en el trabajo. Este dato pretende reflejar que nueve de los diez estudios analizados hacen partícipe al alumnado en su auto-evaluación tras las intervenciones.

Por último, en relación a la forma de obtención de la muestra, las formas más utilizadas fueron el muestreo no probabilístico e intencional/incidental (Fernández-Río et al., 2020; González et al., 2018; Hernando et al., 2015; Rodríguez-Parra et al., 2019), y el muestreo por accesibilidad y conveniencia (Montoya et al., 2021; Parra-González et al., 2020; Serrano et al., 2021; Valero-Valenzuela et al., 2020). En cambio, los dos estudios restantes no especifican ningún tipo de forma de obtención de muestra (Carrasco-Ramírez et al., 2019; Navarro et al., 2017).

### *Comparación de resultados*

Tras la profunda revisión en la literatura científica, podemos asegurar que los efectos de la gamificación, en el alumnado en la materia de Educación Física, son beneficiosos y positivos en su globalidad. El único aspecto “negativo” que se puede extraer de la evidencia científica consultada con respecto a los efectos de la gamificación, es que este tipo de metodologías hacen que la carga de trabajo en el profesorado se incremente de manera considerable.

En el estudio de Fernández-Río et al. (2020), se analizó el punto de vista de los/las docentes sobre el marco de instrucción gamificado. El aspecto más mencionado en comparación a otros fue la carga de trabajo, ya que implementar un enfoque pedagógico de estas características no es nada fácil; y no sólo teniendo en cuenta el hecho de elaboración de unidades didácticas y/o proyectos, sino también a la hora de plantear un estilo de enseñanza más activo y motivante de cara al alumnado, lo cual genera una mayor implicación en el aula por parte del docente. Así, la mayor preocupación para el profesorado con este tipo de metodologías y/o estrategias activas es el consumo de tiempo personal, puesto que supone una plena dedicación antes, durante y después de las sesiones.

En relación a los efectos fructuosos y positivos que genera la gamificación, se pueden destacar los que se exponen a continuación. En primer lugar, hay que mencionar que la gamificación se consolida como estrategia para motivar al alumnado hacia conductas más saludables y de práctica de actividad física (Fernández-Río et al., 2020; Hernando et al., 2015; Navarro et al., 2017). En estos tres estudios, se mejora la motivación de cara a la práctica regular de actividad física por medio de la gamificación, la cual actúa como un potente instrumento para movilizar los conocimientos y consolidar los aprendizajes referentes a esta tendencia; además de todo esto, en el estudio de Montoya et al. (2021) señala también la promoción del trabajo en grupo. Incluso esta motivación por llevar a cabo actividad física, acaba “contagiando” al entorno más cercano del alumnado y a la comunidad educativa (Navarro et al., 2017) y beneficiando el hábito de realizar ejercicio físico, tanto dentro como fuera del marco escolar del estudiante (Fernández-Río et al., 2020). Si bien es cierto, el trabajo de González et al. (2018) apunta a que no existe evidencia de si la eficacia es mayor en la adquisición de

aprendizajes propios de la Educación Física.

En segundo lugar, apuntamos a que la metodología gamificada promueve un considerable aumento en el compromiso y participación, disminuyendo el absentismo (Hernando et al., 2015; Navarro et al., 2017; Valero-Valenzuela et al., 2020); el rendimiento personal y académico (Carrasco-Ramírez et al., 2019; Rodríguez-Parra et al., 2019); y en la implicación, dedicación académica, trabajo de aspectos sociales y cooperativos (González et al., 2018; Montoya et al., 2021) en el alumnado de la materia de Educación Física.

En tercer lugar, no se puede hablar de gamificación sin hacer especial mención a la motivación. En el estudio de Navarro et al. (2017) se apunta a la mejora de la motivación por cómo se plantea la materia de Educación física por medio de la gamificación; en lo referente al trabajo de Valero-Valenzuela et al. (2020), se apela a una disminución de la desmotivación, junto a un incremento en el Índice de Autodeterminación (IAD), el cual indica el aumento en el sentimiento de sentirse competente dentro del grupo. Asimismo, Montoya et al. (2021) en su estudio también indican que el grupo experimental mejoró reduciendo los niveles de desmotivación y aumentando el control de estrés. También en la investigación de Parra-González et al. (2020) se hace referencia a valores muy altos de activación entre el alumnado. Esta activación va implícita, concretamente, en la motivación intrínseca que genera la propia gamificación. Siguiendo con esta precisión, en lo que atañe al término motivación intrínseca, Fernández-Río et al. (2020) mostraron que la motivación intrínseca aumentó significativamente en el alumnado con edades comprendidas entre los 11 y los 14 años, tras llevar a cabo la experiencia gamificada. Además, este incremento fue incluso más notable entre el alumnado más longevo (14 años). Por consiguiente, los/las estudiantes que presentaban unos niveles de motivación menores antes de la intervención, fueron los/las más afectados/as por la injerencia. Por el contrario, en la investigación de Montoya et al. (2021) se muestran cambios en ciertos aspectos como la regulación externa, la cual indica que el grupo experimental se sentía más motivado por medio de recompensas ofrecidas en el propio programa gamificado, y no de forma interna (motivación intrínseca). Sin embargo, en el estudio de Carrasco-Ramírez et al. (2019), el alumnado que pertenecía al grupo experimental con una metodología gamificada, no produjo niveles de motivación superiores respecto al grupo que contaba con una metodología tradicional. En este mismo estudio, los/las docentes sostienen que el/la principal responsable de que el nivel de motivación sea alto, es en virtud de la actitud del profesor/a en la sesión. Cabe destacar, que parecen no existir diferencias respecto a la mejora en la motivación con una intervención gamificada comparando al alumnado de Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato.

En cuarto lugar, es necesario tener en cuenta la percepción respecto a la experiencia gamificada del alumnado. Así, Hernando et al. (2015) en su estudio indica la valoración positiva que reflejó el alumnado por la intervención gamificada. En el trabajo de Carrasco-Ramírez et al. (2019), el alumnado de Bachillerato valora más positivamente la unidad didáctica gamificada respecto a la tradicional. Igualmente, Navarro et al. (2017) exponen que los/las estudiantes alcanzaron un aprendizaje emocionalmente significativo, puesto que se demuestra que la imagen y la consideración de la materia de Educación Física mejora sustancialmente de cara al alumnado y al resto de profesorado del respectivo centro educativo. En lo referente a los estudios de Rodríguez-Parra et al. (2019), Fernández-Río et al. (2020) y Parra-González et al. (2020), estos concluyen que las clases gamificadas resultan más atractivas y divertidas para el alumnado. Montoya et al. (2021) destaca la percepción positiva y motivadora que presentan los/las discentes respecto al programa gamificado. Por último, Serrano et al. (2021) en su estudio manifiesta que la metodología gamificada presenta una mayor satisfacción hacia la realización de las sesiones de la intervención en comparación a la tradicional, además de obtener una mayor percepción de esfuerzo por parte del alumnado.

Como elementos a destacar que no guardan relación directa con nada de lo expuesto anteriormente, nos encontramos con el estudio de Valero-Valenzuela et al. (2020), el cual refleja que con la hibridación metodológica entre el Modelo de Responsabilidad Personal y Social (MRPS) y la gamificación, el profesorado mejora los comportamientos de enseñanza basados en la autonomía y el esfuerzo por parte de los/las discentes. Montoya et al. (2021) en su trabajo mencionan que, aunque en el centro en cuestión no existan elevados índices de violencia, el programa de convivencia gamificado a partir de actividad física fue efectivo a la hora de disminuir la poca que había. Con respecto al estudio de Parra-González et al. (2020), este plasma valores positivos en cuanto a pensamiento creativo y al factor de ausencia de afecto negativo en el aula, mientras que el factor

absorción (implicación o participación en clase) y el sentimiento de pertenencia al grupo no presentan resultados evidentes en los/las estudiantes. De acuerdo con la investigación de González et al. (2018), la narrativa transmedia actúa como hilo conductor y permite conectar como técnica de comunicación con el alumnado, propiciando una transferencia positiva hacia una vida activa y saludable. En lo que respecta al desarrollo de contenidos y asimilación de los mismos, el estudio de Rodríguez-Parra et al. (2019) concluye que el desarrollo de las Habilidades Motrices Básicas (HMB) mejora con el uso de la gamificación, mientras que la investigación de Serrano et al. (2021) destaca que no existen diferencias entre una metodología gamificada y otra tradicional en relación a la mejora de la fuerza de la musculatura del tronco, no obstante ambas son efectivas.

Finalmente, no se puede obviar la comparativa entre sexos respecto a los efectos de la gamificación. Dentro de este marco, Valero-Valenzuela et al. (2020) en su estudio encontraron un sustancial descenso de la desmotivación y un gran aumento de la autodeterminación en las chicas, no habiendo diferencias respecto a la motivación, tras la realización de la intervención gamificada, en los chicos. Siguiendo esta línea, Serrano et al. (2021) en su trabajo apuntan a que cuando se compara por sexo, los resultados plasman que los alumnos mejoran en todos los tests de fuerza del tronco con la metodología experimental gamificada y tradicional, mientras que las alumnas obtienen mejoras notables con la primera mencionada. Asimismo, la intervención gamificada manifiesta ser más efectiva para el aprendizaje de contenido más teórico en las alumnas, pero no en los alumnos. Por lo tanto, parece que el alumnado femenino reporta mayores beneficios con una metodología y/o estrategia gamificada en comparación a su homólogo masculino.

#### *Limitaciones de los estudios*

Deben considerarse algunas limitaciones que reflejaron los artículos analizados. En primer lugar, respecto a la tipología y datos demográficos de la muestra. En lo que atañe a estas características, es necesario destacar que la muestra de los estudios fue poco representativa en cuanto a la nacionalidad. Como se ha podido comprobar, la totalidad de los artículos analizados examina a alumnado procedente de España.

Respecto a la duración de los estudios, la intervención que más ha perdurado en el tiempo ha sido la del estudio de Navarro et al. (2017), analizando factores como la motivación y el efecto de una metodología gamificada durante dos trimestres consecutivos. En relación a esto, queda claro que todos los estudios son de carácter transversal, conducidos en un periodo de tiempo determinado, por lo que no pueden ofrecernos una relación de causa-efecto fidedigna a la realidad.

En definitiva, en cuanto al tipo de estudio, como se ha mencionado en puntos anteriores, en esta revisión hay cuatro estudios cuasi-experimentales (Carrasco-Ramírez et al., 2019; Montoya et al., 2021; Rodríguez-Parra et al., 2019; Serrano et al., 2021). El problema de estos artículos es que al ser estudios con un diseño cuasi-experimental, contienen una muestra no aleatorizada, por lo que son más vulnerables a los sesgos de selección, es decir, que el grupo de tratamiento puede diferir del grupo control en características que están correlacionadas con los resultados estudiados, distorsionando los resultados del impacto. En lo referente a los estudios observacionales descriptivos (Fernández-Río et al., 2020; González et al., 2018; Hernando et al., 2015; Navarro et al., 2017; Parra-González et al., 2020; Valero-Valenzuela et al., 2020), tienen la carencia de que no permiten un cálculo "real" de la incidencia. Además, para eliminar posibles sesgos (teniendo en cuenta que todas las muestras no reflejan aleatorización) en los resultados obtenidos, la muestra en conjunto no debería haber colaborado antes en otros proyectos de innovación educativa, como ocurre en Hernando et al. (2015).

En consecuencia, todas estas limitaciones circunscriben la capacidad de generalizar los resultados. A continuación, se muestran las respectivas propuestas para cada una de las limitaciones.

#### *Propuestas para futuras investigaciones*

Con respecto a la primera limitación, se recomienda que la investigación futura considere analizar los efectos o características que pudiera presentar la gamificación en el alumnado de Educación Física en otras muestras, como por ejemplo en otros países en los que los métodos de enseñanza son arcaicos, o bien comparando grupos de edades específicos entre centros educativos de regiones, países o continentes diferentes. También sería interesante la existencia de una mayor comparativa entre personas de diferente sexo o entre muestras con recursos económicos elevados y

básicos.

En lo que atañe a la duración de los estudios como segunda limitación, se sugiere que los estudios venideros atiendan a llevar a cabo trabajos de carácter longitudinal, ya que estos son efectivos para determinar patrones variables a lo largo del tiempo, además de poder garantizar validez y un enfoque claro.

En relación a la tercera limitación, teniendo en cuenta el tipo de estudios analizados e incluidos en esta revisión, sería recomendable para las futuras investigaciones que los trabajos sean experimentales, puesto que la evidencia experimental se considera más sólida que, en nuestro caso, la evidencia observacional y/o cuasi-experimental. Así, en relación a las intervenciones gamificadas que se realizasen, sería conveniente que los instrumentos cuantitativos (cuestionarios, tests) y/o los instrumentos cualitativos (entrevistas, diarios) utilizados fuesen válidos y fiables. Además, estos se deben emplear previamente al comienzo de la intervención, para de esta manera conocer las características de las muestras antes de la inferencia, con el fin último de poder compararlas con los resultados obtenidos al término del estudio.

Por último, el concepto de la gamificación se ha popularizado hace poco más de una década, en consecuencia la evidencia científica en este campo revolucionario de la pedagogía activa, perteneciente al ámbito educativo, es limitada. Por lo tanto, se insta a la comunidad científica a aumentar las investigaciones en lo referente a este tipo de estudios, expandirse a nivel internacional y estar en constante actualización.

## 6. Conclusiones

En relación al objetivo general de identificar y conocer el concepto de gamificación y revisar el contexto actual en el que aparece, se concluye que dicho concepto se encuentra en crecimiento, sin todavía llegar a su máximo esplendor. La gamificación funciona como una excepcional herramienta para alcanzar el denominado *engagement*. Además, está siendo clave en el marketing, en la esfera empresarial y, sobre todo, en el ámbito educativo. En este campo es donde se está desarrollando de manera veloz y exitosa, generando a partir de intervenciones gamificadas múltiples beneficios en el alumnado; por medio también de un contexto más que habitual cuando se trata de desarrollar una estrategia gamificada, el *e-learning*, mediante el cual se facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje y, con el que a su vez nos adaptamos al nuevo marco educativo, que va de la mano con las nuevas tecnologías.

En lo referente al objetivo específico de determinar y precisar en la producción científica los efectos de la gamificación en el alumnado, de Educación Física escolar (de 6 a 18 años), que deben ser considerados en la intervención docente de esta materia, se ha concluido que este tipo de metodología y/o estrategia avala multitud de impactos positivos en dichos rangos de edades.

Por un lado, respecto a los efectos positivos destacamos que la gamificación logra incrementar la participación y el compromiso del alumnado, motivándolo a alcanzar los objetivos propuestos para cada sesión y percibiendo las clases con un sentimiento de pertenencia al grupo y un rendimiento personal y académico incomparable frente a las metodologías más tradicionales. Si bien es cierto, es necesario resaltar que los/las docentes deben tener una implicación todavía mayor con este tipo de procedimiento, puesto que el desarrollo de sesiones, unidades didácticas y/o proyectos relacionados con la gamificación muestran una carga de trabajo bastante elevada en comparación a otros métodos.

Ahora bien, se sugiere que el profesorado conozca este tipo de metodologías activas para acrecentar la implicación del alumnado en la materia de Educación Física y la práctica de actividad física diaria, lo cual parece todavía más importante para mitigar el riesgo de padecer enfermedades, siendo el sobrepeso una de las más importantes en estas edades y comportándose como una "pandemia invisible", acrecentada todavía más por el confinamiento generado por el COVID-19.

**Conflictos de interés:** Certifico que ningún partido político tiene un interés directo en los resultados de la presente investigación, ni existe ningún tipo de relación personal o financiera con personas u organizaciones que pudieran influenciar inadecuadamente en este trabajo.

## 7. Referencias

Alonso, E., & Murgia, V. A. (2018). Enseñar y aprender con narrativa transmedia. Análisis de

- experiencia en una escuela secundaria de Argentina. *Comunicación y sociedad*, (33), 203-222. doi: <https://doi.org/10.32870/cys.v0i33.7039>
- Balaguer, I., Castillo, I., & Duda, J. L. (2008). Apoyo a la autonomía, satisfacción de las necesidades, motivación y bienestar en deportistas de competición: un análisis de la teoría de la autodeterminación. *Revista de psicología del deporte*, 17(1), 123-139. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/2351/235119246002.pdf>
- Cardinal, B. J., Yan, Z., & Cardinal, M. K. (2013). Negative experiences in physical education and sport: How much do they affect physical activity participation later in life?. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 84(3), 49-53. doi: 10.1080/07303084.2013.767736
- Carrasco-Ramírez, V. J., Matamoros-Rodríguez, A., & Flores-Aguilar, G. (2019). Analysis and comparison of the results obtained after the application of a gamified methodology and a traditional one in physical education in "bachillerato" (Spanish education for 16 to 18 years old students). *Education, Sport, Health and Physical Activity (ESHPA)*, 3(1), 29-45. doi: <http://hdl.handle.net/10481/53213>
- Cook, T. D., & Reichardt, C. S. (1986). *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. Madrid: Morata.
- Cotta Orlandi, T. R., Gottschalg Duque, C., Mori Mori, A., & de Andrade Lima Orlandi, M. T. (2018). Gamificação: uma nova abordagem multimodal para a educação. *Biblios*, (70), 17-30. doi: 10.5195/biblios.2018.447
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper & Row.
- de Sousa Borges, S., Durelli, V. H., Reis, H. M., & Isotani, S. (2014). A systematic mapping on gamification applied to education. En *Proceedings of the 29th annual ACM symposium on applied computing*. New York, USA: ACM Press, 216-222. doi: 10.1145/2554850.2554956
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining "gamification". *Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments*, 9-15. doi: 10.1145/2181037.2181040
- Escribano, F. (2013). Gamificación versus ludictadura. *Obra digital*, (5), 58-72. Recuperado de: [file:///C:/Users/usuario/Downloads/22-Texto%20del%20art%C3%ADulo-112-1-10-20131007%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/22-Texto%20del%20art%C3%ADulo-112-1-10-20131007%20(1).pdf)
- Fernández-Río, J., de las Heras, E., González, T., Trillo, V., & Palomares, J. (2020). Gamification and physical education. Viability and preliminary views from students and teachers. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 25(5), 509-524. doi: <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1743253>
- González González, C. S., & Mora Carreño, A. (2015). Técnicas de gamificación aplicadas en la docencia de Ingeniería Informática. *ReVisión*, 8(1). Recuperado de: [http://www.aenui.net/ojs/index.php?journal=revision&page=article&op=viewArticle&path\[\]=152&path\[\]=290](http://www.aenui.net/ojs/index.php?journal=revision&page=article&op=viewArticle&path[]=152&path[]=290)
- González, L. E. Q., Jiménez, F. J., & Moreira, M. A. (2018). Más allá del libro de texto. La gamificación mediada con TIC como alternativa de innovación en Educación Física. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (34), 343-348. Recuperado de: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/65514/39898>
- Google Trends (2021). Gamificación en Google Trends. Recuperado de: <https://trends.google.es/trends/explore?date=2010-05-07%202021-05-07&q=gamificaci%C3%B3n>
- Hernando, M. M., Arévalo, C. G., Mon, C. Z., Batet, L. A., & Catasús, M. G. (2015). Play the Game: gamification and healthy habits in physical education. *Apunts. Educación Física y Deportes*, (119), 71-79. doi: [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2015/1\).119.04](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2015/1).119.04)
- Huizinga, J. (1949). *Homo ludens: A study of the play-element in our culture*. Routledge & Kegan Paul. Recuperado de: <https://bibliodarq.files.wordpress.com/2014/06/huizinga-j-homo-ludens.pdf>
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. San Francisco: Pfeiffer.
- Kapp, K. M., Blair, L., & Mesch, R. (2014). *The gamification of learning and instruction fieldbook. Ideas into practice*. EEUU: Wiley.
- Le Masurier, G., & Corbin, C. B. (2006). Top 10 reasons for quality physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 77(6), 44-53. Recuperado de: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ794467.pdf>



- Melchor, E. (2012). *Gamificación y E-learning: un ejemplo con el juego del pasapalabra*. Bruselas: EFQUEL.
- Montoya, S. D., Valenzuela, A. V., Parra, J. F. J., & Sánchez, D. M. (2021). Mejora del clima de aula mediante un plan de convivencia gamificado con actividad física: estudio de su eficacia en educación primaria. *Espiral. Cuadernos del profesorado*, 14(28), 65-77. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7783034>
- Moreno Murcia, J. A., Conte Marín, L., Hellín Gómez, P., Hellín Rodríguez, G., Vera Lacárcel, J. A., & Cervelló Gimeno, E. (2008). Predicción de la motivación autodeterminada según las estrategias para mantener la disciplina y la orientación motivacional en estudiantes adolescentes de educación física. *Apuntes de Psicología*, 26(3), 501-516. Recuperado de: <http://www.apuntesdepsicologia.es/index.php/revista/article/view/169>
- Navarro, D., Martínez, R. & Pérez, I. J. (2017). El enigma de las 3 efes: Fortaleza, fidelidad y felicidad. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, (419), 73-85. Recuperado de: <https://www.reefd.es/index.php/reefd/article/view/607/549>
- Ortiz-Colón, A. M., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa*, 44. doi: 10.1590/s1678-4634201844173773
- Parra-González, M<sup>a</sup>. E., Segura-Robles, A., & Gómez-Barajas, E. R. (2020). Evaluando experiencias gamificadas en docentes y estudiantes de educación física. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, (13), 166-176. doi: <https://doi.org/10.46661/ijeri.4595>
- Pastor, V. M. L., Brunicardi, D. P., Arribas, J. C. M., & Aguado, R. M. (2016). Los retos de la Educación Física en el Siglo XXI. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, deporte y recreación*, (29), 182-187. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/3457/345743464037.pdf>
- Pereira, M. L. N. (2009). Motivación: perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. *Revista educación*, 33(2), 153-170. doi: 10.15517/REVEDU.V33I2.510
- Real Academia Española. (2021). Diccionario de la lengua española (edición del tricentenario, actualización 2020). Recuperado de: <https://dle.rae.es/motivaci%C3%B3n>
- Rodríguez Parra, J. T., Bermejo Palomares, J. B. & García Lázaro, D. (2019). Aplicación de la gamificación en la mejora de las habilidades motoras básicas en el aula de educación física. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, (427), 47-53. Recuperado de: <https://www.reefd.es/index.php/reefd/article/view/865/724>
- Ruizalba, R. J. L., Navarro, L. F., & Jiménez, A. S. (2013). Gamificación como estrategia de marketing interno. *Intangible capital*, 9(4), 1113-1144. doi: 10.3926/ic.455
- Serrano, J., Cabrera, A., Rodríguez, J. & Monleón, C. (2021). Results of a postural education program, with a gamified intervention vs traditional intervention. *Sportis Sci J.*, 7(2), 267-284. doi: <https://doi.org/10.17979/sportis.2021.7.2.7529>
- Teixes, F. (2015). *Gamificación. Motivar jugando*. Barcelona: Editorial UOC.
- Tomás, J. M., Gutiérrez, M., Sancho, P., Chireac, S., & Romero, I. (2016). El compromiso escolar (school engagement) de los adolescentes: Medida de sus dimensiones. *Enseñanza & Teaching*, 34(1), 119-135. doi: <https://doi.org/10.14201/et2016341119135>
- Trigueros, R., Sicilia, A., Alcaraz-Ibáñez, M., & Dumitru, D. C. (2017). Spanish adaptation and validation of the Revised Perceived Locus of Causality Scale in physical education. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 17(1), 25-32. Recuperado de: <http://revistas.um.es/cpd/article/view/291881/211411>
- Valero-Valenzuela, A., García, D. G., Camerino, O., & Manzano, D. (2020). Hibridación del modelo pedagógico de responsabilidad personal y social y la gamificación en educación física. *Apuntes. Educación física y deportes*, 3(141), 63-74. doi: [https://doi.org/10.5672/apuntes.2014-0983.es.\(2020/3\).141.08](https://doi.org/10.5672/apuntes.2014-0983.es.(2020/3).141.08)
- Veiga de Cabo, J., & Zimmermann Verdejo, M. (2008). Modelos de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño. *Medicina y seguridad del trabajo*, 54(210), 81-88. Recuperado de: <https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v54n210/aula.pdf>
- Vlachopoulos, S. P., Katartzi, E. S., Kontou, M. G., Moustaka, F. C., & Goudas, M. (2011). The revised perceived locus of causality in physical education scale: Psychometric evaluation among youth. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(6), 583-592. doi: 10.1016/j.psychsport.2011.07.003
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *Fort the Win: How Game Thinking Can Revolutionize your Business*. EEUU: Wharton School Press.

Williams, N. F. (2015). The physical education hall of shame, Part IV: more inappropriate games, activities, and practices. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 86(1), 36-39. doi: 10.1080/07303084.2014.978422

Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. Sebastopol, CA: O'Reilly Media.



© 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Article

# La competencia motriz en el alumnado gallego

## *Motor skills in Galician students*

Iván Fabeiro Martínez<sup>1\*</sup>, Pedro Vicente Vila<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte, Universidad de Vigo, Campus de Pontevedra 36005, España.

\*Correspondencia: fabeiroivan@gmail.com

Received: 12/11/2021; Accepted: 01/03/2022; Published: 06/04/2022

### Resumen:

La competencia motriz es un término clave en la comprensión de la evolución del movimiento humano y en la consecución de un estilo de vida saludable. **Propósitos:** conocer el nivel de competencia motriz en el alumnado gallego de primer curso de educación secundaria obligatoria y su relación diversas variables independientes. **Procedimientos básicos:** Un total de 125 estudiantes fueron evaluados. El test camsa (HALO, 2017) fue seleccionado para el estudio de la muestra. Un cuestionario ad hoc de respuesta única fue diseñado para recopilar información sobre las variables analizadas; (i) sexo, (ii) lugar de residencia, (iii) práctica de actividad física, (iv) rendimiento académico, (v) rendimiento académico en la materia de educación física, (vi) trimestre de nacimiento y (vii) presencia de hermanos en el hogar. **Hallazgos y conclusiones:** Los resultados conseguidos manifiestan un bajo nivel de adquisición de la competencia motriz del alumnado. La relación entre un mayor volumen de actividad física y un mayor nivel de competencia motriz fue demostrada ( $p = 0.001$ ), evidenciando también su relación con un mayor rendimiento en la materia de educación física ( $p = 0.001$ ). No ha sido posible relacionar un nivel de competencia motriz elevado con las otras variables estudiadas.

**Palabras Claves:** competencia motriz; actividad física; desarrollo motriz; test camsa; educación física; alumnado.

### Abstract:

Motor competence is a key term to understanding the evolution of the human movement and in achieving a healthy lifestyle. **Aim:** The aim of this study was to know the level of motor competence in the Galician first year students of compulsory secondary education and its relation to various independent variables. **Methods:** 125 students were assessed. The camsa test (HALO, 2017) was selected for the study of the sample. An ad hoc single response survey was designed to collect the data of the variables analysed; (i) sex, (ii) place of residence, (iii) physical activity practice, (iv) academic performance, (v) physical education performance, (vi) trimester of birth and (vii) presence of siblings at home. **Results and conclusions:** The data show a low level of acquisition of motor competence of the students. The relation between a higher volume of physical activity and a higher level of motor competence was demonstrated ( $p = 0.001$ ), also proving its involvement with a higher performance in physical education ( $p = 0.001$ ). It has not been possible to relate a high level of motor competence to the other variables considered.

**Keywords:** Motor competence; physical activity; motor development; test camsa; physical education; students.

## 1. Introducción

La competencia motriz (CM) es definida como la integración de los conocimientos, los procedimientos, las actitudes y las emociones vinculadas a la conducta motriz para resolver con eficacia las múltiples interacciones que experimenta el individuo con el medio y con los demás en los diversos contextos de la vida cotidiana (Hernández Moreno et al., 2014, p. 3). En la revisión bibliográfica de la terminología se encuentran definiciones ambiguas: la competencia motriz está relacionada con el desarrollo y rendimiento humano (Stodden et al., 2008, p. 292). Otras vinculan a CM con términos más asentados en el campo de la investigación: la competencia motriz implica el dominio de las habilidades motrices básicas, que son la base de las habilidades motrices específicas. (Luz et al., 2016, p. 568). Del mismo modo, las definiciones científicas fueron avanzando dando paso a concepciones más inequívocas de la CM: la competencia motriz es la elaboración y ejecución, eficaces y eficientes, de respuestas complejas para los contextos que proponen problemas motrices (Fort- Vanmeerhaeghe et al., 2016, p. 105). Cools et al. (2010) hablan de la CM como un requisito previo para participar de forma agradable y con éxito en actividades de ocio y/o deportivas desde la infancia hasta la adultez (p. 597).

Lopes et al. (2021) destaca la competencia motriz como una de las piedras angulares sobre a cuál sustentar un estilo de vida físicamente activo (p. 5). Esta afirmación está asentada en la idea de que aquellos niños y niñas con bajos niveles de competencia motriz prefieren un estilo de vida menos activo con el fin de esquivar las dificultades que les supone el movimiento (Wrotniak, 2006, citado en Lopes et al., 2021). A pesar de experimentar la misma secuencia en el desarrollo de las habilidades motrices, Veldman et al. (2018); Barnett et al. (2016) constatan un mayor nivel de CM por parte de los varones sobre las niñas, especialmente en lo relativo a la manipulación de objetos. Niemistö et al. (2019) intentaron clarificar la relación de los factores ambientales con la adquisición de la CM en niños y niñas fineses. Evidenciaron que aquellos niños y niñas que provienen de zonas más rurales cuentan con un mayor nivel de CM y también pasan un mayor número de horas fuera de la casa, mientras que los chicos que provienen de entornos más urbanos registran una mayor participación en deportes organizados. El trabajo sobre la CM no solo incide directamente sobre los niveles de actividad física, sino que también influye sobre las funciones cognitivas (Niemistö et al., 2019, p. 2).

En el resumen ejecutivo del DeSeCo elaborado por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) la competencia supone una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción eficaz (OCDE, 2003). Del mismo modo, la recomendación 2006/962/ EC, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006 entiende como competencias claves aquellas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personal, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo (p. 4). Bajo estas directrices y tras lo expuesto anteriormente, la inclusión de la CM como una competencia clave dentro del currículo de educación física sería de lo más pertinente. Mas, siguiendo el Decreto 105 de 2014 y el Decreto 86 de 2015 por los que se establecen los currículos de educación primaria, secundaria y bachillerato en la comunidad autónoma de Galicia, no se incluye la CM como una de las competencias clave a adquirir por parte del alumnado en ninguna de las tres etapas citadas. En su escrito, Hernández Moreno et al. (2014) argumentan una serie de motivos de diversa índole que justifican la pertinencia de la CM en el ámbito educativo, destacando las razones de desarrollo personal, sociales y culturales, pedagógicas, psicológicas, afectivas, profesionales, socio sanitarias y educativas. A pesar de esto, en el Decreto 105 de 2014 y en el Decreto 86 de 2015 se establece la CM del alumnado como la finalidad principal de la educación física y se justifica su no inclusión dentro de las competencias clave a través de su importancia a la hora de trabajar estas. A pesar de destacar su carácter transversal, dentro de estos documentos se enmarca el trabajo de la CM exclusivamente dentro de la materia de educación física. Este hecho contrasta con la idea expuesta por Hernández Moreno et al. (2014) donde manifiesta que la CM es un aspecto inherente al ser humano y no es

exclusivo de ninguna materia (p. 7).

## 2. Materiales y métodos

### 2.1. Problema

El estado del arte revela bajos niveles de CM por parte de los niños y niñas de las últimas décadas. Los bajos niveles de CM son síntoma de una baja actividad física y una limitada condición cardiorrespiratoria (Hardy et al., 2012, citado en Barnett et al., 2016). Bajos niveles de CM significan influencia negativa en las tres dimensiones de la persona; afectiva, cognitiva y motriz. Enfermedades derivadas del sedentarismo pueden combatirse a través del desarrollo de la CM en la infancia y pubertad. Estos hechos evidencian la necesidad de intervenir a través de la actividad físico apoyada en evidencias científicas.

### 2.2. Variables

En primer lugar, como variable dependiente de la investigación, cabe destacar el estudio y valoración del nivel de CM alcanzado por el alumnado de primero de la ESO. Del mismo modo, es importante delimitar aquellos aspectos sobre los que la investigación debe situar la lupa, ya que pueden condicionar el comportamiento de la variable ya citada. En esta línea se valorarán los siguientes aspectos: (i) sexo, (ii) lugar de residencia, (iii) práctica de actividad física, (iv) rendimiento académico, (v) rendimiento académico en la materia de educación física, (vi) trimestre de nacimiento y (vii) presencia de hermanas en el hogar. Se puede consultar la descripción de estas variables en la tabla 1.

**Tabla 1.** Variables evaluadas en el estudio.

ROL	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	MEDIDA DE LA VARIABLE
V.D.	Competencia motriz	Nivel de CM alcanzado por el alumnado de 1º ESO, evaluada a través del test CAMSA.	N.P.
V.I.	Sexo	Sexo de la muestra, siendo analizado a través de la división dicotómica hombre/mujer.	N.D.
V.I.	Lugar de residencia	Localización, en términos municipales, de la residencia de la muestra. Se agrupan en dos grandes colectivos, siguiendo el criterio de la población (urbana $\geq 10.000$ habitantes; rural $< 10.000$ habitantes).	N.D.
V.I.	Práctica de actividad física	La media estimada de las horas dedicadas a la práctica de actividad física planificada, estructurada, repetitiva y realizada con un objetivo vinculado a la mejora o mantenimiento de algún componente de aptitud física, fuera del ámbito escolar, a lo largo de un período de siete días. Se forman tres grupos (suficiente $\geq 4$ horas; escasa $< 4$ horas; nula $< 1$ hora).	N.P.
V.I.	Rendimiento académico	Media calculada entre las notas de la primera evaluación, alcanzadas por la muestra en las materias del curso estudiado. Se muestran con valor numérico de un sólo decimal, aproximando siempre al alza. Este valor es transformado a una variable nominal en los siguientes términos: $< 4$ = Insuficiente; $5 - 5,99$ = Suficiente; $6 - 6,99$ = Bien; $7 - 8,99$ = Notable; $9 - 10$ = Sobresaliente.	N.P.
V.I.	Rendimiento académico en la materia de educación física	Nota de la primera evaluación alcanzadas por la muestra en la materia de Educación Física. Se muestran con un valor numérico entero sin decimal. Este valor es transformado a una variable nominal en los siguientes términos: $< 4$ = Insuficiente; $5 - 5,99$ = Suficiente; $6 - 6,99$ = Bien; $7 - 8,99$ = Notable; $9 - 10$ = Sobresaliente.	N.P.
V.I.	Trimestre de nacimiento	Mes de nacimiento de los sujetos estudiados, agrupándose en cuatro colectivos: 1º trimestre), 2º trimestre, 3º trimestre y 4º trimestre.	N.P.
V.I.	Presencia de hermanos en el hogar	Convivencia de la muestra con un hermano, independientemente del género del mismo, con una diferencia de edad no superior a 8 años.	N.D.

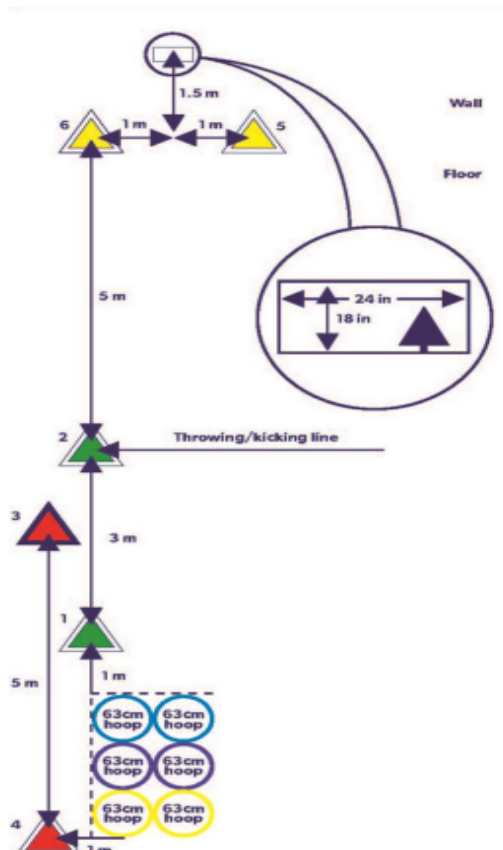
V.D.: variable dependiente; V.I.: variable independiente; N.D.: Nominal dicotómica; N.P.: Nominal politómica

### 2.3. Diseño

Se desarrolla un diseño no experimental, donde se lleva a cabo la observación de un determinado grupo en un momento concreto, sin manipular la realidad. De este modo, se pretende detectar fenómenos en relación con la CM de los jóvenes, consiguiendo una visión global sobre el alumnado gallego y en cuanto a las influencias que las destrezas motrices puedan ocasionar o soportar de otras variables que poco tienen que ver con la herencia genética. La prueba seleccionada es el *Canadian agility and movement skill assessment* (CAMSA), una evaluación validada, objetivada y fiable (Longmuir et al., 2017) diseñada por el programa healthy active living and obesity research group (HALO), bajo la tutela del gobierno canadiense. Conjuntamente, con motivo de sacar conclusiones más profundas sobre los posibles factores que influyen en el nivel de CM de los niños, se diseñó un cuestionario ad hoc de una única opción de respuesta, donde los jóvenes aportan información relevante para la investigación. Facilitado por el healthy active living and obesity research group (HALO) y garantizando la mayor fiabilidad posible en la obtención de los datos se sigue el protocolo de administración del test (HALO, 2017) y el cuestionario es diseñado de manera simple, con un orden de preguntas lógicas y con terminología idónea para la edad con la que se está trabajando (Figura 1).

Se obtuvo la autorización de los centros seleccionados para el estudio, así como de las familias de los estudiantes para llevar a cabo el mismo. La evaluación se llevó a cabo durante las sesiones de Educación Física. Entretanto, el cuestionario fue facilitado al alumnado para cumplimentar a través del aula virtual del centro. Todos los jóvenes y chicas son evaluados en iguales condiciones y bajo las mismas pruebas, compartiendo también el cuestionario diseñado para esta investigación. Este cuestionario se describe en la figura 2.

*Figura 1. Organización del material para la prueba CAMSA. Adaptado de HALO (2017).*



### 2.4. Participantes

Ciento veinticinco jóvenes cursando primero de la ESO (n=125) fueron seleccionados para participar en este estudio. La selección de la muestra se llevó a cabo a través de una técnica no probabilística accidental, donde se hace el contacto con los centros educativos y, con una respuesta afirmativa, se incluye en el estudio el alumnado que cumpla con las condiciones propuestas y autorice su participación. La muestra está compuesta por alumnado de tres centros educativos de la comunidad de dos provincias diferentes. El criterio de inclusión es que los sujetos incluidos en la investigación deben ser alumnos y alumnas estudiantes de primero de la ESO. Los sujetos de la muestra nunca antes participaron en un estudio de características similares y cursaron, como así se especifica en el Decreto 105/2014, la materia de Educación Física en la anterior etapa educativa. Ninguna de las personas que conforma la muestra cuenta con alguna alteración músculo esquelética, neurológica u ortopédica que le impida ejecutar las pruebas de carácter motriz en condiciones diferentes a los compañeros y compañeras.

*Figura 2. Cuestionario nominal para el estudio de las variables independiente*

---

**Nombre y apellidos:**

---

**Sexo:**

Hombre

Mujer

---

**Vives en un ayuntamiento con población...**

Inferior a 10.000 habitantes

Superior a 10.000 habitantes

---

**Tu práctica semanal de actividad física es de...**

Marca la respuesta que se corresponda con horas de práctica físico deportiva de intensidad moderada a vigorosa fuera del ámbito escolar (pasear, correr, andar en bicicleta, entrenar...)

Más de 4 horas semanales

Menos de 4 horas semanales

Menos de 1 hora semanal

---

**Trimestre de nacimiento**

1º Trimestre

2º Trimestre

3º Trimestre

4º Trimestre

---

**¿Convives con algún hermano (hombre o mujer)?**

Sí

Sí, pero la diferencia de edad es superior a los 8 años

Non

---

## 2.5. Instrumentos

Para conocer el nivel de competencia motriz de la muestra fue necesario la aplicación del test CAMSA. Esta prueba incorpora medidas de aptitud física y de rendimiento motriz. Evaluando a los sujetos a través de la valoración objetiva en cuanto a su ejecución en distintos patrones de movimiento básicos y el tiempo en completar la prueba. En cuanto a la apreciación de las acciones motrices, se establece una puntuación entre 1 y 14 puntos, siendo la misma para el apartado referido al tiempo. De este modo, tras la suma de las dos partes, el alumno o alumna evaluado podrá obtener una puntuación comprendida entre 1 y 28 puntos. Acorde a la edad con la que se trabaja y el resultado obtenido, la muestra será agrupada en 4 grupos propuestos por el HALO (2017); Inicia el dominio, progresa en el dominio, alcanza el dominio o sobresale en el dominio.

Además, para el correcto desarrollo de este estudio fue necesario diseñar un cuestionario nominal para que la muestra lo pudiera completar, recaudando así la información pertinente para completar la investigación. Obteniendo los datos sobre la variable dependiente a través del test anteriormente citado, se decidió recoger la información en cuanto a las variables independientes a través de un cuestionario de diseño personal. La recopilación de estos datos se hace a través de un total de 6 ítem, los cuales el alumnado deberá responder con la selección de una única opción entre las dadas. Complementando esta herramienta, se precisó del consentimiento de las familias y de los centros para poder acceder a las cualificaciones de los estudiantes.

## **2.6. Procedimiento**

Cada sujeto recibió una explicación sobre la necesidad de ejecutar cada una de las pruebas inscritas con el máximo esfuerzo posible y, con motivo de no alterar su dinámica diaria, se registraron las pruebas en el horario habitual de la materia de Educación Física, ocupando la medición de cada grupo una sesión completa de 50 minutos. En este tiempo, el alumnado fue instruido sobre los objetivos de la investigación y también sobre la correcta ejecución del test. La aplicación de la prueba se llevó a cabo siguiendo el manual de administración de la misma. Se ejecutaron dos demostraciones. Cada participante dispone de dos tentativas de prueba antes de ejecutar los intentos cronometrados, un total de dos, registrando aquel con mayor puntuación. La persona responsable informa a la muestra sobre el contenido de esta herramienta, enseñándole las posibilidades que existen en la misma y dando respuesta las posibles dudas que puedan surgir a la hora de afrontar el relleno del cuestionario.

## **2.7. Análisis estadístico**

El test Chi cuadrado de Pearson fue seleccionado para analizar estadísticamente el conjunto de datos y buscar la significación entre dos variables cualitativas independientes. Para los cálculos estadísticos se utiliza el software IBM SPSS Statistics 21 (IBM Co, Nova York, NY, USA).

## **3.- Resultados**

En este apartado se encuentran los resultados obtenidos a través de la evaluación del test CAMSA y de la recogida de datos a través del cuestionario anteriormente citado. De modo descriptivo los datos se recogen en la tabla 2 y 3, complementando estos datos con el estudio detallado de cada variable independiente.



**Tabla 2.** Relación entre el nivel de competencia motriz logrado en el test CAMSA y las variables sexo, residencia, actividad física y cualificación media (N=125)

		SEXO		RESIDENCIA		ACTIVIDAD FÍSICA			CUALIFICACIÓN MEDIA				
		Hombre	Mujer	Rural	Urbano	<1h	1-4h	>4h	In.	Suf.	Bien	Nt.	Sb.
VARIABLE DEPENDIENTE RESULTADOS CAMSA	Inicia	14 (20,6%)	8 (14%)	16 (21,9%)	6 (11,5%)	4 (44,4%)	12 (25%)	6 (8,8%)	2 (40%)	7 (25%)	8 (33,3%)	5 (12,9%)	0 (0%)
	Progresar	29 (42,6%)	36 (63,2%)	39 (53,5%)	26 (50%)	5 (55,6%)	29 (60,4%)	31 (45,6%)	3 (60%)	12 (42,9%)	12 (50%)	33 (51,6%)	5 (62,5%)
	Alcanza	15 (22,1%)	8 (14%)	12 (16,4%)	11 (21,2%)	0 (0%)	6 (12,5%)	17 (25%)	0 (0%)	7 (25%)	1 (4,2%)	12 (19,4%)	3 (37,5%)
	Sobresale	10 (14,7%)	5 (8,8%)	6 (8,2%)	9 (17,3%)	0 (0%)	1 (2,1%)	14 (20,6%)	0 (0%)	2 (7,1%)	3 (12,5%)	10 (16,1%)	0 (0%)
	Total	68 (100%)	57 (100%)	73 (100%)	52 (100%)	9 (100%)	48 (100%)	68 (100%)	5 (100%)	28 (100%)	24 (100%)	60 (100%)	29 (100%)

<1h: Menos de 1 hora semanal de actividad física; 1-4h: Entre 1 e 4 horas semanales de actividad física; >4h: Más de 4 horas semanales de actividad física; In.: Insuficiente; Suf.: Suficiente; Nt.: Notable; Sb.: Sobresaliente

**Tabla 3.** Relación entre el nivel de competencia motriz mostrado en el test CAMSA y las variables cualificación E.F., trimestre de nacimiento y hermanos (N=125)

		Cualificación E.F.				Trimestre nacimiento				Hermanos	
		Suf.	Bien	Nt.	Sb.	1º	2º	3º	4º	Sí	Non
VARIABLE DEPENDIENTE RESULTADOS CAMSA	Inicia	8 (61,5%)	7 (38,9%)	6 (13,8%)	1 (4,5%)	7 (22,6%)	7 (25,9%)	5 (13,9%)	3 (9,7%)	12 (15,4%)	10 (21,3%)
	Progresar	4 (30,8%)	8 (44,4%)	42 (55,2%)	11 (50%)	17 (54,8%)	14 (51,9%)	15 (41,7%)	19 (61,3%)	39 (50%)	26 (55,3%)
	Alcanza	1 (7,7%)	1 (5,6%)	15 (24,1%)	6 (27,3%)	6 (19,4%)	1 (3,7%)	11 (30,6%)	5 (13,9%)	16 (20,5%)	7 (14,9%)
	Sobresale	0 (0%)	2 (11,1%)	9 (6,9%)	4 (18,2%)	1 (3,2%)	5 (18,5%)	5 (13,9%)	4 (12,9%)	11 (14,1%)	4 (8,5%)
	Total	13 (100%)	18 (100%)	72 (100%)	22 (100%)	31 (100%)	27 (100%)	36 (100%)	31 (100%)	78 (100%)	47 (100%)

**3.1.- Caracterización del nivel de CM alcanzado por el alumnado de 1º curso ESO**

La mayoría del alumnado (n=125) se sitúa en el nivel “progresar en el dominio”, (n=65) representando el 52% de la muestra. El 17,6% (n=22) evidencia un bajo nivel de destreza motriz, completando el grupo “inicia el dominio”, siendo este el colectivo con un menor nivel de competencia motriz. El siguiente escalón en el desarrollo de la competencia motriz, es el denominado “logra el dominio” (n=23), representando el 18,4%. Por otro lado, en el conglomerado de mayor puntuación y, polo tanto, de mayor adquisición de la competencia motriz, el llamado “sobresale en el dominio”, se manifiesta el 12% de la muestra (n=15), siendo este el nivel con un menor número de discentes.

### 3.2.- Caracterización de la relación entre el sexo y el nivel de CM del alumnado de 1º curso ESO.

Tanto en niños (n=68) como en niñas (n=57) los resultados obtenidos muestran una predominancia del grupo que “progresa en el dominio” de la CM, siendo menor el número de sujetos que se sitúa en los grupos de los extremos; “inicia el dominio” o “sobresale” en el mismo. La prueba chi cuadrado de Pearson ( $p=0.154$ ) determina que no existe una relación significativa entre el rendimiento en el test CAMSA y el sexo de los sujetos, por lo que ambos grupos se pueden considerar homogéneos en esta variable.

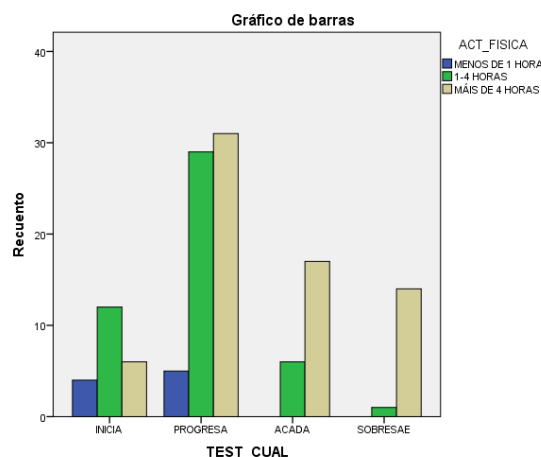
### 3.3.- Caracterización de la relación entre el lugar de residencia y el nivel de CM del alumnado de 1º curso ESO.

Atendiendo al lugar de residencia se observa que la mayor parte de los sujetos residentes en el rural (n=73) como aquellos que residen en un entorno urbano (n=52) se sitúan en el grupo que “progresa en el dominio” de la CM. Existe un número superior de jóvenes cuya residencia se sitúa en el rural que se enmarcan en el grupo de inicia el dominio de la CM con respecto a aquellos sujetos considerados como urbanos, invirtiéndose esta proporción si atendemos al grupo que sobresale en el dominio de la CM. A pesar de esto, la prueba chi cuadrado de Pearson ( $p=0.223$ ) determina que no existe una relación significativa entre el rendimiento en el test CAMSA y la residencia de los sujetos, por lo que ambos grupos se pueden considerar homogéneos en esta variable.

### 3.4.- Caracterización de la relación entre la práctica de actividad física y el nivel de CM del alumnado de 1º curso ESO.

Aquellos jóvenes que practican más de 4 horas semanales de actividad física (n=68) tienen su mayor representación en el colectivo que “progresa en el dominio” de la CM, al igual que aquellos discentes con una ejecución de actividad física está situada entre 1 y 4 horas semanales (n=48). Estos dos grupos aparecen representados en todos los estamentos de valoración, contrastando con el grupo que practica menos de 1 hora de actividad física semanal (n=9), donde ninguno de sus miembros supera el nivel de “progresa en el dominio” de la CM. La prueba chi cuadrado de Pearson ( $p=0.001$ ) determina que existe una relación significativa entre el rendimiento en el test CAMSA y la actividad física practicada por el alumnado, existiendo una vinculación mutua entre ambas variables. Consecuentemente, el alumnado que practica más de 4 horas semanales de actividad física evidencia un mayor nivel de CM sobre el resto de los discentes.

Figura 2. Relación entre la práctica de actividad física y rendimiento en el test CAMSA.



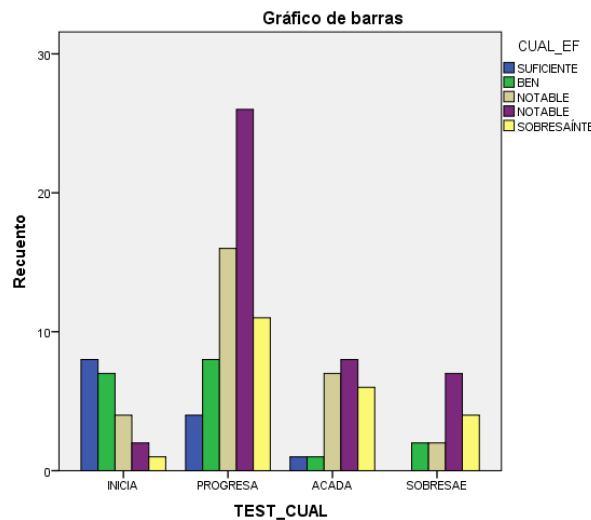
**3.5.- Caracterización de la relación entre el rendimiento académico y el nivel de CM del alumnado de 1º curso ESO.**

El alumnado con una valoración media de insuficiente (n=5) se distribuye entre los dos primeros escalones de los grupos de valoración. Los discentes con una valoración de suficiente (n=28) y bien (n=24) colocan a casi la mitad de sus integrantes en el segundo nivel; “progresar en el dominio” de la CM. En la misma situación se encuentran los estudiantes de notable (n=60) y sobresaliente (n=29), estos dos colectivos reflejan un mayor número de niños y niñas en los dos últimos grupos de puntuación; “alcanza” y “sobresale en el dominio” de la CM. La prueba chi cuadrado de Pearson (p=0.142) determina que no existe una relación significativa entre el rendimiento en el test CAMSA y la nota media alcanzada por los sujetos. En consecuencia, ambos grupos se pueden considerar homogéneos en esta variable.

**3.6.- Caracterización de la relación entre el rendimiento académico en la materia de educación física y el nivel de CM del alumnado de 1º curso ESO.**

En los escalones más altos de la escala de valoración propuesta se sitúan un total de 15 discentes, correspondiéndose más de la mitad con el alumnado cuya cualificación es de notable (n=72) y sobresaliente (n=22). Por otra parte, los discentes que alcanzan una valoración de bien (n=18) se encuentran mayoritariamente en el segundo nivel; “progresar en el dominio” de la CM. En cuanto a los estudiantes con una valoración de suficiente en la materia de educación física (n=13) se sitúa en los primeros escalones del dominio de la CM, “inicia” o “progresar”. Evidenciando una relación significativa entre el rendimiento en el test CAMSA y la cualificación numérica alcanzada en la materia de educación física, la prueba chi cuadrado de Pearson (p=0.001) determina que existe una relación significativa entre ambas variables. El alumnado que alcanza un resultado de “sobresale” en el test CAMSA muestra una mejor cualificación en la materia de educación física.

**Figura 3.** Relación entre rendimiento académico en la materia de educación física y rendimiento en el test CAMSA.



### **3.7.- Caracterización de la relación entre el trimestre de nacimiento y el nivel de CM del alumnado de 1º curso ESO.**

En el análisis de los datos ejemplificara una distribución homogénea en cuanto al trimestre de nacimiento: primero (n=31), segundo (n=27), tercero (n=36) y cuarto (n=31). Todos los grupos colocan la mayor parte de sus integrantes en el segundo nivel, “progresar en el dominio” de la CM. Es más repetida la presencia de alumnado nacido en los dos primeros trimestres en el primer nivel de valoración sobre los otros dos grupos, las cuales alcanzan un mayor número de jóvenes que sobresalen en el dominio de la CM. La prueba chi cuadrado de Pearson ( $p=0.144$ ) determina que no existe una relación significativa entre el rendimiento en el test CAMSA y el trimestre de nacimiento. En consecuencia, el trimestre de nacimiento del alumnado no muestra efecto alguno en el nivel de competencia motriz del mismo.

### **3.8.- Caracterización de la relación entre convivencia con hermanos y el nivel de CM del alumnado de 1º curso de la ESO.**

El alumnado conviviente con hermanos (n=78) muestra una mayor representación en los dos niveles más altos sobre aquellos estudiantes que no manifiestan presencia de hermanos en el hogar (n=47). Este otro colectivo presenta un mayor porcentaje de sujetos en el nivel de “inicia el dominio” de la CM. Con todo esto, ambos grupos colocan un alto porcentaje de integrantes en el segundo nivel propuesto; “progresar en el dominio” de la CM. La prueba chi cuadrado de Pearson ( $p=0.571$ ) determina que no existe una relación significativa entre el rendimiento en el test CAMSA y la convivencia con hermanos. En consecuencia, la convivencia diaria con un hermano en el hogar no tiene influencia en el nivel de competencia motriz del alumnado de 1º de ESO.

## **4.- Discusión**

El objetivo de este estudio fue conocer el nivel de CM alcanzado por el alumnado de 1º curso de ESO y relacionar los hallazgos con diversas variables en la búsqueda de una interacción significativa que permitiera aportar luz e información sobre elementos vinculados a uno alto grado de adquisición de la CM por parte de los discentes. Existe una escasez de valores internacionales de referencia normativa de la CM, independientemente de la herramienta de medición empleada (Lopes et al., 2021, p.6). En consecuencia, se manifiesta la imposibilidad de comparación y relación con otras investigaciones similares, no permitiendo una diagnosis clara de los resultados alcanzados. A pesar de esto, los hallazgos evidencian un escaso porcentaje de discentes que logran situarse en los escalones más altos de dominio sobre la competencia motriz. En su estudio, Luz et al. (2017) muestran diferentes resultados en las evaluaciones de la competencia motriz entre chicos y chicas. Como oposición, este trabajo se llevó a cabo desgredando la habilidad en componentes más pequeños, lo que lleva a pensar que el estudio globalizado de la competencia no presenta diferencias significativas. Barnett et al. (2016) evidencian en su revisión la falta de concordancia en los estudios que analizan esta cuestión. En ocasiones los chicos se ven favorecidos, en otras se muestran resultados indeterminados y en la mayor parte no se muestran asociaciones positivas entre el sexo y el nivel de competencia motriz. Esta falta de consenso puede ser debida al estudio de diversas variables de la competencia motriz, así como a la selección de diferentes instrumentos para acometer la recogida de datos.

Por su parte, Niemistö et al. (2019) muestran un mayor nivel por parte de aquellos chicos y chicas fineses que residen en áreas con menor densidad de población. La falta de estudios sobre esta variable en la población española, hace que sea una ardua tarea la comparación con datos recogidos en culturas deportivas distintas. Por otra parte, mediante los resultados obtenidos, fue posible validar la hipótesis en la cual se relaciona un mayor tiempo de actividad física con un nivel de competencia motriz superior. Consensuando esta idea, Barnett et al. (2017) evidencian la influencia entre una mayor cantidad de actividad física y un mayor dominio de la competencia motriz. Del mismo modo, Sttoden et al. (2008); Lopes et al. (2021); Lima et al. (2017) alcanzan unas

conclusiones en las cuales reflejan la reciprocidad existente entre estas dos variables a lo largo de la infancia y adolescencia. Diversos estudios muestran la importancia que tiene la práctica de actividad física en los primeros años de vida para comenzar a desarrollar el dominio sobre la competencia motriz, un dominio llave para que en los últimos años de adolescencia haya una participación activa en actividades físicas y deportivas. De este modo se manifiesta una reciprocidad entre ambas variables a lo largo de los años, girando los papeles en función de las edades de trabajo.

Gu et al. (2019) relacionaron la competencia motriz con un mayor rendimiento académico. En su estudio estudiaron las variables del rendimiento académico (lectura, función ejecutiva, asistencia y matemáticas) por separado, utilizando instrumentos independientes para cada una de ellas, contrastando con el método utilizado en el presente trabajo donde se recoge la ponderación dada por los docentes de las materias, una herramienta no validada. Lopes et al. (2021) constatan en su revisión una vinculación directa entre el correcto desarrollo de la competencia motriz y una mejor función cognitiva, ejecutiva, preparación escolar y rendimientos académicos en la infancia y adolescencia. El estudio descompuesto de las distintas variables del rendimiento académico y/o de la competencia motriz, así como el análisis individualizado y las herramientas empleadas pueden ser factores que justifiquen la discordancia presente entre la literatura científica y los resultados hallados. La falta de estudios que relacionen el nivel de competencia motriz con el rendimiento académico en la materia de educación física deriva en la complejidad de comparación con los resultados hallados en el presente trabajo. Extrayendo la cualificación numérica de educación física del compendio global de la evaluación, se consiguió encontrar relación significativa entre las dos variables. A pesar de esto, la evidencia presente en la literatura científica es escasa y se precisan más estudios que den veracidad a los hallados aquí expuestos.

Se encuentran evidencias en la literatura científica en cuanto a la influencia del mes de nacimiento sobre las posibilidades de alcanzar el máximo nivel de competencia en la etapa adulta, pero se evidencian carencias en cuanto a la relación del trimestre de nacimiento con una adquisición más precoz de la competencia motriz. Navarro- Patón et al. (2021) evidencian diferencias en el nivel de competencia motriz en función del trimestre de nacimiento, más la muestra se presentaba cursando la etapa de pre escolar. Es de prever, por lo tanto, que exista un mayor nivel de competencia motriz por parte de aquellos niños y niñas nadas en los primeros trimestres del año en los primeros años de vida, pasando a ser insignificante esta variable en la adquisición de la competencia motriz según el sujeto vaya avanzando en su desarrollo motor. Son necesarios más estudios en edades próximas a la adolescencia.

Otro factor estudiado fue se la presencia de hermanos en el hogar aumentaba los estímulos de actividad física, incrementando así el nivel de competencia motriz. Con los resultados alcanzados se descartó esta hipótesis, no siendo relevante a presencia de hermanos en la vivienda para un mayor nivel de competencia motriz. Son escasos los estudios que analicen esta circunstancia. Flôres et al. (2019) presentan el entorno doméstico en el que se desarrollan los estudiantes como clave para la mejora de la competencia motora, mas no hacen referencia a la interacción con personas de edad similar en el hogar como un elemento a tener en cuenta. Se evidencia la necesidad de más estudios al respecto.

## 5.- Conclusiones

A través de este estudio es posible extrapolar una serie de afirmaciones que muestran las conclusiones de este documento. (i) La adquisición, de media, de la competencia motriz entre el alumnado gallego de 1º de la ESO se sitúa en un nivel de “progreso en el dominio”, siendo este el segundo escalón en un total de cuatro niveles posibles. (ii) No es posible establecer el sexo de los estudiantes como predicción de nivel en cuanto a la competencia motriz. (iii) El lugar de residencia no influye sobre la adquisición de la competencia motriz. (iv) Existe una asociación

entre un mayor volumen de actividad física con un mayor dominio de la competencia motriz. Esta vinculación permite definir la actividad física como un factor asistente y relevante en el desarrollo de la competencia motriz de los discentes. (v) La relación entre un mayor nivel alcanzado en la competencia motriz y su nexa con un mayor rendimiento académico no pudo ser demostrada. (vi) El test CAMSA se manifiesta como un buen predictor del rendimiento académico en la materia de Educación Física. (vii) Para los estudiantes de 1º de la ESO, no existe relación entre el trimestre de nacimiento del alumnado y el nivel de competencia motriz mostrado. (viii) La presencia de hermanos en el ámbito del hogar, independientemente del sexo de los mismos, no se declara como un elemento que influya sobre el nivel de competencia motriz alcanzado por el alumnado.

#### 6.- Limitaciones del estudio.

Son susceptibles de considerarse limitaciones del estudio el tamaño y la heterogeneidad de la muestra. Sería interesante contemplar la investigación en otras etapas del desarrollo infantil. La falta de estudios e investigaciones que aporten una prueba validada y fiable, específica para la medición de la CM impide el contraste de resultados y la homogenización en la evaluación de esta competencia. También la falta de experiencia de los investigadores manejando esta herramienta puede suponer una cuestión relevante en la recogida de datos. La utilización de un cuestionario no validado previamente en la literatura especializada puede constituir una herramienta de escasa de fiabilidad.

**Contribuciones del autor:** Ambos autores colaboran y contribuyen de forma sustancial en los aspectos marcados por la revista: (1) la concepción y el diseño del estudio, o la adquisición de datos, o el análisis y la interpretación de los datos, (2) el borrador del artículo o la revisión crítica del contenido intelectual, (3) la aprobación definitiva de la versión que se presenta.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran no estar influenciados, personal o financieramente, por ninguna persona u organización que conlleve la alteración del presente estudio en su diseño, desarrollo o estudio de resultados.

**Agradecimientos:** A los autores les gustaría agradecer la participación a todas las personas que voluntariamente se han prestado a colaborar en este estudio.

#### 8. Bibliografía

- Atkin, A. J., Sharp, S. J., Harrison, F., Brage, S., & Van Sluijs, E. M. F. (2016). Seasonal Variation in Children's Physical Activity and Sedentary Time. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 48(3).
- Barnett, L. M., Lai, S. K., Veldman, S. L. C., Hardy, L. L., Cliff, D. P., Morgan, P. J., Zask, A., Lubans, D. R., Shultz, S. P., Ridgers, N. D., Rush, E., Brown, H. L., & Okely, A. D. (2016). Correlates of Gross Motor Competence in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Medicine*, 46(11), 1663-1688.
- Cools, W., de Martelaer, K., Vandaele, B., Samaey, C., & Andries, C. (2010). Assessment of movement skill performance in preschool children: Convergent validity between MOT 4-6 and M-ABC. *Journal of Sports Science and Medicine*, 9(4), 597-604.
- Fort-Vanmeerhaeghe, A., Román-Viñas, B., & Font-Lladó, R. (2017). Why is it important to develop motor competence in childhood and adolescence? The basis for a healthy lifestyle. *Apunts Medicina De L'Esport*, 52(195), 103-112.
- Fransen, J., D'Hondt, E., Bourgois, J., Vaeyens, R., Philippaerts, R. M., & Lenoir, M. (2014). Motor competence assessment in children: Convergent and discriminant validity between the BOT-2 Short Form and KTK testing batteries. *Research in Developmental Disabilities*, 35(6).
- Gu, X., Zhang, T., Lun (Alan) Chu, T., Zhang, X., & Thomas Thomas, K. (2019). Do Physically

- Literate Adolescents Have Better Academic Performance? *Perceptual and Motor Skills*, 126(4).
- Healthy active living and obesity research group. (2017). *The Canadian assessment of physical literacy. Manual for test administration – second edition*. Ottawa, Ca.
- Hernández Moreno, J., Jiménez, F., Gómez Rijo, A., González Romero, F. Pacheco Lara, J.J., Sosa Álvarez, G., Gorrín, A., & Abreu Granados, V. (2014). *Métodos, técnicas y análisis matemático aplicados a la investigación científica en el ámbito de la educación física y el deporte: estado actual y perspectivas de futuro* [sesión de conferencia]. II seminario interuniversitario ULL-ULPGC, España.
- Lima, R. A., Pfeiffer, K., Larsen, L. R., Bugge, A., Moller, N. C., Anderson, L. B., & Stodden, D. F. (2017). Physical activity and motor competence present a positive reciprocal longitudinal relationship across childhood and early adolescence. *Journal of Physical Activity and Health*, 14(6).
- Longmuir, P. E., Boyer, C., Lloyd, M., Borghese, M. M., Knight, E., Saunders, T. J., Boiarskaia, E., Zhu, W., & Tremblay, M. S. (2017). Canadian Agility and Movement Skill Assessment (CAMSA): Validity, objectivity, and reliability evidence for children 8–12 years of age. *Journal of Sport and Health Science*, 6(2), 231-240.
- Lopes, L., Santos, R., Coelho-E-Silva, M., Draper, C., Mota, J., Jidovtseff, B., Clark, C., Schmidt, M., Morgan, P., Duncan, M., O'Brien, W., Bentsen, P., D'Hondt, E., Houwen, S., Stratton, G., De Martelaer, K., Scheuer, C., Herrmann, C., García-Hermoso, A., . . . Agostinis-Sobrinho, C. (2021). A narrative review of motor competence in children and adolescents: What we know and what we need to find out. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1).
- Luz, C., Rodrigues, L. P., Almeida, G., & Cordovil, R. (2016). Development and validation of a model of motor competence in children and adolescents. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 19(7).
- Niemistö, D., Finni, T., Haapala, E. A., Cantell, M., Korhonen, E., & Sääkslahti, A. (2019). Environmental correlates of motor competence in children-the skilled kids study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(11).
- O'Brien, W., Duncan, M. J., Farmer, O., & Lester, D. (2018). Do Irish adolescents have adequate functional movement skill and confidence? *Journal of Motor Learning and Development*, 6.
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (2003). *La definición y selección de competencias clave* (Resumen ejecutivo).
- Parlamento y consejo europeo (2006, 18 de diciembre). *Recomendación 2006/962/EC sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente*.
- Queiroz, D. D. R., Henrique, R. D. S., Feitoza, A. H. P., De Medeiros, J. N. S., De Souza, C. J. F., Lima, T. D. J. S., & Cattuzzo, M. T. (2016). Motor competence in preschool children's: An analysis in private and public school children. [Competência motora de pré-escolares: Uma análise em crianças de escola pública e particular] *Motricidade*, 12(3).
- Quennerstedt, M., McCuaig, L., & Mårdh, A. (2020). The fantasmatic logics of physical literacy. *Sport, Education and Society*, 1-16.
- Robinson, L. E., Stodden, D. F., Barnett, L. M., Lopes, V. P., Logan, S. W., Rodrigues, L. P., & D'Hondt, E. (2015). Motor Competence and its Effect on Positive Developmental Trajectories of Health. *Sports Medicine*, 45(9), 1273-1284.
- Robinson, L. E., Webster, E. K., Logan, S. W., Lucas, W. A., & Barber, L. T. (2012). Teaching Practices that Promote Motor Skills in Early Childhood Settings. *Early Childhood Education Journal*, 40(2).
- Rodrigues, L. P., Stodden, D. F., & Lopes, V. P. (2016). Developmental pathways of change in fitness and motor competence are related to overweight and obesity status at the end of primary school. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 19(1), 87-92.
- Rose, E., Larkin, D., Parker, H., & Hands, B. (2015). Does Motor Competence Affect Self-Perceptions Differently for Adolescent Males and Females? *SAGE Open*, 5(4).

- Schmidt, M., Blum, M., Valkanover, S., & Conzelmann, A. (2015). Motor ability and self-esteem: The mediating role of physical self-concept and perceived social acceptance. *Psychology of Sport and Exercise*, 17, 15-23.
- Stodden, D. F., Langendorfer, S. J., Goodway, J. D., Roberton, M. A., Rudisill, M. E., Garcia, C., & Garcia, L. E. (2008). A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity: An emergent relationship. *Quest*, 60(2).
- Veldman, S. L. C., Jones, R. A., Santos, R., Sousa-Sá, E., & Okely, A. D. (2018). Gross motor skills in toddlers: Prevalence and socio-demographic differences. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 21(12).
- Viholainen, H., Ahonen, T., Lyytinen, P., Cantell, M., Tolvanen, A., & Lyytinen, H. (2006). Early motor development and later language and reading skills in children at risk of familial dyslexia. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 48(5).
- Wrotniak, B. H., Epstein, L. H., Dorn, J. M., Jones, K. E., & Kondilis, V. A. (2006). The relationship between motor proficiency and physical activity in children. *Pediatrics*.
- Xunta de Galicia (2014, 4 de setembro). Decreto 105. *Polo cal se establece o currículo da educación primaria na comunidade autónoma de Galicia*. DOG 171.
- Xunta de Galicia (2015, 25 de xuño). Decreto 186. *Polo cal se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e bacharelato na comunidade autónoma de Galicia*. DOG 120.



© 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Article

# Exploración del arte de la performance como herramienta terapéutica emocional

## *Exploration of performance art as an emotional therapeutic tool*

Raquel F. Couto<sup>1\*</sup>, X. Antón Castro Fernández<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Bellas Artes, Universidad de Vigo, Campus de Pontevedra 36005, España.

\* Correspondencia: fcoutoraquel@gmail.com

Received: 01/01/2022; Accepted: 09/03/2022; Published: 06/04/2022

### Resumen:

La presente propuesta desenvuelve un estudio del arte de la performance como terapia en respuesta activa a los continuos malestares emocionales. Para ello, estudia la evolución y principios de la performance, considerada como una herramienta de autoexploración y la arteterapia que culmina en la creación de cuatro actos simbólicos. "Educación emocional" o "transformación social" son temas en auge, así como el de resolver problemas de desmotivación, aislamiento, ansiedad o depresión que buscan mejorar la calidad de vida de las personas. La finalidad del presente manuscrito es explorar la performance como método terapéutico en este contexto, para promover el bienestar psicosocial. Todo ello, se relaciona también con otras psicoterapias y el ritual, reinventando así el arte como experiencia vivida y reforzando el concepto de performance como forma de acceder a la liberación emocional de uno mismo. Así mismo se ha podido contactar con artistas reconocidos internacionalmente, en el campo de la performance Esther Ferrer y en arteterapia Darío Basso.

**Palabras Claves:** performance, arteterapia, creatividad, ritual

### Abstract:

This proposal develops a study of performance art as therapy in active response to ongoing emotional discomfort. To this end, it studies the evolution and principles of performance, considered as a tool for self-exploration and art therapy that culminates in the creation of four symbolic acts.

"Emotional education" or "social transformation" are growing themes, as well as solving problems of demotivation, isolation, anxiety or depression that seek to improve people's quality of life. The purpose of this manuscript is to explore performance as a therapeutic method in this context, to promote psychosocial well-being. This is also related to other psychotherapies and ritual, reinventing art as a lived experience and reinforcing the concept of performance as a way of accessing one's own emotional release.

She has also been in contact with internationally recognised artists, in the field of performance Esther Ferrer and in art therapy Darío Basso.

**Keywords:** performance, art therapy, creativity, ritual

## 1. Introducción

). La performance ha desempeñado un papel fundamental en la historia del arte. Surge como “tropismo”, como movimiento transformador que forma parte ya de la práctica “postdisciplinaria”. Desde su comienzo, transgredió conceptos y materiales tradicionales. Los artistas comenzaron a trabajar con sus propios cuerpos, indicando nuevas direcciones y llevando a la práctica las teorías del “nuevo arte”. Así, en la década de los 70, la performance llega a ser aceptada como medio de expresión artística, apareciendo rápidamente nuevos espacios y, contra todo pronóstico, comenzando los museos a patrocinar festivales, surgiendo también revistas e introduciendo cursos en las escuelas de Bellas Artes. El presente estudio sitúa el origen de esta práctica en los antiguos rituales que de una manera u otra han llegado hasta nuestros días y cuya función esencial es sociológica y de codificación. El teatro surge de estas prácticas para más tarde enredarse con la performance, transmitiendo esa pulsión de sanación.

Muchos artistas se han dedicado a trabajar desde la subjetividad y la fragilidad de esta metodología, incorporando la conciencia de la acción como una herramienta más. Esta propuesta se apoya en bases teóricas de diversos artistas como Marina Abramovic, Alejandro Jodorowsky, Dario Basso o Pauline Oliveros y académicos de la performance como Diana Taylor. La raíz de la propuesta es la performance por su capacidad de reconectar al practicante con las zonas prohibidas de su psique y de su cuerpo, fundamental para encontrar el equilibrio emocional. Tomando este camino se llegó a indagar en el método Feldenkrais, las prácticas meditativas, la psicomotricidad o la psicología cognitiva que convergen en un punto: estimular la creatividad y la toma de conciencia uniendo mente y cuerpo para lograr la estabilidad.

Por otro lado, el arteterapia es una disciplina relativamente nueva que aparece después de la Segunda Guerra Mundial en EEUU y Gran Bretaña bajo el respaldo de las teorías psicoanalíticas. Esta, puede considerarse como una combinación entre arte y psicoterapia que se realiza a través de la relación entre paciente, obra y arteterapeuta, pudiendo el paciente a través de la actividad artística, expresar simbólicamente determinados conflictos, sentimientos o acontecimientos traumáticos del pasado utilizando la capacidad de creación como medio para ayudar a explorar y a resolver los conflictos emocionales o psicológicos generando experiencias. A través de la performance, la persona tendrá la posibilidad de explorar el cuerpo como medio de expresión distinto a los habituales que son las pinturas o el barro.

El estudio deriva en la creación de una serie de terapias artísticas individuales y grupales donde la presencia ritual y de elementos simbólicos es determinante. La idea inicial de la investigación surge de una necesidad, de una búsqueda y de una preocupación de carácter identitario que va más allá de lo inteligible, traspasando el plano de las ideas para llegar al corporal e integrarse en espacios naturales.

## 2. Materiales y métodos

### 2.1. Problema

En los debates sobre temas de introspección y autoconocimiento se demandan cambios sociales en los modelos de educación e integración social. Además, surgen nuevas sensibilidades y prácticas como el yoga, el mindfulness o la meditación resultan cada vez más interesantes y llamativas. Precisamente estas pueden ayudar a regular sustancias químicas del cerebro como la serotonina, que promueven el bienestar. Educación emocional o transformación social son temas en auge, así como el de resolver problemas de desmotivación, aislamiento, ansiedad o depresión. En definitiva, se busca mejorar la calidad de vida de las personas. Por todo lo descrito, surge la idea de desarrollar un método terapéutico emocional basado en el arte de la performance, donde lo importante no es conseguir un producto estético final, sino la vivencia. Para el desarrollo de la investigación se ha empleado la consulta de los recursos bibliográficos expuestos y un trabajo de campo a través de las entrevistas a Darío Basso y Esther Ferrer facilitadas por el director del proyecto. La metodología diseñada surge de ese primer acercamiento al arteterapia y al análisis de una línea de la performance. Las acciones resultantes son actos poéticos o simbólicos que

surgen de la creatividad e intuición propia y que se inspiran en actos teatrales, oníricos y rituales. Las acciones se registran en video. Estéticamente, están inspirados en videoartistas como Pipilotti Rist, que tiene el poder de sumergir al espectador en su realidad, evidenciando el uso de la tecnología de manera libre procurando suscitar una fantasía desbordante.

### 3. La génesis de la performance. El ritual

El término performance podrá ser reciente, pero muchas de las prácticas que asociamos con esta palabra han existido siempre. Hay ejemplos desde el teatro griego en adelante que pueden ser catalogados bajo el mismo término: Diógenes paseándose desnudo con una lámpara por Atenas, Sócrates entrando de espaldas a un banquete para que no se advirtiera que llegaba tarde, Empédocles caminando con sandalias de oro o los monjes taoístas durmiendo con la cabeza hacia el suelo para acumular esperma en la mente. Todos los desarrollos libres de la imaginación para poder habitar el mundo de forma poética logrando unir la razón con la imaginación.

La cultura del cuerpo viene desde milenios atrás, tenía una utilidad relacionada con la preparación de los guerreros, con los rituales religiosos y con las prácticas festivas que se irían transformando en prácticas aisladas. La palabra "acción" aparece a comienzos de los años 60 a partir del "accionismo vienés", pero fue utilizada en muchos ámbitos. Muchos consideran que la palabra performance no tiene un sentido preciso y por ello nos ofrece innumerables opciones. Se dice que hay tantos conceptos de performance como practicantes y aún podríamos multiplicarlo por el número de espectadores. Este tipo de afirmación llevó a muchos a señalar al campo como "antihistórico". De las artes visuales, heredaba su propensión vanguardista y el espíritu de esta corriente que identificaba arte y vida. La performance nos permite reevaluar lo que sabemos a partir de comportamientos a la vez que nos exige cuestionar las definiciones del conocimiento y replantearnos preguntas como cuáles son las fuentes válidas y autorizadas del mismo. No es solo un acto vanguardista efímero, sino un acto de transferencia, una ceremonia compartida, característica fundamental que conecta con el ritual. Entonces, se sitúa el germen de la performance en esta práctica que en síntesis, son acciones que forman parte de la tradición, cuyo objetivo es inducir una experiencia concreta siendo ante todo una forma donde verter contenidos, principios, valores, realidades y significados con fines diversos.

No se trata de desplazar a los rituales de su contexto sociocultural, pero establecer una relación de estas acciones con las que llevan a cabo practicantes de la performance parece un acierto, ya que muchos de los artistas del último siglo como Joseph Beuys toman actitudes chamánicas, recurriendo a las acciones dramáticas, simbólicas e iconográficas en un intento por cambiar la conciencia social, convencidos de que el arte podía transformar la vida cotidiana de las personas. Marina Abramovic y Ulay crearon obras en las que exploraron el dolor, buscando comprender el "dolor ritual". Yves Klein influido, como John Cage por el budismo zen, estuvo durante toda su vida decidido a encontrar un recipiente para un espacio pictórico "espiritual" que lo condujo a las acciones en vivo. También Allan Kaprow consideraba el happening como un "exorcismo colectivo" que introducía la magia para combatir el esteticismo no significativo del arte. El cambio que permitió la evolución de la performance hacia una forma de arte visual independiente podría hundir sus raíces en los orígenes del teatro que en Occidente, suelen localizarse en los rituales y mitos de la Grecia antigua vinculados a celebraciones religiosas. En la performance la cuestión no es que el público se identifique con el héroe de la acción, sino con el mismo y que actúe en consecuencia. La performance no es teatro; pero sí algo parateatral, una forma tan arcaica como nueva derivada de los rituales. Así lo advierte también Jerzy Grotowski cuando habla del "Performer". El teatro hunde sus raíces en el ritual, de la misma manera que la performance en el teatro, por lo que también está impregnada de ese fuego mágico. Sin embargo, la performance es igualmente una cuestión de las artes plásticas. Todas estas modalidades se nutren, enriquecen y complementan entre sí.

Los accionistas vieneses mostraron que había sectores sociales carecían de los ritos necesarios para tratar el trauma y el estrés mental. Llevaron a cabo performances mucho más

expresionistas que adoptaron el “rito” de manera literal o material en cuanto a su naturaleza. Un ejemplo es el artista austriaco Hermann Nitsch (1938) , que implicaba ritual y sangre en sus acciones reinterpretando los antiguos ritos dionisiacos y cristianos en un contexto moderno, ejemplificando la noción de catarsis y encontrando en el action painting una extensión de los antiguos rituales. Al escenario llevaban un cordero sacrificado, les sacaban las entrañas y cubos de sangre se vertían por un hombre o mujer desnudos. Tales actividades provenían de la creencia, coincidiendo con las teorías teatrales de Antonin Artaud, de que los instintos agresivos de la humanidad habían sido reprimidos y silenciados. A través de sus actos rituales liberaba esa energía, además de funcionar como acto de purificación y redención a través del sufrimiento. Igualmente Gina Pane (1939- 1990) creía que el dolor ritual tenía un efecto purificador y que la toma de consciencia del dolor era necesaria para llegar a una sociedad anestesiada.

En cuanto a los beneficios de la toma de conciencia del dolor en Massachusetts el doctor en Biología Molecular Jon Kabat-Zinn (1944) fundó la Stress Reduction Clinic donde aportó una técnica de reducción del estrés basada en la atención plena, enseñándole a sus pacientes que concentrándose en sensaciones dolorosas y al ser conscientes de lo transitorio de su dolor, podía perder su agudeza. Descubrió que si tratas de ignorar el dolor probablemente estés tensando otras partes del cuerpo.

#### **4. El proceso creador. Arteterapia y Performance.**

La Asociación Española de Arte Terapia define el arteterapia de la siguiente manera: “es una profesión de ámbito asistencial; una especialización dentro de las psicoterapias que se caracteriza por el uso de los medios de expresión de las artes visuales para ayudar a contener y a ser posible, resolver los conflictos emocionales o psicológicos de las personas”. El arteterapia hace consciente lo inconsciente, para someterlo al análisis y la reflexión, labrando un camino hacia la mejora y concibiendo el arte como vehículo para un cambio de actitud frente a una enfermedad. Actualmente la psicoterapia por el arte se trabaja en la mayoría de países anglosajones como USA, UK o Irlanda y en otros lugares como Suecia, Austria o Finlandia.

La relación de la creatividad con la salud mental ha sido un tema muy estudiado, y lo sigue siendo en la actualidad. En el universo de la psicoterapia, el arteterapia aparece como una propuesta de intervención, pudiendo ser un complemento que matice diagnósticos ofreciendo sugerencias complementarias a sus estrategias de trabajo. Las psicopatologías tratables son muy amplias: depresiones, estrés, ansiedad, drogodependencias, trastornos de alimentación etc. Para la psicología actual la capacidad creativa es la característica y esencial en el pensamiento humano. Además, es fundamental en la generación del cerebro que se crea a sí mismo mediante actos creativos sucesivos. En la práctica clínica, el conocimiento de la creatividad nos permite distinguir planteamientos existenciales autolimitantes, inhibiciones, inflexibilidad para abordar los problemas, relaciones etc. Con ayuda creativa podemos identificar estos conflictos para reubicar el sujeto ante su capacidad, enseñarle pautas adaptativas o a liberarse de inhibiciones, tareas profesionales cada vez más demandadas y con posibilidades de éxito terapéutico notable. El arteterapia como instrumento de intervención psicológica en el devenir curativo, es una práctica que conjuga el ejercicio expresivo con el autoconocimiento a través del vínculo que el arte promueve de introspección y acción. Lo importante, como en la práctica de la performance, no es el producto estético final sino que el individuo reflexione sobre sí mismo comprendiendo qué pasa dentro a través de la expresión creativa. Estas experiencias pueden provocar la satisfacción total.

Toda la obra artística es fruto de un proceso creador, sea en forma de pintura, escultura, dibujo, fotografía, pieza musical o danza. Esta obra parte de la intención de un ser a través de un soporte, aunque este soporte sea el aire que atravesamos con nuestro cuerpo. A través del arte, la creatividad se pone en juego y conecta el ser con el mundo, transformando a ambos de modo simbólico. La creatividad permite tomar decisiones, asumir riesgos, errar, detenerse, permanecer

expectante, retomar la acción o responsabilizarse de ésta. Nos enfrenta a nuestra capacidad de exteriorizar y ligarnos con el mundo, actuando sobre lo visible. La obra, una vez expuesta en toda su materialidad, establece unos lazos afectivos y cognitivos con el exterior que permite al autor sentirse reconocido, aumentando sus “recursos narcisistas” y ampliando su energía para seguir creando.

Marian López Fernández Cao citando a Hector Fiorini, describe las distintas fases del proceso creador: primero la fase de exploración, donde se instala un caos creador y el sujeto está instaurado en un espacio de pérdida, luego la fase de transformación o de producción de formas y por último la de culminación, entrando en un proceso de duelo para que una vez finalizado ese objeto podamos alejarnos y tomar otra perspectiva.

En “Creación y psicoanálisis: el factor Munchausen” Lola López Mondéjar relaciona el misterio de la creatividad con el síntoma y el malestar psíquico. O sea, la capacidad de autocreación y de búsqueda de representaciones para encontrar objetos nuevos que materialicen aspectos de un trauma, produciendo un sujeto capaz de renacer de sus cenizas. Todo es modificable a partir de la transformación de la conciencia y a mayor conciencia, mayor capacidad de cambio. Así lo demostró también Moshe Feldenkrais, culminando en la creación de un método somático capaz de lograr la integración y transformación de uno mismo a través del movimiento, promoviendo el bienestar psico-físico.

Pablo J. Juan Maestre propone citando a John Berguer que entre el espectador y la obra de arte se debe producir un encuentro y diálogo, superando la barrera que nos separa de lo creado, siendo esta la terapia. La aparición de lo inconsciente que aúna a uno consigo mismo, con los otros y con el mundo otorgando sentido a la existencia. Al final, arte, terapia y vida son la misma cosa. Si bien, lo que es curativo para unos no lo es para otros, las formas de creatividad son infinitas.

Las psicoterapias pueden apostar, además de a lo plástico, a otras manifestaciones como la música, que artistas como Pauline Oliveros ponen de manifiesto. La musicoterapia puede prevenir, mejorar o resolver los problemas de conducta, las dificultades de socialización, la agresión, el estrés, la ansiedad, la baja autoestima o los problemas emocionales, siendo numerosas las actividades que se pueden realizar a partir de la producción de sonido, el movimiento, el canto o la audición. Se puede contribuir al bienestar del sujeto captando la atención o incitando a ejercicios de relajación diferenciando las sensaciones de nuestro cuerpo. La relajación puede ser de gran ayuda en problemas como insomnio, hipertensión, aumento de la autoestima, ansiedad o fobias. Esta precisa de aprendizaje y ejercitación progresiva.

El cuerpo es el soporte físico del trauma, del sufrimiento, sin embargo este se resuelve en una experiencia moral, o sea, el sufrimiento opera sobre la inmaterialidad del ser. La herida entendida como una “apertura performativa” de la piel, actúa como vía de escape del sentido. A través de la experiencia artística, el sujeto puede observarse a sí mismo sufriendo, convertirse en un personaje desesperado y narrar lo que a ese personaje le pasa. Esta capacidad de observación y descentramiento lo sitúan en un más allá del dolor que adquiere sentido y por lo tanto es más soportable, un dolor que trasciende lo singular para convertirse en universal. Al final, lo que busca producir el arteterapia es lo que ya produce la performance: detonar un proceso de reflexión en la psique, cuestionando los conocimientos más simples y favoreciendo el surgimiento de un pensamiento nuevo. Escribe Guillermo Gómez Peña en su escrito “En defensa del arte de la performance”: “Si el performance es efectivo, este proceso puede durar varias semanas, incluso varios meses, y las preguntas y dilemas encarnados en las imágenes y rituales que presentamos pueden seguir rondando los sueños, recuerdos y conversaciones del espectador”. El objetivo no es gustar, ni siquiera comprender el performance, sino crear un sedimento en la psique del público. Sus características son las mismas que contiene la creatividad: la fluidez en la capacidad de producir ideas o la asociación de ideas sobre un concepto, objeto o situación.

## 5. Performance como terapia emocional.

### 5.1 Método Abramovic

Marina Abramovic (1946) es una de las artistas más populares y reconocidas dentro del mundo del arte contemporáneo y sobre todo de la performance. Filo Filipovic, uno de sus primeros maestros, le enseñó que el proceso tenía mucha más importancia que el resultado, característica fundamental en el arte de la performance. Abramovic trabajó intensamente con el dolor físico, el riesgo, el concepto de reto y de desafío constantes, experimentando los límites de cuerpo y mente, comprendiendo que el dolor se parecía a una especie de entrada sagrada que lleva a otro estado de conciencia.

Especial interés cobra el Marina Abramovic Institute, creado en el 2012 en Hudson, Estados Unidos, cuya misión además de la preservación de la Performance Art es la de usar el espacio como laboratorio para explorar el arte inmaterial a través de la colaboración con profesionales en ámbitos de la ciencia, la tecnología y la educación. Además, los visitantes pueden conocer el “Método Abramovic”, una serie de ejercicios de enfoque mental y físico.

El “método Abramovic” desarrolla ejercicios de atención consciente empleando objetos como sillas, bancos, camas y tótems con el propósito de preparar el cuerpo para el performance. Los asistentes deben portar unos audífonos que los aislen del ruido exterior para facilitar la introspección, imponiendo una disciplina mental, francamente difícil de conseguir en un milenio de gadgets y redes sociales. Manifiesta que no es una terapeuta, pero que esos elementos se encuentran en el arte que es todo, terapéutico, espiritual, social y político. El objetivo de esta práctica, es lograr una profunda introspección a través de una serie de ejercicios que apuntan a “limpiar la mente y cuerpo”. Algunos de los ejercicios consisten en contar granos de arroz y de lentejas, o caminar de manera lentísima por los sectores de este galpón, o mirar fijo a unos cuadrados de colores amarillos, rojos y azules colocados en las paredes.

### 5.2 Psicomagia

A lo largo de su vida Alejandro Jodorowsky (1929) desarrolla la “psicomagia” como método terapéutico que extrae de las antiguas formas de curación y de teorías psicológicas del inconsciente, fusionadas con técnicas del arte de vanguardia como los happenings o las performances. Para crear la psicomagia, desarrolló una base teórica muy potente a través de la práctica que llevó a cabo en su consulta. Recobra la estrecha relación entre la terapia y el arte dependiendo de soluciones creativas muy simples en las que la imaginación no supone un límite y cuyo objetivo es tratar enfermedades emocionales como traumas, depresiones o melancolía, que tengan que ver con relaciones sociales o familiares.

Los actos simbólicos son los encargados de provocar que el sujeto desbloquee sus mecanismos de defensa psicóticos y los ponga al servicio de la belleza. Afirma que el arte para ser arte debe curar, que la mayor parte de las enfermedades provienen de la falta de creatividad y los problemas sociales del mundo se deben a esta carencia. A la pregunta de si cree que la medicina del futuro llegaría a considerar asignaturas como la psicomagia, responde que poco a poco ya lo está haciendo. Cree que es necesario transformar la medicina, ya que tratar a los pacientes de forma impersonal no funciona.

Para dicho artista consideraba las lecturas del tarot como test proyectivo que le permitiría averiguar más datos sobre el paciente. Les hacía desarrollar su árbol genealógico, en busca de los orígenes de los malestares, como si se tratara de una confesión hasta que se dio cuenta de que para que la consulta tuviera algún efecto terapéutico debía desembocar en una acción. Así, comenzó a recetar esos “actos psicomágicos”. El procedimiento que describe es muy similar al método pseudocientífico de las constelaciones familiares desarrollado por Bert Hellinger, una forma de psicoterapia que sirve para tratar enfermedades emocionales y que se desarrolla como una representación teatral que consta de tres niveles. Uno es el paciente que expone el asunto que

quiere solucionar, otro, las personas que representarán a su familia y el tercero participantes que observan y ayudan con las “energías” mientras, el “constelador” dirige la dinámica.

La psicomagia necesita la comprensión del consultante que para volverse su propio sanador debe entender el porqué de cada una de las acciones. Por otro lado, el consultante tiene que encontrar la esencia que produce el síntoma y para ello estar dispuesto a deshacer su identidad para reconstruirla. En sus recetas sanadoras, como en la performance, hay mucho juego y humor. Afirma que el camino de la curación empieza en el momento en el que hacemos algo que nunca hemos hecho, rompiendo las rutinas. Uno de los consejos que da para conseguir la libertad creativa, en sintonía con las teorías de Artaud y Grotowski, es liberarnos del lenguaje; liberarlo de sus normas llevando a cabo un ejercicio surrealista.

### 5.3 El “Gesto- Arte”

Darío Basso (1966), nacido en Caracas y residente en Vigo, es un pintor que ha llegado a trabajar con el arte como cura para una sociedad enferma. En el 2016 creó la “Fundación Gesto”, propuesta colectiva cuyo objetivo era sanar la sociedad a través del arte e ir por todos los pueblos de Galicia haciendo sesiones terapéuticas. Esta ambiciosa creación resulta realmente inspiradora, ya que logró trasladar el acto creativo como sanación a espacios museísticos y expositivos por diferentes ciudades de Galicia y Madrid, introduciendo el arte como terapia en los espacios públicos. Acontecimiento que raramente acontece, debido al rechazo o problemas de las administraciones para apoyar cuestiones de gran calado como esta, que plantea el arte como una aportación social comprometida con su tiempo y espacio.

Cabe resaltar que Darío comenzó a interesarse por el arte como terapia tras un bloqueo creativo en el que viajó a Madrid, donde comenzó a practicarlo. Insiste en que el arte es terapéutico para los artistas, pero que también puede serlo para la sociedad. La “Fundación Gesto” integra a artistas y arteterapeutas para llevar medicina creativa a una sociedad que necesita un impulso de renovación e imaginación con el propósito de originar un cambio. Los diferentes lenguajes artísticos y de expresión colaboran para ayudar a transformar a cualquier persona que desee evolucionar en el autoconocimiento y aprendizaje de ser uno mismo. La creatividad es fundamental en ese proceso de autoconocimiento. Las ideas artísticas que desarrollaron fusionan lo corporal con intervenciones escultóricas, conciertos, talleres, vídeo, fotografía, cine o gastronomía. También las redes sociales fueron clave como altavoz interactivo. Los primeros “Gestos” que llevó a cabo el colectivo invitaron a niños y a músicos a interpretar plástica y musicalmente diferentes cuadros expuestos en el Museo del Prado. También tenían pensado llevar el teatro a pueblos de Galicia empobrecidos culturalmente e impartir talleres de arte contemporáneo facilitando la creación.

Esta Fundación se inauguró en el Museo de Pontevedra con un grupo de niños con trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad, integrando a artistas y arteterapeutas que llevaron a cabo dos actividades. La primera se denominaba “El camino de la serpiente”, una acción donde los niños pintarán una gran serpiente que representa al individuo, en una expresión colectiva donde la vida es una evolución. Los niños pintarían con los pies, el cuerpo de la serpiente, o sea, su camino vital, al ritmo de la música que marcarán golpeando con cucharas de madera llenas de pintura sobre objetos cotidianos, siendo el resultado final la imagen plástica del “yo colectivo”. Igualmente, espacios como el teatro A Fundación o el Museo de Arte Contemporáneo se convirtieron en talleres creativos multidisciplinares para niños con síndrome de Asperger, familias o estudiantes. Por otro lado, Darío desarrolló el “GYMART”, gimnasio artístico que se sirve de todas las disciplinas artísticas para proveer al ciudadano de instrumentos, medios e instrucciones para conocer de cerca el proceso del arte y así acrecentar su poder creativo, comunicativo e imaginativo, dejando de ser un consumidor pasivo para convertirse en artista activo entendiendo el arte de la misma manera que habían hecho artistas como Joseph Beuys: como un instrumento político, social y democrático. Todo esto, con el fin de sanar a través del

arte o desarrollar diversas cualidades positivas a través de esta herramienta conectando con nuestras raíces, nuestros orígenes y abrazando nuestra identidad observando con perspectiva nuestras experiencias sin juzgarlas.

## **6. Entrevista a Esther Ferrer**

### **6.1. ¿Cómo definir la performance?**

Como quiera cada persona que participa en ella, para bien o para mal, para mí no tiene normas, bueno sí, una, la propia responsabilidad de quien la propone.

### **6.2. ¿Por qué utilizas el humor y la ironía en tus performances?**

No me planteo nunca ser divertida ni irónica, si lo soy en las performances es porque lo soy también en la vida de todos los días. Si lxs presentes se divierten con mis performances, perfecto. Satie decía que es más difícil hacer reír que llorar. Tampoco intento divertirme, aunque hay aburrimientos muy creativos, no hay que tener miedo de aburrirse, además y si la gente se aburre en una performance no tiene más que hacer otra cosa que le interese, pero a lo mejor pierde en el cambio, nunca se sabe.

### **6.3. ¿Hasta qué punto ésta puede ser un lugar terapéutico?**

Crear puede ayudar a vivir e incluso, sino curar, por lo menos aliviar ciertas patologías. La ergoterapia es una realidad añadida a un tratamiento puede facilitar la evolución positiva de ciertas afecciones. Si la performance es una expresión de la creatividad como todo arte, la performance puede ser una actividad terapéutica, ¿por qué no?

### **6.4. ¿Por qué la performance desconcierta tanto todavía hoy?**

En realidad este « desconcierto » no es nada comparado con el de los años 60, hoy el desconcierto suele ser simplemente que la performance X no corresponde a la idea que se tiene de lo que « debe » ser una performance, lo que es diferente.

### **6.5. ¿Cuál es el futuro de la performance y del performeur?**

No soy vidente, y no puedo afirmar nada, solo sé que se transforma y seguirá transformándose, como todas las artes y todas las cosas del universo, nada aparece o desaparece, solo se transforma. Pero en el caso de que la performance fuera una excepción y desapareciera y por qué no? - los dinosaurios desaparecieron y dejaron la plaza a otras especies que vinieron luego entre ellas la nuestra - pues sería estupendo. Estupendo sobre todo porque quizás ese « vacío » que la performance dejaría, podría « llenarse » con otra manifestación artística que correspondiera a la sociedad de ese momento. Seguramente el ciclo de « desconcierto » frente a esa manifestación de la creatividad, empezaría de nuevo, « el eterno retorno ».

## **7. Referencias**

- Bakero, Martín (apéndice): *Psicomagia*. Madrid, Editorial Siruela (Pag. 342)
- Valentín torrens Edición (2014): *Enseñando performance. Programas de cursos y talleres*. España, Edición de Valentin Torrens.
- Duque Mesa, Fernando (2008). *Dramaturgia y el performance: el teatro es teatro y el performance es el performance*. Artículo de reflexión. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Artaud, A. *El teatro y su doble*. Barcelona: EDHASA, 2011.
- Goldberg Roselee (2002): *Performance art. Desde el futurismo hasta el presente*. Barcelona, Ediciones Destino. Traducción de Hugo Mariani. Primera Edición septiembre 1996. Segunda edición mayo 2002
- Domínguez- toscano Pilar M. (2004): *Arteterapia. Principios y aplicación*. Andalucía, Gráficas Gilmo.
- López Fernández Cao, Marian. (2006): *Arteterapia. Dinámicas entre creación y procesos terapéuticos*. Universidad de Murcia, Imprenta Valle C.E.E
- Jodorowsky Alejandro (2010): *Manual de psicomagia (consejos para sanar tu vida)*. Madrid, Editorial Siruela.



- Maestre J. : *Arte, Terapia y Vida* Coord. DOMÍNGUEZ- TOSCANO Pilar M. (2004): Arteterapia. Principios y aplicación. Andalucía, Gráficas Gilmo.
- Ferrer, Esther (2017). *Performance y utopía*. Murcia, Instituto de las industrias culturales y de las Artes, Centro de Documentación y Estudios Avanzados de Arte Contemporáneo.
- Taylor Diana y FUENTES Marcela (2011): *Estudios avanzados de performance*. España, Fondo de Cultura Económica.
- Agudo Martínez, María Josefa (2014) *Performance como terapia: arte como participación*: tesis doctoral <https://idus.us.es/handle/11441/28635>
- Eldiario.es. (2015, 28 abril). *Marina Abramovic seduce a los argentinos con su viaje interior*. <https://www.eldiario.es/cultura/marina-abramovic-seducer-argentinos-interior12698034.html>
- JODOROWSKY Alejandro (2004) : *Psicomagia*. Madrid, Editorial Siruela.
- Basso, Darío: *Gesto Liberador TDHA*. Vigo. Dossier taller de creación.
- Basso, Darío: *Gesto Arte*. Dossier taller de creación.
- Basso, Darío: *Programa Asperger*. Dossier taller de creación.
- Polo Dowmat, Lilia Cristina (2005) *Técnicas plásticas del arte moderno y la posibilidad de su aplicación en arte terapia* : tesis doctoral. [Tesis] <https://eprints.ucm.es/id/eprint/5395/>
- Pascual Botella, C. (2018). *Cuerpo, energía y consciencia: la performance como terapia para la salud mental*. <http://hdl.handle.net/10251/111893>
- Rodríguez-Muñoz, F. J. (2011). *Contribuciones de la neurociencia al entendimiento de la creatividad humana*. *Arte, individuo y sociedad*, 23(2), 45-54.
- D'Argyll, P., & Fernández, D. (2016). *La Introspección en la convergencia del Arte y la Neurociencia*. *Bellas Artes. Revista de artes plásticas, estética, diseño e imagen*, (13), 235-242.

### Trabajo de campo

Entrevista a Darío Basso, junio 2021

Entrevista a Esther Ferrer, julio 2021



© 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Article

# Promoción de la escuela inclusiva de calidad en la etapa Educación Infantil

## *Promotion of the quality inclusive school in the Early Childhood Education stage*

Eugenia Membrives-Miranda <sup>1</sup>, María Ángeles Pilar Parrilla Latas <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte. Universidad de Vigo. Campus CREA s/n, 36002 Pontevedra.

<sup>2</sup> Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte, Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Métodos de Investigación. Campus CREA s/n, 36002 Pontevedra.

Received: 10/01/2022; Accepted: 12/03/2022; Published: 06/04/2022

### Resumen:

La diversidad forma parte de nuestro día a día y junto ella, la escuela inclusiva surge como respuesta para la mejora de la calidad educativa. El objetivo de este estudio es conocer y promover el proceso de inclusión educativa y social en un aula de quinto de Educación Infantil donde hay un alumno con una enfermedad poco frecuente. A partir de un método cualitativo de investigación-acción con un corte etnográfico, se desarrollaron diferentes actividades, divididas en cuatro fases, que permitieron obtener resultados y su retroalimentación. El desarrollo de la propuesta consiguió mejorar la percepción de la diversidad, en el ambiente emocional del aula y en la calidad educativa, en la inclusión en los juegos de gran grupo, así como la mejora en la expresión de las emociones, tanto en el alumno con una enfermedad poco frecuente como en los demás compañeros y compañeras. Se obtuvo una mejora en el clima y desarrollo social y emocional del aula. Las aulas son espacios de diversidad, la cual va de la mano de la promoción de modelos de escuela inclusiva. Por lo que es necesario la adquisición de valores clave, como la equidad, para conseguir futuras sociedades inclusivas.

**Palabras clave:** Educación inclusiva; inclusión; educación infantil; enfermedades poco frecuentes; diversidad; comunicación emocional.

### Abstract:

Diversity is part of our daily lives and together with it, the inclusive school emerges as a response to improve the quality of education. The aim of this study is to find out about and promote the process of educational and social inclusion in a classroom in the fifth year of Infant Education where there is a pupil with a rare disease. Based on a qualitative method of action-research with an ethnographic approach, different activities were developed, divided into four phases, which allowed us to obtain results and feedback. The development of the proposal led to an improvement in the perception of diversity, in the emotional atmosphere in the classroom and in the quality of education, in the inclusion in large group games, as well as in the expression of emotions, both in the pupil with a rare disease and in his or her classmates. An improvement in the social and emotional climate and development of the classroom was obtained. Classrooms are spaces of diversity, which goes hand in hand with the promotion of inclusive school models. It is therefore necessary to acquire key values, such as equity, in order to achieve inclusive societies in the future.

**Keywords:** Inclusive education; inclusion, early childhood education, rare diseases; diversity; emotional communication.

## 1. Introducción

La diversidad es una característica inseparable de la propia condición humana. Esta se manifiesta en todos los ámbitos de la persona y en distintas facetas a lo largo de su vida. La diversidad está presente en el ámbito educativo y debe tenerse en cuenta a la hora de programar las actividades del proceso de enseñanza-aprendizaje. La diversidad va acompañada de enfermedades, dificultades o limitaciones para la persona, estando en un pequeño porcentaje asociadas las enfermedades poco frecuentes.

Es necesario abandonar aquellos modelos que asocian al niño/a con la dificultad. El contexto tiene importancia cuando existen limitaciones y llega a determinar la aceptación social de las personas con necesidades especiales. Para que la inclusión sea completa el entorno social “debe querer” integrarlo y para esto la actitud debe ser la adecuada desde las primeras etapas de la escolarización, facilitado mediante oportunidades de interacción social positiva.

Parrilla (2007, p.23) indica que “sabemos que la mejor manera de afrontar las modificaciones institucionales no es necesariamente desde grandes proyectos de cambio, sino a través de procesos que poco a poco y desde abajo van modificando e impregnando gradualmente la cultura institucional”.

Existen pocos estudios en los que se reflexione sobre el entorno socioeducativo de un alumno con una enfermedad poco frecuente en un aula de Educación Infantil. Este trabajo tiene como finalidad conocer y promover el proceso de inclusión educativa y social en un aula de quinto de Educación Infantil, para avanzar en la comprensión e intervenir para el desarrollo de actitudes positivas mejorando así la calidad de la educación en el ámbito escolar y, por lo tanto, su calidad de vida.

## 2. Objetivos

Este trabajo tiene los siguientes objetivos: 1) Explorar como el alumnado se sitúa frente a la diversidad del aula, en concreto ante el compañero con una enfermedad poco frecuente. 2) Analizar la postura del alumnado ante situaciones concretas de diversidad; 3) Promover actitudes favorables a la inclusión, así como promover una actitud de rechazo hacia la exclusión en el aula; 4) Explorar la percepción en el contexto escolar sobre el valor de la diversidad.

## 3. Metodología, instrumentos y método de trabajo

### 3.1. Participantes

Esta propuesta se desarrolló en un aula de Educación Infantil, concretamente en un centro escolar de Educación Infantil y Primaria, de la provincia de Pontevedra. El aula está formada por un total de veinticinco niñas/os, con edades comprendidas entre los cuatro y los cinco años, entre los cuales hay un alumno con una necesidad educativa especial, derivada de una enfermedad poco frecuente.

### 3.2. Métodos e instrumentos

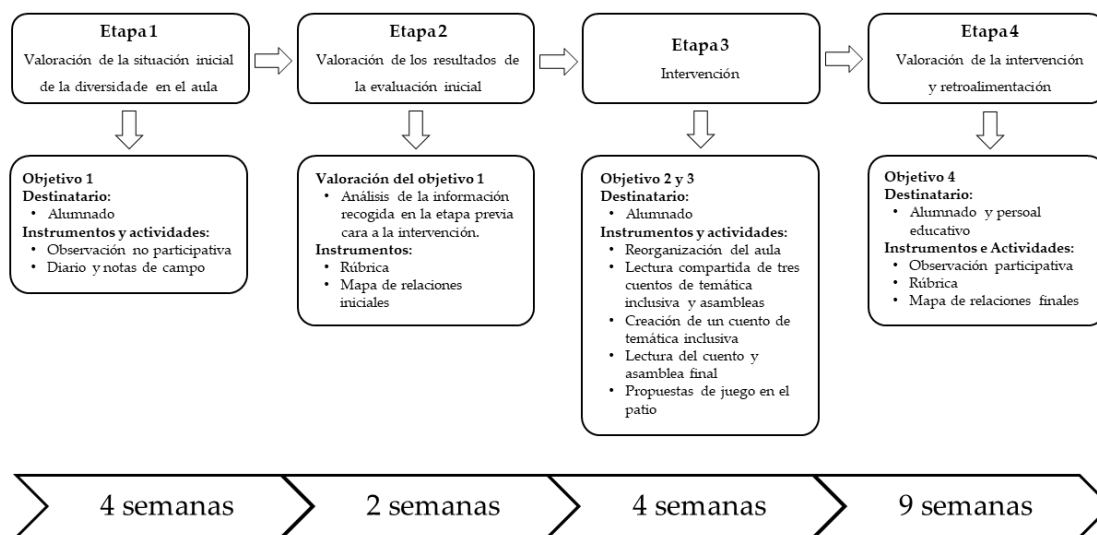
Este trabajo se inspiró en el método cualitativo de investigación-acción con un corte etnográfico. De acuerdo con Daza (2018) este método de trabajo implica que el o la investigadora escucha, reconoce, presta atención, observa y participa en el contexto de estudio, es decir, que debe desarrollar el aprendizaje de la mirada, del diálogo y del registro, siendo útil al investigador/a y a la comunidad. Este es, también, un estudio de corte etnográfico, ya que refleja el desempeño cotidiano y la forma de enseñanza-aprendizaje a lo largo de varios meses en un contexto educativo inclusivo.

Supone describir e interpretar la situación a la que se enfrenta un aula donde hay necesidades específicas y como va cambiando y adaptándose (Woods, 1987).

Para desarrollar la metodología de investigación-acción, se utilizaron diferentes métodos según el objetivo y la actividad. Se realizó la observación participativa y no participativa que fue recogida en el diario de campo, se elaboró una rúbrica de actitudes, que fue aplicada antes y después de la intervención, en este último caso, para conocer los niveles de logro. También, se empleó el trabajo cooperativo entre el alumnado para la elaboración de un cuento de temática inclusiva y se empleó el método de asamblea tras la lectura de cuentos. Asimismo, se llevaron a cabo propuestas de juego participativo en el patio.

### 3.3. Estructura del trabajo: fases y temporalización

Las fases, inspiradas en la investigación-acción, se sintetizan en el cuadro 1, junto con los métodos, instrumentos y períodos de tiempo, destinados a cada etapa. Este proceso es dinámico y flexible en el tiempo, con posibilidad de retroalimentación en su desarrollo.



**Cuadro 1:** Etapas, con su denominación y correspondencia con objetivos, destinatarios, actividades, instrumentos y su temporalización. *Fuente:* Elaboración propia.

## 4. Actividades y proceso de intervención

### 4.1. Actividades de la primera y segunda etapa: valoración de la situación inicial de la diversidad en el aula y de sus resultados.

Con el fin de conocer como el alumnado se sitúa frente a la diversidad global del aula y más concretamente ante el compañero con una enfermedad poco frecuente (objetivo 1), se realizaron las siguientes actividades:

**Actividad 1. Observación no participativa de la interacción del alumnado.** Se registraron en la rúbrica (cuadro 2) las interacciones entre compañeros y el momento en que se produjeron. Cabe aclarar que, lo que se valora en la rúbrica son las interacciones, no a las personas, debido a que “las conductas tienen a menudo causas múltiples y que además varían en combinación con otras conductas” (Arco y Fernández, 2004, p.21).

ITEMS DE VALORACIÓN	Tipo de interacción		
	Baja interacción (1 punto)	Interacción ocasional (2 puntos)	Alta interacción positiva (3 puntos)
Ayuda ante una necesidad que surge	No responde ante la necesidad	Ayuda de forma puntual	Ayuda siempre que lo necesita
Tipo de comentarios sobre su compañero	Ausencia de comentario	Comentarios puntuales	Comentarios positivos frecuentes
Interacción en el momento de pasar lista por el/la encargado/a	Nombra a su compañero, pero no interactúa con él	Nombra a su compañero e interactúa con él, pero no se acerca	Nombra a su compañero e interactúa con él, se acerca positivamente
Interacción durante el desarrollo de las actividades curriculares	No muestra aprecio hacia la forma de trabajar de su compañero.	Muestra poco aprecio o no repara en la forma de trabajar de su compañero.	Muestra actitudes positivas hacia la forma de trabajar compañero.
Interacción en el juego por rincones	Ausencia de juego compartido	Juego compartido de forma puntual	Juego compartido habitual
Interacción durante el recreo	Ausencia de juego compartido	Juego compartido de forma puntual	Juego compartido habitual
Conducta durante la ausencia del compañero/a	No se percata de la ausencia	Se percata de la ausencia	Lo tienen presente y muestran pena ante su ausencia
Interacción cara su compañero/a	Muy escasa	Ocasional	Siempre y muy positiva
<b>TOTAL:</b>			

**Cuadro 2:** Rúbrica de valoración, con los rasgos de interacción, en la primera columna, y tipo de interacción de cada uno de ellos, con sus puntuaciones (1-3 puntos). *Fuente:* Elaboración propia.

Las puntuaciones totales de cada alumno/a, obtenidas a partir de la rúbrica, fueron clasificadas en tres categorías: **baja interacción (8-12 puntos)**, **interacción ocasional (13-19)** y **alta interacción positiva (20-24 puntos)**.

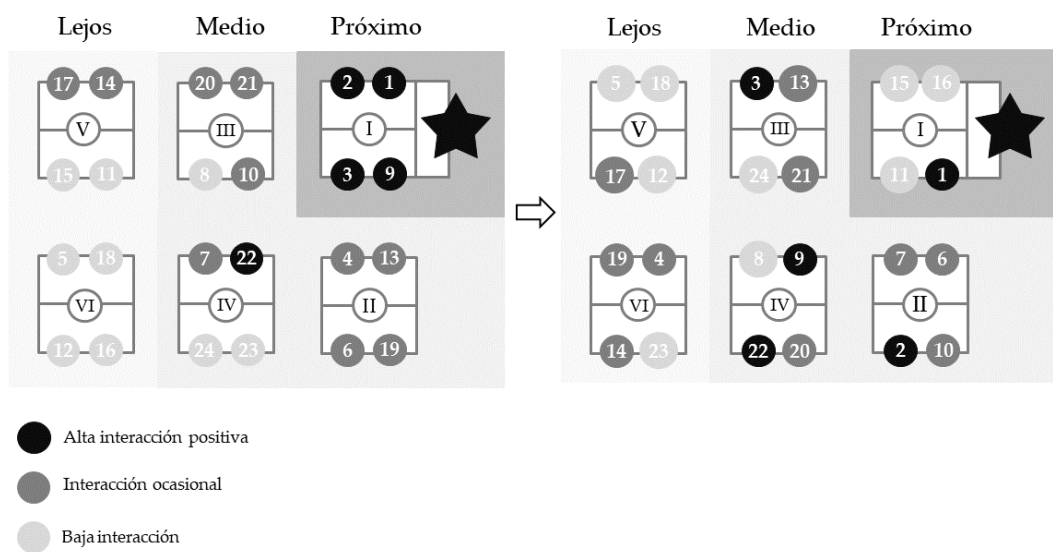
#### 4.2. Actividades de la tercera y cuarta etapa: propuesta de intervención y valoración de la intervención y retroacción.

Según los resultados obtenidos inicialmente, se decidió profundizar en la respuesta a la diversidad y se desarrollaron cinco actividades de intervención con el fin de analizar la postura del alumnado de cara a situaciones concretas de diversidad y promover actitudes favorables a la inclusión. Con los resultados de esta actividad se elaboró un mapa de interacciones en el aula con el alumno con una enfermedad poco frecuente, como se muestra en el siguiente apartado.

**Actividad 2. Posición en el aula y reorganización para evaluar la relación entre posición e interacción.**

Para valorar si la proximidad al alumno con diversidad influye en la interacción, se diferencia si los alumnos comparten mesa, si se encuentran en mesas contiguas o si están en las mesas más alejadas física y visualmente. Se siguen los siguientes pasos: se refleja la interacción en el mapa de interacción, de esta primera etapa (cuadro 3); 2) se realiza la reorganización del aula; 3) tras las intervenciones con sus actividades, se vuelven a valorar las interacciones, se cuantifican y se construye el segundo mapa de interacciones (cuadro 6).

La distribución del aula pasó por dos fases, una primera que fue el punto de partida para la valoración inicial y una segunda que obedeció a la fase de intervención aplicada a principios de enero, con el comienzo del segundo trimestre. Con el fin de observar si la posición ocupada por el alumnado podría influir en la interacción, se consideró la siguiente reorganización, que estuvo siempre supervisada por la tutora y sujeta los posibles cambios:



**Cuadro 3:** Posición del alumnado antes (izquierda) y después (derecha) de la reorganización del aula.

*Fuente:* Elaboración propia.

**Mesa I:** se cambiaron tres niñas/os del grupo de baja interacción (numerados con 11, 15 y 16) con una compañera, con alta interacción y con la que el niño tenía un vínculo muy especial (compañera nº 1) y situada inicialmente en la mesa del niño. Esta alumna, amiga y defensora del niño, era, a su vez, amiga del compañero/a identificado como 16 y con posibilidad para influir sobre su opinión y, a su vez, 16 tenía buena relación con 11 y 15.

**Mesas II, III y IV:** se situó en cada una de ellas a un niño/a con interacciones altas y positivas cerca de la mesa I, para seguir manteniendo un vínculo el más estable posible. En cada mesa, junto a cada alumno/a de alta interacción se colocó un número equitativo de niños/as pertenecientes a los grupos con una media y baja interacción (representado en gris medio).

**Mesas V y VI:** Se mantuvieron juntos algunos de los compañeros iniciales de las mesas porque debían permanecer cerca de la tutora, aunque se modificaron sus posiciones iniciales.

### Actividad 3. Lectura de cuentos de temática inclusiva.

Se realizó la lectura de tres cuentos con diferentes enfoques sobre la diversidad, en tres jornadas diferentes. Para cada uno, durante la lectura, se realizaron pausas en momentos clave de las historias,

para promover intervenciones libres y opiniones. Se finalizó con una asamblea reflexiva sobre los aspectos claves de cada cuento. Los cuentos escogidos fueron: “Por cuatro esquinitas de nada” de Jérôme Ruiller, “Monstruo Rosa” de Olga de Dios y “Rojo. Historia de una cera de colores” de Michael Hall.

#### **Actividad 4. Elaboración y lectura de un cuento propio de temática inclusiva.**

En esta actividad se desarrolló la creación cooperativa de un cuento de temática inclusiva. Para ello, se dividió el alumnado en grupos de 3-4 alumnos/as. Cada grupo ideó parte del texto y realizó las ilustraciones de una página del cuento. Una vez elaborado se procedió a su lectura, seguido de una asamblea reflexiva.

#### **Actividad 5. Propuestas de juego inclusivo en el patio**

En un primer momento el alumno con una enfermedad poco frecuente jugaba en un balancín con la compañía y ayuda de tres de sus compañeras y amigas. Durante varios días se invitó a otros niños/as, a unirse al juego, pero con resultados desiguales.

Un día surgió una situación espontánea, en la que el alumno cogió por el brazo a un compañero y éste le preguntó extrañado porque lo agarraba. En ese momento, les dije que él quería jugar “al pilla”. Eso derivó en que gran parte de la clase se acercó a jugar con nosotros, el alumno con una enfermedad poco frecuente se convirtió en el protagonista. Él comenzó a reír y correr conmigo de la mano, mientras los demás nos seguían. Esta actividad fue repetida en días posteriores, colocando un llavero en el bolsillo del mandilón del niño/a encargado de pillar.

#### *Análisis Estadístico*

Con los datos obtenidos a partir de la rúbrica se elaboraron valores medios, proporciones y porcentajes.

## **5. Resultados**

### **5.1. Resultados de las actividades de la primera y la segunda etapa: valoración de la situación inicial de la diversidad en el aula y de sus resultados.**

#### **Resultados actividad 1. Observación no participativa de la interacción del alumnado.**

Hasta el comienzo del segundo trimestre, las actitudes del alumnado frente al alumno con una enfermedad poco frecuente eran muy heterogéneas e iban desde algún compañero que menciona su falta de habilidades, hasta los que lo aceptan como un amigo más y juegan siempre con él.

Un primer grupo reducido de cinco niñas/os de alta interacción positiva, que incondicionalmente forman parte del grupo de amigas/os del alumno con una enfermedad poco frecuente. Casi todas/os estaban situados en la mesa I, salvo un niño que estaba en la mesa IV. Este grupo jugaba con él en el aula y en el recreo, y siempre estaban a su lado cuando este niño precisaba ayuda (ejemplo: cuando se quitaba un zapato, inmediatamente se lo colocaban), le enseñaban a jugar diciendo como medio de integración “quiero que juegues con ellos” y justificaban la ayuda diciendo “lo hago porque así él eres feliz”.

Un grupo de interacción media que incluía a diez niñas/os con escasa relación con él. Estaba situados en la zona media de la clase y no solían jugar con él en el patio.

Por último, un grupo de baja o nula interacción positiva, estaba formado por un total de nueve niñas/os, situados en la zona alejada de la clase.

La visión inicial del alumnado es diversa y va desde un compañero que menciona su falta de habilidades, hasta los que lo aceptan como un amigo más y juegan siempre con él.

## **5.2. Resultados de las actividades de la tercera y cuarta etapa: propuesta de intervención y valoración de la intervención y retroalimentación.**

### **Resultados actividad 2. Reorganización del aula para intentar mejorar las relaciones sociales.**

Esta organización estuvo siempre supervisada y sujeta a posibles cambios, aunque al final no fueron necesarios. Tras semanas en esta distribución se pudo evidenciar como las y los integrantes de la mesa I antes del cambio, no modificaron su forma de relacionarse con el alumno con una enfermedad poco frecuente.

El efecto de la reubicación, junto con las propuestas de trabajo inclusivo, originaron un cambio en las actitudes en la mayoría de la clase, ya que se considera que la posición no fue el único elemento determinante en el cambio de actitud y está relacionada con todas y cada una de las actividades del proceso de intervención.

### **Resultados actividad 3. Lectura de cuentos de temática inclusiva.**

Los niños/as siguieron con mucha atención las sesiones de lectura y participaron mediante preguntas y comentarios que iniciaban espontáneamente. Se realizaron pausas en momentos clave de las historias, para promover opiniones y valores. Tanto la asamblea final, como las pausas en la lectura en momentos clave favorecieron la interacción libre e intercambio de opiniones.

### **Resultado actividad 4. Elaboración y lectura de un cuento propio de temática inclusiva.**

La presentación del resultado final del cuento dio lugar a una situación muy emocionante que paso a relatar. El alumnado siguió con mucho interés lo que sucedía en la historia. Cuando acabó, mostraron gran satisfacción hacia la obra en la que habían participado y pidieron volver a leerla, pero esta vez prestando atención a la parte que había hecho cada uno. Para terminar, se mencionó que el autor de los dibujos de la portada y la contraportada era el alumno con una enfermedad poco frecuente. La respuesta espontánea de uno de sus compañeros fue: "¡Muy bien, un aplauso!" y toda la clase aplaudió fuertemente dirigiéndose hacia él, a lo que el alumno con una enfermedad poco frecuente respondió con alegría con movimientos al ritmo de los aplausos. La asamblea final permitió al alumnado expresarse, respetando turnos e intercambiando sus opiniones.

### **Resultados actividad 5. Propuestas de juego inclusivo en el patio.**

El juego en el patio presentaba un patrón fijo, en el que se distinguían tres grupos: el grupo de los niños que jugaban al fútbol, las niñas que jugaban a ser princesas y la mayor parte jugaban con un o dos compañeros/las o sólo. Esta situación evolucionó a juego compartido y más variado, en pequeño grupo y en gran grupo, como se describe a continuación.

Después de la situación espontánea en la que el alumno cogió por el brazo a otro compañero y comenzaron el juego de pilla, este juego fue demandado por el alumnado en días posteriores. El alumno se integró bien en la dinámica y, en los primeros días, se promovió su papel de tener que escapar del niño/a "que pilla" mediante el aviso sonoro, un llavero repleto de llaves, que llevaba este último, junto con los ánimos de las maestras y las niñas/os. Unos días más tarde, ya no hizo falta el apoyo sonoro, simplemente se le indicaba quien "pillaba" y él se dirigía hacia donde sus compañeros corrían, mientras estos lo protegían.

Se consiguió, que, a partir de ese día, toda la clase jugara en gran grupo. Los primeros días, me preguntaban a mí si podían jugar con el alumno con una enfermedad poco frecuente y en días posteriores, ya le preguntaban directamente a él. De esta forma, la actividad consiguió integrar no sólo al alumno con una enfermedad poco frecuente, sino que también a otros compañeros y



compañeras que no jugaban en un grupo, y que ahora se divierten todos los días compartiendo juegos, por lo tanto, el beneficio es para todo el alumnado.

### Valoración general de la intervención y retroalimentación

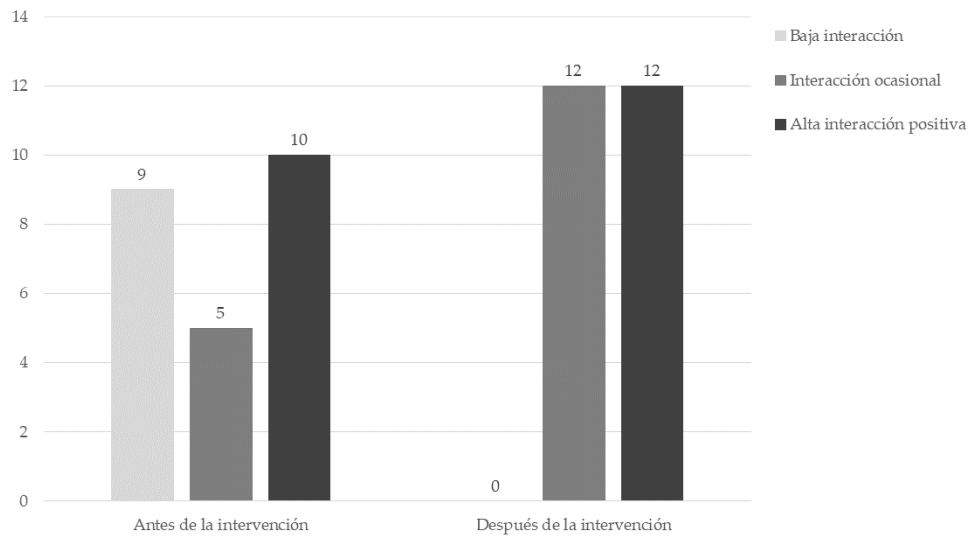
Tras las actividades de intervención, se observa que todo el alumnado consiguió puntuaciones superiores a las recogidas la primera vez en la rúbrica, lo que se traduce en el logro y mejora de actitudes inclusivas (ver cuadro 4 con las puntuaciones de cada alumna/o antes y después de la intervención).

ALUMNA/O	ITEMS PARA VALORAR LAS INTERACCIONES (ANTES DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN)								
	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
1	3	3	3	3	3	3	3	3	24
2	2	3	3	3	2	3	3	3	22
3	3	3	3	3	3	3	3	3	24
4	2	2	2	1	1	1	2	2	13
5	1	1	1	1	1	1	1	1	8
6	2	2	2	2	1	1	2	2	14
7	2	2	2	2	1	1	2	2	14
8	2	1	1	1	1	1	2	1	10
9	3	3	3	3	3	3	3	3	24
10	2	2	2	2	2	2	2	2	16
11	1	1	1	1	1	1	2	1	9
12	1	1	1	1	1	1	1	1	8
13	2	3	2	2	1	1	2	2	15
14	2	2	2	2	1	1	2	2	14
15	1	1	2	2	1	1	1	1	10
16	1	2	2	1	1	1	2	1	11
17	2	3	3	2	1	1	2	2	16
18	1	1	1	1	1	1	1	1	8
19	2	2	2	2	2	2	2	2	16
20	2	2	3	2	1	1	2	2	15
21	2	3	3	2	1	1	2	2	16
22	2	3	3	3	2	2	3	3	21
23	1	2	2	2	1	1	2	1	12
24	1	1	2	2	1	1	2	1	11

ALUMNA/O	ITEMS PARA VALORAR LAS INTERACCIONES (DESPUÉS DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN)								
	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
1	3	3	3	3	3	3	3	3	24
2	3	3	3	3	3	3	3	3	24
3	3	3	3	3	3	3	3	3	24
4	2	2	3	3	2	2	2	2	18
5	2	2	2	2	1	1	2	2	14
6	2	3	3	2	2	2	2	3	19
7	2	2	3	2	2	2	2	2	17
8	2	3	3	2	2	2	2	2	18
9	3	3	3	3	3	3	3	3	24
10	2	2	3	2	2	2	2	3	18
11	3	3	3	2	2	2	3	3	20
12	2	2	3	2	2	2	2	3	18
13	3	3	3	2	3	3	3	3	23
14	2	2	3	2	2	2	2	3	18
15	3	3	3	2	3	2	3	3	22
16	3	3	3	3	3	2	3	3	23
17	2	3	3	3	3	3	2	3	22
18	2	3	3	3	2	3	3	3	22
19	2	2	3	2	2	2	2	2	17
20	2	3	3	2	2	2	2	2	18
21	3	3	3	3	3	3	3	3	24
22	2	3	3	3	2	3	3	3	22
23	2	2	2	2	2	2	2	2	16
24	2	2	3	2	2	2	2	2	17

**Cuadro 4:** Puntuaciones del alumnado antes y después de la realización de las actividades de la propuesta de intervención. *Fuente:* Elaboración propia.

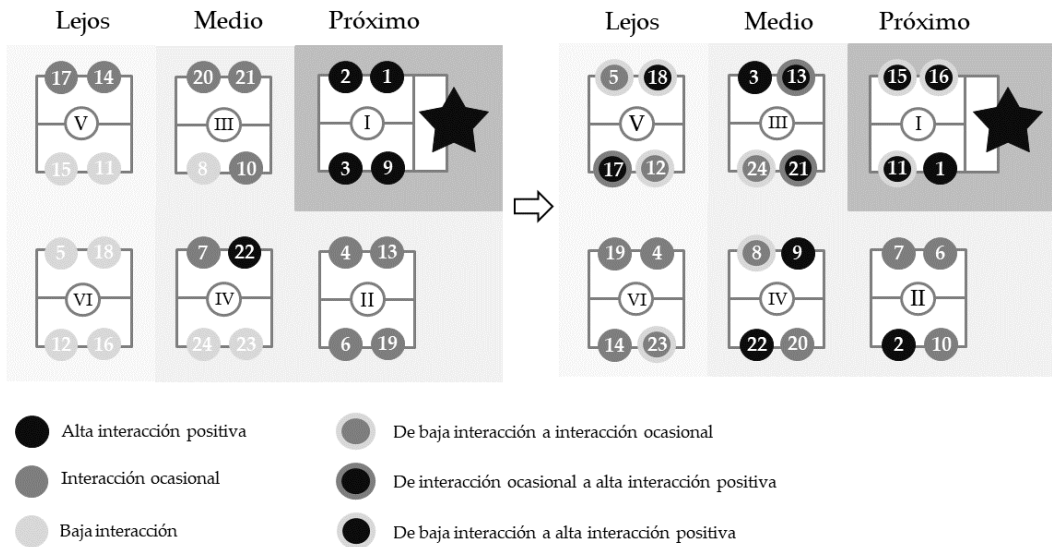
En el cuadro 5 se sintetiza la evolución de las puntuaciones según el número de alumnos/as de cada tipo de interacción.



**Cuadro 5:** Resultados del tipo de interacción antes de la intervención (izquierda) y después (derecha).

**Fuente:** Elaboración propia.

En el cuadro 6 se sintetiza la evolución de actitudes en forma de cambios de color a más intensos lo que refleja la mejora de las interacciones.



**Cuadro 6:** Cambios generados en las interacciones tras la aplicación de la propuesta. **Fuente:** Elaboración propia.

Aunque algunos se mantienen en la clase de interacción ocasional, sus puntuaciones se aproximan a la categoría de alta interacción positiva.

El alumnado que cambió de interacción ocasional a alta interacción se caracteriza por sus actitudes inclusivas, como aplausos y ánimos hacia su compañero. Entre estos están los/as alumnos/as 11, 15 y 16 que en la reorganización del aula se situaron muy próximos al alumno. Un caso para destacar fue el alumno/a 18, que pasó de 8 a 22 puntos, que, aunque estaba lejos de su

compañero en la nueva reorganización, evolucionó considerablemente en la interacción, lo que puede apoyar la diferente influencia de las actividades desarrolladas en la propuesta.

Respecto al alumno con una enfermedad poco frecuente, durante el proceso de intervención, se observaron cambios en el ámbito de desarrollo social (se integró en juegos de gran grupo, como lo pilla y abandonó el juego individual de balancín) y emocional (fue integrado por la mayoría de la clase, recibiendo de ellos elogios y manifestaba efusivamente sus emociones).

## 6. Discusión

La visión heterogénea que mostraba inicialmente el alumnado, puede ser un reflejo de la percepción de la diversidad por parte de la sociedad, ya que los niños a esta edad reflejan las valoraciones impuestas por el entorno (Suárez y Vélez, 2018).

Las asambleas permitieron la interacción libre y el intercambio de opiniones y esto enriqueció mucho las actividades. Este resultado se ve apoyado por Castillo y Cabrerizo (2010) que indican que las asambleas permiten que el alumnado autoevalúe actitudes y valores, forme sus propias opiniones y criterios sobre determinados temas, al tiempo que le ayuda a tomar conciencia de sus actitudes, exponer sus propias normas y en definitiva aprender a realizar una reflexión y un análisis autocrítico (p.212).

Por otro lado, la asamblea final permitió al alumnado expresarse, respetando turnos e intercambiando sus opiniones. Esto concuerda con las orientaciones metodológicas del *Decreto 330/2009, del 4 de junio, por lo que se establece el currículo de la educación infantil en la Comunidad Autónoma de Galicia*, en el desarrollo de actividades: “la educadora o educador velarán por crear un ambiente educativo donde prime la valoración positiva en las interacciones, evitando las comparaciones, la desvalorización, \*estigmatizar o \*ridiculizar. Es importante favorecer que las niñas/os expresen libremente sus opiniones, sus sentimientos y sugerencias y que los adultos creen condiciones para que sean escuchados, aceptados y respetados en sus diferencias” (p. 161).

El juego guiado de gran grupo permite una evolución en la dinámica de patio, promoviendo la inclusión de todo el alumnado, y el alumno es aceptado y animado, lo que contribuye a que logre su desarrollo social y emocional.

En la mejora de las interacciones pudo influir, en diferente grado, dependiendo de la alumna o alumno, las actividades de aula, de juego, la reorganización de la clase o la influencia del grupo de pares. Por tanto, las medidas de intervención para favorecer la inclusión deben ser trabajadas no sólo en las aulas con un alumno con necesidades especiales, sino por todos, como parte del currículo, para alcanzar la inclusión en toda la sociedad (Booth, Ainscow & Kingston, 2006). Este currículo debe incluir más conocimientos prácticos y humanizados, en los que se favorezcan las emociones, la libertad de expresión y el respeto a los demás, donde todos y todas tienen su espacio.

## 7. Conclusiones

Aunque no se pueda generalizar para todos los niños y todas las niñas, en el caso estudiado en este trabajo, la presencia en el aula de un niño o niña con una enfermedad poco frecuente es un elemento enriquecedor que beneficia al alumnado en la aceptación y apreciación de las diferencias, así como el desarrollo de actitudes positivas como la empatía o el respeto por los demás, necesarios para vivir en sociedad.

La promoción de la inclusión educativa, por medio de enfoques transversales e interdisciplinarios en la etapa de Educación Infantil, mostró resultados claros y positivos, que

ayudarán a evitar conductas contrarias a la inclusión y, por lo tanto, en la prevención de la discriminación y del acoso escolar.

Las aulas son espacios para la diversidad, pero para que el proceso de enseñanza-aprendizaje se desarrolle de manera excelente es necesario disponer de estrategias y protocolos que faciliten la intervención para la inclusión y, además, de recursos humanos y materiales adecuados y realistas, sobre todo a la hora de trabajar con alumnado con necesidades especiales.

Todas las actividades que se realizaron durante la propuesta didáctica tuvieron repercusiones que perduraron en el tiempo, generando una mejora en el clima socioemocional, que benefició no sólo al alumno con una enfermedad poco frecuente, sino a todo el alumnado y al personal docente.

La diversidad que existe en las aulas refleja la que existe en la sociedad, pero la actitud ante la diversidad de una sociedad es un reflejo de los valores adquiridos en las aulas. Por lo tanto, es necesario promover la equidad y la inclusión desde edades tempranas para conseguir futuras sociedades inclusivas.

## 8. Referencias

- Araque, N. & Barrio, J. (2010). Atención a la diversidad y desarrollo de procesos educativos inclusivos. *Prisma Social*, (4), 1-37.
- Arco, J. & Fernández, A. (Coord.). (2004). *Manual de Evaluación e Intervención Psicológica en Necesidades Educativas Especiales*. McGraw-Hill.
- Booth, T., Ainscow, M., & Kingston, D. (2006). *Index para la inclusión: desarrollo del juego, el aprendizaje y la participación en educación infantil* (Trad. y adaptación al castellano F. González-Gil, M. Gómez-Vela, C. Jenaro). Bristol: CSIE.
- Castillo, S. & Cabrerizo, J. (2010). *La práctica de la evaluación educativa. Materiales e instrumentos*. Person Educación.
- Daza, W. (2018). Investigación educativa desde un enfoque cualitativo: la historia oral como método. *Voces de la Educación*, 3 (6), 93-110.
- Decreto 330/2009, do 4 de xuño, polo que se establece o currículo da educación infantil na Comunidade Autónoma de Galicia. Diario Oficial de Galicia, núm. 121, do 23 de xuño de 2009.
- Parrilla, Á. (2007). El desarrollo local e institucional de proyectos educativos inclusivos. *Revista Perspectiva*. (14), 17-31.
- Suárez, P. & Vélez, M. (2018). El papel de la familia en el desarrollo social del niño: una mirada desde la afectividad, la comunicación familiar y estilos de educación parental. *Psicoespacios*, 12 (20), 154-172.
- Woods, P. (1987). *La escuela por dentro*. Paidós.



© 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Article

# Videojuegos y socialización diferencial de género: preferencias y práctica

## *Video games and gender differential socialization: preferences and practice*

Isabel Campo Pereira\* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte. Universidad de Vigo. Campus CREA s/n, 36002 Pontevedra.

\* Correspondencia: isacampo22@gmail.com

Received: 10/01/2022; Accepted: 12/03/2022; Published: 06/04/2022

### Resumen:

La presente investigación surge con la intención de analizar si existe una relación entre la influencia de la socialización diferencial por el género y las pautas diferenciales de elección, del grupo etario 11-12 años, en relación a los videojuegos. Por esta razón, se formuló un cuestionario al alumnado del último curso de Educación Primaria del colegio CEIP Frián de Teis de Vigo (n=47). Además, se analizaron los videojuegos habituales a los que juega el alumnado en función de la temática y de los estereotipos y roles de género que pueden transmitir, haciendo una clasificación entre videojuegos más y menos estereotipados. El análisis de los resultados nos revela que existen diferencias importantes que pueden derivarse de una relación entre la socialización diferencial por el género con las pautas que ese alumnado tiene en la actualidad respecto al juego elegido, con quien hacerlo o el tiempo que le dedica. Los datos recogidos en el estudio permiten tirar algunas conclusiones y formular la necesidad de que familias y docentes estén informados sobre la persistencia de modelos sexistas en los videojuegos y aboguen de forma conjunta en el camino de la coeducación.

**Palabras clave:** Socialización, género, estereotipos, educación primaria, videojuego.

### Abstract:

The present investigation issue from the intention to analyse whether there is a relationship between the influence of differential gender socialisation and differential patterns of choice in the 11-12 age group in relation to video games. For this reason, a questionnaire was administered to pupils in the last year of Primary Education at the CEIP Frián de Teis school in Vigo (n=47). In addition, we analysed the usual video games played by pupils, according to the subject matter and the gender stereotypes and roles they may transmit, classifying them into more and less stereotypical video games. The analysis of the results reveals that there are important differences that can be derived from a relationship between differential socialisation by gender and the guidelines that these pupils currently have with regard to the game chosen, with whom they play it or the time they spend playing it. The data collected in the study allow us to draw some conclusions and to formulate the need of families and teachers to be informed about the persistence of sexist models in video games and to jointly advocate the path of coeducation.

**Keywords:** Socialisation, gender, stereotypes, primary education, video game.

## 1. Introducción

Los estereotipos de género obedecen a la construcción binaria sexo-género. Así Guil (1999) defiende como “los arquetipos y los mitos, cumplieron, en definitiva, la misión de hacernos llegar a todos, hombres y mujeres, modelos androcéntricos y patriarcales sobre las características de un y otro sexo” (p. 99). Siguiendo esta reflexión, no está de más mencionar a Simone de Beauvoir (1949) que afirma que “no se nace mujer: se llega a serlo” (p. 87), ya que “los seres humanos nos construimos a partir de la relación que tenemos con nuestro entorno” (Borge, 2019, p. 2).

Dentro del proceso de socialización, existe una socialización primaria, aquella que la criatura experimenta en la infancia, especialmente en la familia, y una secundaria donde la persona ya previamente socializada se incorpora en otros ámbitos de la sociedad (Berger y Luckmann, 2001). En este punto, Espinar (2009) destaca como “es en la socialización primaria [...] cuando se produce la adquisición de los elementos básicos de la identidad de género (p.18). Por eso podemos considerar que el juego, como medio de interiorización de los estereotipos y roles de género en esta primera socialización, es bastante relevante.

De este modo, “los estereotipos, se asumen como algo natural e innato, que forma parte de la realidad en la que vivimos y que juega un papel significativo y determinante en el desarrollo de las personas” (Melero, 2010, p. 79). Estas ideas estereotipadas se perpetúan a través de diferentes agentes de socialización, mas destacan especialmente los que se desarrollan a través de los espacios virtuales y los mass media (Borge, 2019).

Existen numerosos estudios sobre la socialización diferencial por el género, por lo que es un hecho prácticamente indiscutible. Estas investigaciones me llevaron a preguntarme como los juguetes estereotipados influyen en la perpetuación del sexismo en el alumnado del último curso de Educación Primaria, pero para mi sorpresa, mayoritariamente en el grupo etario de 11-12 años, se asocia juguete con videojuego. Por este motivo los principales objetivos de esta investigación son: analizar si las pautas de juego con videojuegos en el alumnado de 11-12 años están relacionadas con la socialización diferencial por el género, es decir, se siguen un comportamiento estereotipado, y si el hecho de la pandemia causada por la COVID-19 reforzó este comportamiento. Esto es importante porque la socialización diferencial por el género no solo supone una relación de diferencia entre sexos, sino una relación de desigualdad entre hombres y mujeres (Arconada, 2008). Concretamente, parte del acceso al mundo de la tecnología guarda relación con el juego, si las niñas no desarrollan este tipo de actividad, es probable que se alejen de un espacio que guardaba mucha relación con el ámbito de las STEAM, lo que redundará en la segregación por el género en el campo profesional.

## 2. Fundamentación teórica

### *Socialización*

Lo que nos hace humanos es nuestra capacidad para aprender los elementos básicos de la cultura en la que vivimos y conformar nuestra personalidad en relación a estos, así, según el sociólogo Rocher, la socialización se entiende cómo:

*El proceso por medio del cual las personas aprendemos e interiorizamos, durante el transcurso de nuestra vida, los elementos socioculturales del medio en el que vivimos, integrando esos elementos en la estructura de nuestra personalidad bajo la influencia de la experiencia y de los agentes sociales significativos que intervienen en ese*

*proceso, para adaptarnos al contorno social en el que vivimos (Rocher, 1990, p. 133-134).*

En lo referido a los elementos socioculturales, podemos decir que “se nos inculca la idea de actitudes y comportamientos esperados de nosotros, enseñando lo correcto, lo incorrecto, por medio de patrones, normas, valores, órdenes sociales, modelos, símbolos y formas de comportamiento de los otros” (Vargas, 1999, p. 2).

#### *Socialización diferencial por el género*

Con el presente trabajo seguiremos las investigaciones sociológicas del campo de la sociología micro o de las teorías de la acción social, incorporando la perspectiva feminista como eje de la investigación, ya que ahondar en el proceso de socialización no se podría hacer sin tener en cuenta el análisis feminista. Así, Rujas (2014) expone como “el género constituye ya una dimensión clave del análisis social, a un nivel equiparable al de la clase social, el otro gran eje de la desigualdad” (p. 179).

Por esto podemos afirmar que “uno de los elementos fundamentales en la construcción de la identidad, es la determinación del género” (García, 2016, p. 6). De esta manera, Sánchez (2000) explica como “la primera información que tiene una persona, al iniciar una interacción, es el sexo de la otra persona, lo que activa aquellas concepciones que aprendió en su proceso de socialización, en forma de estructuras de conocimiento o esquemas de género” (p. 40).

#### *Concepto de roles y estereotipos de género*

“Cuando una persona nace es, inmediatamente, clasificada como niño o niña” (Marante, 2018, p. 6). Aunque en los primeros años de vida apenas se perciben distinciones psicológicas entre los sexos, los adultos intentan caracterizar a las criaturas de diferente manera (Yubero y Navarro, 2010). El proceso de la construcción del rol de género se inicia, desde el nacimiento, o mismo antes de nacer, y es en ese punto donde se sitúa el origen de la confusión con el sexo, puesto que el desarrollo de las aptitudes y cualidades propias del rol femenino son inculcadas en las niñas, y las del rol masculino en los niños (Marante, 2018).

Los roles femeninos están asociados a la reproducción, el cuidado y el bienestar familiar y, por otra parte, los roles masculinos están asociados a la producción, la protección y la autoridad (Hidalgo, 2017). Paralelamente, los estereotipos asociados al género femenino son “sujeto pasivo caracterizado por la dulzura, simpatía, ternura, lealtad”, y los asociados al género masculino son “sujeto activo, independiente, dominante, agresivo y ambicioso” (Martín, 2014, p. 74).

#### *El juego como elemento de socialización diferencial*

##### *Los videojuegos*

Los diferentes tipos de juego fueron evolucionando gracias al desarrollo de la tecnología informática (Martínez Verdu, 2007) y “desde hace aproximadamente una década asistimos al nacimiento y desarrollo de una nueva modalidad de ocio; los videojuegos” (Íbid, p. 250).

*Si tenemos en cuenta que el acceso de los niños y las niñas al mundo de la informática se produce a través de los videojuegos. Las desigualdades en cuanto al acceso hacen*

*prever una utilización muy diferenciada entre sexos y de aquí la preocupación por el uso cada vez más generalizado de los videojuegos por parte de los niños (Íbid, p. 250).*

Siguiendo esta aportación, la previsión es que se utilicen los videojuegos de una forma diferenciada entre niñas y niños, donde los videojuegos diseñados para el colectivo femenino “lo componen historias que ensalzan aspiraciones relacionadas con la fama, la riqueza, el romance o la familia como en el caso de “The Sims”, además de presentar “roles de género tradicionales vinculados a las tareas de cuidado” (Herrera, 2012, “Estereotipos infrarrepresentación” párr. 4), y en el caso de los niños videojuegos que promueven “valores asociados tradicionalmente a la masculinidad” como “la violencia, la belicosidad [...], la competitividad o la exaltación de la fuerza” (Íbid, párr. 1). Así, podemos decir que la forma de representar el género en los videojuegos, ayuda a que se refuercen roles, estereotipos y prejuicios, que no representan las diferencias y la realidad de las mujeres (Íbid, párr. 1), por ello “resulta imprescindible valorar los peligros de una industria que se convirtió en uno de los principales agentes socializadores y que cuenta con el poder de perpetuar conductas discriminatorias o dar importantes pasos hacia la igualdad de género” (Herrera, 2012, “Una industria millonaria”, párr. 3).

### **3. Materiales y metodología**

La primera parte de esta investigación consiste en un estudio de contenido cualitativo, mediante la revisión de la bibliográfica que fue realizada a través de diferentes fuentes secundarias (*Dialnet, Google Académico*), para aproximarnos al conocimiento existente sobre la socialización diferencial por el género en otros tipos de investigaciones. Y posteriormente, se llevó a cabo una segunda parte en la que la metodología utilizada posee un enfoque mixto, es decir, como afirma Hernández (2019) “implica la recolección y el análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos, así como su integración y discusión conjunta” (p. 10). Así, esta segunda parte consiste en la realización de trabajo de campo en la que distinguimos un análisis de carácter cualitativo en relación al juego, seleccionando ciertos criterios que se pretenden analizar en diferentes videojuegos y un análisis cuantitativo, utilizando la técnica del cuestionario en la que se permite recoger la información empírica de la muestra (alumnado) en relación al objeto de la investigación. Finalmente, se realizó una comparación entre las aportaciones que obtuvimos del análisis cualitativo, con los datos recogidos del análisis cuantitativo con fin de observar si existe algún tipo de relación entre la socialización diferencial por el género en edades previas con las futuras elecciones de con quién jugar y a qué videojuegos hacerlo por parte de la muestra analizada.

#### *Participantes*

Cuarenta y siete sujetos, pertenecientes al estudiantado del 6º curso de Educación Primaria del colegio CEIP Plurilingüe Frián de Teis en Vigo, durante el curso escolar 2020/2021 fueron partícipes de la investigación. Un 36,2% de las participantes eran niñas y un 63,8% eran niños. El año de nacimiento de los participantes era en su mayoría el 2009. La recogida de datos se llevó a cabo en la mañana de 17 de mayo de 2021 y la selección del centro y curso no es probabilística sino de conveniencia, ya que el centro y el grupo es accesible puesto que fue el aula en la que realicé las



prácticas, y a priori, no presenta características únicas ni singulares que indiquen que no se trate de un grupo estándar.

#### *Instrumento*

Para la recogida de datos y de información se utilizó un cuestionario sobre las preferencias a la hora de jugar a los videojuegos y con quien hacerlo con el fin de dar respuesta a las preguntas que nos formulamos y a los objetivos propuestos al inicio de la investigación.

Posteriormente, fue necesario realizar un análisis de los videojuegos que más frecuentaban entre las preferencias del alumnado, para el cual seguimos el guion de Díez et al. (2005). De este modo, observamos si esos juegos son un medio que favorece la interiorización de los estereotipos de género y consecuentemente, si esas elecciones de juego estaban marcadas por el género.

#### **4. Resultados**

Después de que el alumnado diese respuesta al cuestionario, se procedió al análisis de este desde una perspectiva de género, el cual muestra una desigualdad persistente entre hombres y mujeres.

Al igual que en la metodología, tras la realización del trabajo de campo tenemos dos partes de resultados, los correspondientes a metodología cualitativa y los resultados del estudio cuantitativo.

#### *Resultados del análisis cualitativo*

##### Selección de los videojuegos

La selección de los videojuegos fue realizada tras el análisis cuantitativo, es decir, de lo recogido en una de las preguntas del cuestionario, donde el alumnado indicó los tres videojuegos a los que jugaba normalmente. La frecuencia de las respuestas dio lugar a elaboración de la tabla que se encuentra a continuación, en la que se reflejan las preferencias del alumnado.

**Tabla 1.** Preferencias de videojuegos.

Preferencias de videojuegos				
	<b>Mujeres</b>	Nº	<b>Hombres</b>	Nº
1º	Among Us	8	Minecraft	16
2º	Minecraft	8	Fornite	14
3º	Fornite	6	FIFA	10
4º	The Sims	3	Among Us	6
5º	Animal Crossing	2	Call of Duty	5

##### Análisis y clasificación de los videojuegos

Los criterios seguidos para analizar y clasificar los videojuegos fueron: temática, presentación estereotipada de las imágenes de hombres y mujeres, roles desempeñados por ellas/os, modelos de hombre y de mujer que aparecen y las relaciones que se producen entre ambos, así como las acciones

que desempeñan los personajes (Díez et al., 2005). La información relativa a cada uno de los ítems de análisis empleados, se elaboró a través de la publicidad e indicaciones de los propios videojuegos, comentarios en foros especializados, revisión bibliográfica de artículos académicos y a través de la observación del desarrollo del propio juego, que permitió realizar una descripción comprensiva de cada uno de ellos, presente en la tabla nº 2 donde aparecen ordenados de más (los primeros) a menos (los últimos) estereotipados.

**Tabla 2.** Videojuegos más y menos estereotipados.

VIDEOJUEGOS DE MÁS A MENOS ESTEREOTIPADOS							
Nombre del videojuego	Temática	Presentación de imágenes de hombres y mujeres	Roles desempeñados por hombres y mujeres	Modelos de hombre y mujer	Relaciones que se producen entre ambos	Acciones que desempeñan los personajes	Contornos del juego
FIFA	Deporte (fútbol)	Presencia de mujeres: prácticamente nula	Jugar al fútbol	Hombres atléticos Las mujeres no tienen visibilidad	Ninguna	Jugar al fútbol	Estadios de fútbol
Call of duty	Bélico, violencia, disparos	Vestimenta: armamento militar (ausencia de personajes femeninos en el comienzo)	Los roles de ambos son los mismos: matar a otros contrincantes para ganar	Hombres fuertes, corpulentos, viriles.	Ninguna	Disparar y asesinar a otros jugadores	Espacios actuales, imaginarios o irreales
Fornite: Battle Royal	Violencia, disparos	Aleatoria y estereotipada	Iguals en ambos	Ambos poseen cuerpos estereotipados	Ninguna	Construir estructuras y asesinar	Una isla (bosque, playa)
The Sims	Rol, simulación	La elige cada usuaria/o	Iguals en ambos	Ambos poseen cuerpos estereotipados	Amorosas o de amistad	Simulación de la vida real	Una ciudad, barrio (a escoger)
Animal Crossing	Rol, simulación	Vestimentas estereotipadas en ambos sexos	Iguals en ambos	Muñecos con vestimentas estereotipadas	Amistad	Crear un lugar para vivir	Isla paradisíaca
Minecraft	Construcción, aventura, violencia	La elige cada usuaria/o	Iguals en ambos	Sin presencia de estereotipos	Ninguna	Construir, luchar contra seres hostiles y explorar	Diferentes biomas al azar
Among Us	Estrategia	La elige cada usuaria/o	(se deciden al azar para todas/os)	Sin presencia de estereotipos	Ninguna	Depende del rol que le toque	Nave espacial

### Resultados del análisis cuantitativo

#### Nivel de gusto por los videojuegos

En relación al grado de satisfacción por los videojuegos, como muestra la tabla nº3 se observan claras diferencias entre los sexos. En las elecciones de “no me gustan nada” o “me gustan poco” el 100% de las respuestas son del colectivo femenino. Del mismo modo, ninguna chica indicó que “le gustan mucho”, frente a totalidad de las respuestas que las protagonizan los chicos. Cabe destacar que dos participantes afirmaron que no le gustan porque “le aburren” y por este motivo no juegan con videojuegos.

#### Tipos de videojuego

En el cuestionario, el alumnado tenía que responder por orden de preferencia los tres tipos de videojuegos que más le gustaban. Tras su análisis, podemos observar que en la decisión de las niñas destacan los videojuegos de rol, aventura y estrategia mientras que en los niños destacan los videojuegos de disparos, aventura y deportes.

**Tabla 3.** Niveles de satisfacción por los videojuegos.

		Sexo		Porcentaje (%)		Porcentaje acumulado (%)
		Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	
Niveles de gusto	Mucho	0	18	0%	38,3%	38,3%
	Bastante	7	12	14,9%	25,5%	40,4%
	Poco	9	0	19,1%	0%	19,1%
	Nada	1	0	2,1%	0%	2,1%
	Total	17	30	36,1%	63,8%	99,9%

*Familiares que juegan con el alumnado normalmente*

En relación a los familiares que habitualmente juegan con las niñas y con los niños, podemos observar claras diferencias en cuanto al género. Entre las niñas que dieron respuesta a esta pregunta, mayoritariamente juegan con personas del género masculino, pero también lo hacen personas del género femenino. Por otra parte, donde las cifras muestran la diferenciación absoluta es en las respuestas del colectivo masculino, donde el 100% de ellos afirman que nunca juegan con ninguna mujer.

*Preferencias para jugar*

Como analizamos anteriormente, en el cuestionario el alumnado tenía que indicar por orden de preferencia 3 videojuegos. De este modo, se hizo un análisis de los videojuegos que se repetían dentro de las tres preferencias de toda la muestra diferenciándolos por géneros, y dio lugar a la siguiente información: por ejemplo, en el caso de las niñas, 8 de ellas tenían dentro de los 3 videojuegos preferidos el "Among Us" y el "Minecraft" y, por otro lado, en el caso de los niños, 16 de ellos tenían dentro de las tres preferencias el "Minecraft", 14 el "Fornite" y 10 de ellos el "FIFA".

En relación al análisis realizado previamente y presente en la tabla nº2, podemos observar, como la mayoría de los videojuegos están diseñados para el público masculino, y en él las niñas no encuentran su espacio. En las decisiones de los niños podemos observar como mayoritariamente optan por juegos de disparos, de lucha, de competitividad o de construcción como es el caso del "Minecraft", "Fornite", "FIFA" o "Call of Duty", es decir, juegos que reproducen con mayor intensidad estereotipos masculinos, y ellas prefieren juegos de roles sociales donde realizan actividades que requieran ponerse en el punto de vista del otro, colaborar o cooperar como en el "Among Us", "The Sims" o "Animal Crossing", a pesar de que también jueguen a videojuegos "más masculinizados".

*Juego durante la pandemia*

Con la situación de confinamiento derivada de la pandemia causada por la Covid-19 fue necesario adaptarse a una nueva realidad en la que las Tecnologías de la Información y de la Comunicación tuvieron un gran protagonismo, donde se acrecentó el uso de la tecnología con fines lúdicos, a través de juegos en línea y de los videojuegos (Cívico et al., 2021, p. 2). Esta afirmación, puede evidenciarse en el aumento del consumo de videojuegos por parte del alumnado, donde la amplia mayoría jugaban más durante la pandemia. Además, el consumo de videojuegos era de

muchas más horas en el caso de los niños, donde nueve sujetos afirmaron que jugaban 6 horas o más al día y siete entre 4 y 5. En el caso de las niñas, dos jugaban entre 6 o más horas y cuatro entre 4 y 5 horas.

En relación a las compañías con las que jugaba el alumnado durante la pandemia de forma online, observamos que el 100% de los niños no compartió espacio virtual con mujeres durante el período de confinamiento. Por otro lado, a pesar de que parte de las niñas sí que jugaron con el colectivo masculino, existe una preferencia de estas a jugar con las personas de su mismo sexo. Así, podemos remontarnos a las palabras de Lera (2002), quien afirma que el proceso de socialización diferencial en la infancia, “contribuye al establecimiento de grupos de juegos con miembros del mismo género” (p. 26).

## 5. Discusión

La realización de la presente investigación sirvió para alcanzar los objetivos propuestos al inicio de la misma. En cuanto al primero objetivo, podemos concluir que en el alumnado del grupo etario 11-12 años la socialización diferencial por el género ya hizo efecto en las edades previas y las elecciones de a qué jugar y con quién hacerlo están marcadas por el género. Como observamos en el análisis de los resultados, las niñas no se ven atraídas por los videojuegos de la misma manera que los niños: en las elecciones de “me gusta poco” o “nada” la totalidad de las respuestas eran del colectivo femenino e incluso dos niñas afirmaron que no jugaban a los videojuegos porque “les aburrían”, por lo que podemos considerar que, en la amplia mayoría, el mundo de los videojuegos está masculinizado, ya que reproduce con mayor intensidad estereotipos masculinos, resultando más atractivo para hombres que para mujeres. A la hora de elegir videojuegos, las niñas prefieren videojuegos de rol, aventura, estrategia y fantasía (por orden de preferencia), estas decisiones pueden estar relacionadas con el hecho de que algunos de estos tipos de videojuegos, reproducen más estereotipos femeninos, frente las decisiones de los niños que prefieren juegos de disparos, estrategia, aventura y deporte, donde mayoritariamente parte de ellos, reproducen más estereotipos masculinos. En este punto observamos como existen algunos tipos de videojuegos que son elegidos por ambos colectivos, como pueden ser los de aventura y estrategia ya que presentan un menor nivel de estereotipos.

Las elecciones marcadas por el género también están presentes en las elecciones de con quien jugar, normalmente los niños juegan exclusivamente con el colectivo masculino o de forma individual, al contrario de las niñas que, a pesar de jugar más con hombres, algunas también lo hacen con mujeres. Esta diferencia se acentuó aún más durante la pandemia causada por la COVID-19, en la que la mayoría del alumnado aumentó el tiempo de juego, y donde las elecciones de con quién jugar de forma online presentaron unas diferencias asombrosas: ningún niño jugó con el colectivo femenino durante la pandemia, por el contrario, las niñas a pesar de que también jugaron en su mayoría con mujeres, también los hicieron con hombres. Esto, acompañado al grandísimo número de horas al día las que jugaban, sobre todo los chicos, indica que el hecho de la pandemia afectó estereotipando aún más a través del juego.

El hecho de que algunos de los videojuegos analizados en la presente investigación sean preferidos tanto por los niños como por las niñas, como puede ser el “Among Us” o el “Minecraft”, estando estos videojuegos menos atravesados de estereotipos, podemos considerar que en relación a

estos videojuegos (menos estereotipados) deberían ir las elecciones de las familias y el estímulo en las escuelas. Es decir, cumple fomentar estos modelos de videojuegos porque de este modo no estaríamos excluyendo a las niñas de este tipo de tecnologías.

## 6. Conclusión

Finalmente, y a modo de reflexión personal, considero que es muy necesaria la coordinación entre familia y escuela, ya que es en el proceso de socialización primaria cuando las criaturas conforman su personalidad y crean los inicios de sus ideas estereotipadas. Por estos motivos es imprescindible que tanto la familia como la escuela tomen conciencia de lo que se transmite con el ejemplo, con los modelos que ofrecemos, con los comportamientos que estimulamos o con los que sancionamos negativamente de forma diferencial en función del sexo. Tenemos que avanzar en el camino de la coeducación, lejos de los estereotipos y roles de género que venimos arrastrando generación tras generación y continúan alimentando la desigualdad entre hombres y mujeres. En palabras de una gran maestra y referente para mí “creo que, igual que aprendemos esta forma de ser mujeres y de ser hombres, también podemos revisarla, desaprenderla y reconstruirlas de otra forma más personal y más libre” (Oliveira, 2011, p.1). En conclusión, como maestras/os tenemos una gran responsabilidad, en nuestras manos se encuentra lo que será la próxima sociedad y como futura docente intentaré hacer todo el posible para formar alumnas y alumnos de manera igualitaria y de este modo, aportar mi grano de arena en la creación de un mundo mejor: justo, feminista y crítico

## 7. Referencias

- Álvarez, C. (2017). *Sexismo en el juego: Aproximación a la publicidad de juguetes desde una perspectiva de género* (Trabajo fin de máster). Universidad de Zaragoza, Zagon, España. Recuperado de <https://n9.cl/bnrzi>
- Arconada, M. Á. (2008). El reto de educar a alumnos igualitarios. *Padres y Maestros / Journal of Parents and Teachers*, (316), 9-11. Recuperado de <https://n9.cl/3tkr0>
- Arias, M. R. (2000). *Madres e hijas en la narrativa de Lessing, Atwood y Mantel* (Tesis de doctorado). Universidad de Málaga. Recuperado de <https://n9.cl/9g5d7>
- Arista, A. (28 de abril de 2015). *Agregarán personaje femenino a Minecraft*. Levelup. <https://n9.cl/faswd>
- Ayora, V. (3 de noviembre de 2019). *EA Sports se vuelve a olvidar del fútbol femenino en FIFA 20*. Dexerto. <https://n9.cl/hbdo2>
- Berger, P. L., Luckmann, T. y Zuleta, S. (1968). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu. Recuperado de <https://n9.cl/z0iu>
- Borge, P. (2019). *Videojuegos y Construcción del Género en Primaria: ¿Hacia Nuevas Masculinidades?* (Trabajo fin de grado). Universidad de Oviedo, España. Recuperado de <https://n9.cl/68fz>
- Carabaña, J. y Lamo, E. (1978). La teoría social del interaccionismo simbólico: análisis y valoración crítica. *Revista española de investigaciones sociológicas*, 1(78), 159-204. Recuperado de <https://n9.cl/0dbi8>
- Carrillo, A. (28 de enero de 2021). *Cómo cambiar tu personaje a mujer en Call of Duty: Mobile*. Alfa Beta. <https://n9.cl/cmnyw>

- Cívico, A., Cuevas, N., Colomo, E. y Gabarda, V. (2021). Jóvenes y uso problemático de las tecnologías durante la pandemia: una preocupación familiar. *Hachetetepé. Revista científica de educación y comunicación*, (22), 1-12. Recuperado de <https://n9.cl/qg1tm>
- De Beauvoir, S. (1949). El segundo sexo. *La experiencia vivida*, 2. Recuperado de: <https://n9.cl/ejhq9>
- De la Paz, L. (2019). *La imagen y el rol de la mujer en los videojuegos: desafíos ante estereotipos, rechazos y discriminaciones* (Trabajo fin de grado). Universidad de Valladolid, España. Recuperado de <https://n9.cl/cr0d2>
- Díez, E. J., Valle, R. E., García, M., Cano, R., Terrón, E., Castro, R. y Rojo, J. (2005). La diferencia sexual en el análisis de los videojuegos. *Revista Humanidades, Fortaleza*, 20(2), 149-154. Recuperado de <https://n9.cl/6pevp>
- Equipo Fornite. (2 de septiembre de 2020). *¿Qué es Fornite? Guía para principiantes*. Epic Games. <https://n9.cl/fjb0>
- Espinar, E. (2009). Infancia y socialización: estereotipos de género. *Revista Padres y Maestros / Journal of Parents and Teachers*, (326), 17-21. Recuperado de <https://n9.cl/e8bn8>
- Fajardo, E. y Cervantes, L. C. (2020). Las teorías sobre la sociología de la educación y su impacto en los sistemas y políticas educativas en América Latina. *Revista Boletín Redipe*, 9(5), 55-76. Recuperado de <https://n9.cl/l2xhg>
- Fandom. (s.f.). *Animal Crossing Enciclopedia – Aldeano*. <https://n9.cl/9j67a>
- Feito, R. (2001). Teorías sociológicas de la educación. En M.J. Rodríguez (Coord.), *Temas de sociología* (pp. 421-436). Huerga y Fierro Editores. Recuperado de <https://n9.cl/4hja>
- García, M. y Marcos, M. D. M. (2004). La construcción de personajes en el videojuego Sims2. *Icono* 14, 2(4), 1-13. Recuperado de <https://n9.cl/fvzl>
- Guil, A. (1999). El papel de los arquetipos en los actuales estereotipos sobre la mujer. *Comunicar*, (12), 95-100. Recuperado de: <https://n9.cl/6glrt>
- Hernández, R. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill México.
- Herrera, S. (9 de agosto de 2012). *Estereotipos de género en los videojuegos: por un tratamiento más igualitario*. UnitedExplanations. <https://n9.cl/1hds0>
- Hidalgo, M. D. (2017). *Influencia de los roles y estereotipos de género en las percepciones y expectativas académicas y profesionales del alumnado universitario* (Tesis doctoral). Universidad de Córdoba, España. Recuperado de <https://n9.cl/afv50>
- Lera, M. J. (2002). *El fútbol y las casitas. Porqué los niños y las niñas son como son*. Sevilla: Guadalema. Recuperado de <https://n9.cl/uajxn>
- Lerner, G. y Tusell, M. (1990). *La creación del patriarcado*. Barcelona: Crítica. Recuperado de <https://n9.cl/rbiar>
- Marante, M. (2018). *Estereotipos de género que influyen en la construcción de la identidad del niño* (Trabajo fin de grado). Universidad de la Laguna, Tenerife, España. Recuperado de <https://n9.cl/cin5g>
- Martín, S. (2014). *Concepto de género: de las teorías feministas a las políticas públicas La universidad pública española como estudio de caso* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca, España. Recuperado de <https://n9.cl/n0hjq>
- Martínez, A. (2010). Identificación melancólica y constitución de la identidad de género masculina. Aportes del psicoanálisis a los estudios contemporáneos de género. *Revista de Psicología*, 19(2), 79-102. Recuperado de <https://n9.cl/nhob1>

- Martínez Verdu, R. (2007). Videojuegos, cultura y jóvenes. *Comunicación e xuventude: Actas do Foro Internacional*. Colexio Profesional de Xornalistas de Galicia, 247-262. Recuperado de <https://n9.cl/v2kzy>
- Megía, C. (12 de julio de 2018). ¿Está arruinando el sexismo el juego que vuelve loco a medio planeta?. *Smoda El País*. <https://n9.cl/7ots>
- Melero, N. (2010). Reivindicar la la igualdad de hombres y mujeres en la sociedad: una aproximación al concepto de género. *Barataria: Revista Castellano-Manchega de Ciencias Sociales*, (11), 73-83. Recuperado de <https://n9.cl/qvlej>
- Montesó, P. (2014). Dificultades para el avance de las mujeres: diferentes teorías sociológicas. *Enfermería Global*, 13(36), 265-274. Recuperado de <https://n9.cl/nzdaw>
- Nintendo Switch (s.f.). *Animal Crossing: New Horizons*. <https://n9.cl/es6wj>
- Oliveira, M. (2011). Revisar la masculinidad, una condición para la igualdad. *La igualdad: nuevas perspectivas de género en educación, lingüística y filosofía*. Málaga, Centro de Ediciones de la Diputación de Málaga.
- Real Academia Galega. (s.f.). En *Diccionario da lingua galega*. Recuperado en 11 de febrero de 2021, de <https://n9.cl/p6fnz>
- Rocher, G. (1990). *Introducción a la Sociología general*. Barcelona: Herder.
- Rodriguez, B. (2020). Evaluación de los estereotipos de género en educación infantil. *Know and Share Psychology*, 1(3), 63-70. Recuperado de <https://n9.cl/gvkxmr>
- Romero, H. (17 de mayo de 2021). *Cómo personalizar tu personaje de Among US*. Andro4All. <https://n9.cl/nfm0y>
- Rujas, J. (2014). Sociología y género. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, (148), 179-182. Recuperado de <https://n9.cl/d498h>
- Salles, V. (2001). El debate micro-macro: dilemas y contextos. *Revista Perfiles Latinoamericanos*, 10(18), 115-151. Recuperado de <https://n9.cl/gzma>
- Sánchez, A. (2000). Sexo como variable estímulo: percepción diferencial de la realidad de género en ámbitos de socialización. *Papeles del Psicólogo*, (75), 40-45. Recuperado de <https://n9.cl/gf9n>
- Sánchez, J.M. (29 de septiembre de 2020). Among Us: por qué este extraño juego se ha convertido en el fenómeno del año. *ABC*. <https://n9.cl/486pe>
- Sánchez, V. (16 de marzo de 2020). Animal Crossing: New Horizons – Análisis. *IGN España*. <https://n9.cl/wvcih>
- Sandín, B., Valiente, R. M., García-Escalera, J. y Chorot, P. (2020). Impacto psicológico de la pandemia de COVID-19: Efectos negativos y positivos en población española asociados al periodo de confinamiento nacional. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 25(1), 1-22. Recuperado de <https://n9.cl/olrvc>
- Simbaña, V., Jaramillo, L. y Vinuesa, S. (2017). Aporte de Durkheim para la Sociología de la Educación. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (23), 83-89. Recuperado de <https://n9.cl/2tse7>
- Simkin, H., y Becerra, G. (2013). El proceso de socialización. Apuntes para su exploración en el campo psicosocial. *Ciencia, docencia y tecnología*, 24(47), 119-142. Recuperado de <https://n9.cl/piaz3>
- Tones, J. (17 de marzo de 2015). Lo que debes saber de Minecraft para no hacer el ridículo ante un experto de 12 años. *Verne El País*. <https://n9.cl/z2iy8>

- Traba, A. (2021). *A socialización: perspectivas teóricas e axentes principais. Socioloxía da familia e da infancia*. Temario “Socioloxía da educación” da Universidade de Vigo. (Non publicado)
- Traba, A. y Varela, L. (2012). La perspectiva de género en la actividad docente: una experiencia innovadora en Sociología de la Educación. *IV Congreso Universitario Nacional Investigación y Género* (pp. 2051-2070). Unidad para la Igualdad, Universidad de Sevilla. Recuperado de <https://n9.cl/2fmwi>
- Vargas, M. E. (1999). La socialización que recibimos. *Revista Reflexiones*, 78(1), 1-20. Recuperado de <https://n9.cl/d6e8g>
- Verde, E. (23 de junio de 2018). *Minecraft ¿chico o chica?*. Amino. <https://n9.cl/neyiu>
- Vila, E. (2013). *Minecraft: una interpretación*. *Luthor*, 3(14), 1-11. Recuperado de <https://n9.cl/8zg3m>
- Yubero, S. y Navarro, R. (2010). Socialización de género. En L. Amador y M. Monreal (Coord.), *Intervención social y género*, (pp.43-72). Madrid: Narcea. Recuperado de <https://n9.cl/5xi9r>



© 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).