



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

TRABAJO DE LA PSICOMOTRICIDAD A PARTIR DE
VIDEOJUEGOS ACTIVOS EN UN AULA DE 3º DE
EDUCACIÓN INFANTIL.

EXERGAME-BASED PSYCHOMOTRICITY WORK IN A
CLASS OF 3RD GRADE OF PRESCHOOL

Autora

Cristina Liarte García

Director

Juan Carlos Bustamante

FACULTAD DE EDUCACIÓN

2017

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| Resumen..... | 4 |
| Abstract..... | 4 |
| Introducción: justificación..... | 6 |
| Conceptualización de la psicomotricidad en Educación Infantil..... | 8 |
| - Evolución del concepto..... | 8 |
| - Diferencia entre la psicomotricidad y la educación física..... | 11 |
| - Hitos evolutivos (0-6 años)..... | 13 |
| - Psicomotricidad y currículo..... | 16 |
| Conceptualización de la innovación educativa en educación infantil..... | 19 |
| - Concepto y diferencia entre innovación y mejora..... | 19 |
| - El rol del maestro ante la innovación..... | 23 |
| - El papel de las TIC en la innovación..... | 25 |
| Videojuegos como medio de innovación..... | 27 |
| - Los videojuegos activos: Exergames..... | 33 |
| Objetivos del trabajo..... | 38 |
| Propuesta de un programa | 38 |
| - Principios metodológicos..... | 40 |
| - Objetivo general..... | 42 |
| - Objetivos específicos..... | 42 |
| Análisis crítico del programa..... | 64 |

| | |
|---|----|
| Conclusiones generales y valoración personal..... | 68 |
| Referencias bibliográficas..... | 71 |
| Anexos..... | 83 |

RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo trabajar la psicomotricidad en las aulas de Educación Infantil a partir de las posibilidades que ofrecen los videojuegos activos (Exergames). El uso de los Exergames como herramienta didáctica permite crear contextos de aprendizaje que, teniendo en cuenta el factor activo y motivacional que poseen, se contribuye al desarrollo de las principales habilidades del desarrollo psicomotor de manera lúdica.

Numerosos son los estudios que respaldan las posibilidades, beneficios, competencias y habilidades que pueden desarrollarse en los procesos de enseñanza-aprendizaje explotando los videojuegos de forma didáctica. Por esta razón, se plantea un programa dirigido a un aula de niños/as de entre cinco y seis años, en el que se han diseñado diez sesiones en las que se trabajan diferentes habilidades psicomotrices y deportes, a través de los videojuegos Wii Fit y Wii Sports.

Así bien, a través de la correcta aplicación de los videojuegos utilizados, el alumnado podría trabajar y desarrollar su psicomotricidad mediante actividades lúdicas e innovadoras. Finalmente, se establece que para buscar una mayor calidad y eficacia en el aprendizaje es necesario trabajar las competencias que la sociedad actual exige a la educación.

PALABRAS CLAVE: psicomotricidad, innovación, videojuegos, Exergames, Educación Infantil.

ABSTRACT

This project has the objective of working the psychomotricity in the Primary School Classrooms through the opportunities that exergaming offers. Usage of Exergames as a didactic tool allows creating learning contexts, with a highly active and motivational content, that contribute to the development of the main motor skills in a playful way.

Many studies endorse the opportunities, benefits, competencies and abilities that can be developed in the teaching-learning processes by exploiting video game's educational potential. For that reason, we have proposed a program directed towards five to six year old children, which consist on ten sessions to work out different psychomotor skills and sports by means of Wii Fit and Wii Sports video games.

Thereby, through competent management of Exergames, the student body could foster and expand their psychomotor capabilities through playful and innovative activities. Finally, it's stated that for a high-quality and effective learning it is critical to competences on the requirements the society demands from education.

KEY WORDS: Psychomotricity, innovation, video games, Exergames, Childhood Education.

INTRODUCCIÓN: JUSTIFICACIÓN

Varias décadas atrás la sociedad ha comenzado a presenciar gran variedad de cambios derivados, muchos de ellos, a la inclusión de las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC de aquí en adelante). Lo cual, supone cambios en ámbitos como las relaciones personales, la organización, el desarrollo de los trabajos, los modos y estilos de aprendizaje, etc. (Del Moral y Villalustre, 2010).

Paralelamente a esta situación, las TIC también planten nuevos desafíos educativos en el ámbito escolar, lo cual supone proponer y diseñar nuevos modelos, procedimientos y estrategias educativas que potencien el desarrollo a partir de dicha herramienta (Del Moral y Villalustre, 2010). En lo que a este caso respecta, el presente trabajo se centra en utilizar una de estas tecnologías, definida más detalladamente en los siguientes párrafos, para trabajar en el contexto escolar las habilidades psicomotrices de la infancia; teniendo en cuenta la importancia que tiene a lo largo de esta etapa en el alumnado, ayudándole a descubrir sus propias capacidades de acción, así como sus habilidades motrices y el establecimiento de relaciones sociales y con el mundo que le rodea, confluyendo todo ello como un pilar clave para el desarrollo armónico de su personalidad (Pons y Arufe, 2016).

Dentro del gran grupo de nuevas tecnologías que existe, los videojuegos son una forma de entretenimiento, ocio y juego perteneciente a dicho grupo (Liliamlicona, y Piccolotto, 2001). Tal y como explican estas mismas autoras, los videojuegos son un elemento muy común a día de hoy, especialmente en la población más joven, por lo que deberíamos brindarles una oportunidad. En sus diferentes plataformas, la herramienta de los videojuegos se caracteriza por su nivel de acción e interactividad, promoviendo que el usuario sea protagonista de la historia y el aprendizaje en todo momento, actuando consecuentemente cuando el mismo lo requiera (Gros y Garrido, 2008). Yendo un poquito más lejos, dentro de la categoría “video-

juegos”, Muñoz, Villada y Trujillo (2013) nos hablan de los “Exergames”, un tipo de videojuego que ofrece la posibilidad de estimular la movilidad del cuerpo fomentando la actividad física, además de contener un alto componente motivador, elemento esencial en cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje.

A pesar de que en nuestro entorno todavía no está difundida la utilización de los videojuegos como medio de aprendizaje; de acuerdo con Etxeberria (2008), este tipo de tecnología nos hace augurar un futuro en el que los videojuegos pueden llevar a formar parte de los elementos clave (como instrumento motivador y facilitador) del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por todo lo anterior, el presente Trabajo Fin de Grado busca visualizar la unión entre las aportaciones de los videojuegos, concretamente de los Exergames y el aprendizaje de habilidades psicomotrices de los alumnos/as de una manera lúdica e innovadora. Su elaboración ha sido fruto de un proceso de lectura y revisión de bibliografía relevante, con el objetivo de poder recoger las aportaciones más significativas del tema que nos atañe. Tras una revisión de dichas lecturas y la posterior elaboración del marco teórico, se establecieron los objetivos que se pretenden abordar a través del planteamiento de un programa que se describe posteriormente. Dicha propuesta está dirigida a un aula de niños y niñas de tercero de Educación Infantil con el fin de contribuir y trabajar en las habilidades psicomotrices principales para contribuir a su desarrollo psicomotor mediante la utilización de los Exergames “Wii Fit” y “Wii Sports”.

En conclusión, el trabajo ha sido elaborado a partir de una constante reflexión intra e interpersonal al diseñar un programa que difiere del método tradicional de enseñanza, con el deseo de guiar la misma hacia una metodología innovadora que conforma actividades que estimulan la necesidad de aprender y contribuyen al trabajo de la psicomotricidad de los

alumnos/as de manera innovadora mediante Exergames; respondiendo al mismo tiempo a las demandas de la sociedad del siglo XXI.

CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PSICOMOTRICIDAD EN EDUCACIÓN INFANTIL

Evolución del concepto

El término psicomotricidad tiene su origen a principios de la primera década del siglo XX con el neurólogo Ernest Dupré (Zabaleta, 2005), quien demostró las relaciones existentes entre las anomalías psíquicas y neurológicas con las motrices (Durivage, 2005); empleando el término “psicomotricidad” por primera vez en el ámbito de la psicopatología. Wallon (1925), desde la psicología genética, destaca el papel crucial que la intervención humana (factor social) tiene en el desarrollo global del niño. Hace referencia al esquema corporal como parte una construcción, siendo una pieza clave para el desarrollo de la personalidad del niño.

Años más tarde, la Federación de Asociaciones de Psicomotricistas del Estado Español (1995) entiende la psicomotricidad como la interacción de las diferentes esferas del desarrollo de la persona en la capacidad de ser y de expresarse en un contexto. También resalta que la psicomotricidad desempeña un papel fundamental en el desarrollo armónico de la personalidad, sea cual fuere la edad de la persona; pudiéndose aplicar en los ámbitos preventivo, educativo, reeducativo y terapéutico (Gil y Mendiara, 2003 y Berruezo, 2000), es decir, que comprende a la persona en su totalidad, implicando aspectos motores y psíquicos (cognitivos y emocionales) (De Quirós, 2006).

A la hora de definir el término “psicomotricidad”, se pueden considerar diferentes puntos de vista, puesto que hay corrientes que optan por considerar la parte psíquica como núcleo central, mientras que otras optan por considerar la parte motriz (Arnaiz, 1984). Maigre y Des-

trooper, Lagrange, Vayer, Lapierre y Aucouturie son algunos de los autores que han definido la psicomotricidad desde una vía corporal, todos ellos citados en Arnaiz (1984).

G, Lagrange (1976) considera que la psicomotricidad es el trampolín que permite al niño adquirir futuros conceptos abstractos y prepararle para su vida de adulto, contribuyendo a educar al niño en su totalidad, puesto que actúa en sus comportamientos intelectuales, afectivos, sociales, motores y psicomotores. Por otro lado, Vayer (1973), además de la concepción descrita anteriormente de Lagrange, considera que la psicomotricidad es la iniciación fundamental del niño para el aprendizaje en la resolución de problemas, así como la rehabilitación en caso de alteraciones o dificultades en la personalidad. Lapierre y Aucouturier (1977), destacan el desarrollo psíquico que tiene lugar en el sujeto a través del movimiento, explicándonos que no es suficiente la movilización de la musculatura, sino que se ha de movilizar el sistema hipotalámico modulando de esta manera el tono emocional; estableciendo así una conexión perfecta entre la dimensión motora y psíquica.

Consecuentemente, la psicomotricidad no es únicamente el movimiento o las prácticas de actividad motriz, sino que tiene inmersa una actividad psíquica consciente (Arnaiz, 1974). De Lièvre y Staes (1992), citado en Berruezo (2008), nos explica que aunque existan diferentes puntos de vista sobre los que conceptualizar la psicomotricidad, esta es un puente entre el sujeto y el medio que le rodea; que sintetiza el psiquismo y la motricidad con el fin de que el individuo se adapte al medio, de que existan interacciones entre el individuo global y el mundo exterior, de manera que la persona pueda conocerse a sí misma y a su entorno inmediato. Muniáin (1997), citado en Berruezo (2008), destaca que se trata de una disciplina educativa/reeducativa/terapéutica que actúa sobre la totalidad del sujeto a través de su cuerpo y el movimiento con el objetivo de contribuir a su desarrollo integral.

Después del intento de muchos autores por definir el concepto de psicomotricidad, en España, vemos cómo se da a conocer desde la segunda mitad de los años setenta. Esto supone que la Organización Internacional de la Psicomotricidad, con sede en París, proponga la celebración de su Congreso Internacional de Psicomotricidad en Madrid en año 1980 (Gil y Mendiara, 2003). Cuando la psicomotricidad se fue abriendo paso en nuestro país, lo hizo a través de varias vías: la editorial, mediante la publicación de obras francesas que despertaron nuestro interés; y la formativa, a través de la realización de cursos y seminarios específicos (Berruezo, 2000). Tal y como explica este último autor, la aceptación de dichas prácticas culminó en la celebración del Congreso anteriormente mencionado.

La psicomotricidad supone inicialmente en España, un instrumento de cambio en las escuelas y se expande con facilidad en el campo educativo y posteriormente en el ámbito socio-sanitario. A pesar de este interés despertado, la psicomotricidad alcanza el cambio de siglo sin reconocimiento oficial (Gil y Mendiara, 2003). En definitiva, a través de las diferentes definiciones y autores revisados, se pueden destacar algunos elementos troncales, pero también se observan ciertos matices, los cuales han de ser revisados y analizados para promover el diálogo y la reflexión con el fin de buscar un mayor y mejor servicio para contribuir al desarrollo individual y global de las personas (Berruezo, 2008).

A través de todas las diferentes definiciones se puede observar que ninguna es contradictoria y que todas persiguen un mismo fin, el desarrollo de la psicomotricidad como parte del desarrollo global del niño. Por tanto, teniendo en cuenta las diferentes acepciones, se podría obtener la conclusión de que el término psicomotricidad es un trampolín hacia aprendizajes futuros y su relación con el medio que le rodea, es decir, que contribuye a sus aprendizajes intelectuales, afectivos, sociales, motores y psicomotores; sin olvidar en ningún momento que tanto la parte psíquica como la parte motriz contribuyen al desarrollo armónico de la personalidad del individuo.

Diferencia entre la psicomotricidad y la educación física

Mientras que la psicomotricidad educativa, puede definirse como una forma de entender la educación, basada en la psicología evolutiva y en la pedagogía activa, que pretende alcanzar la globalidad del niño; entendiendo esta como el desarrollo equilibrado de las áreas motriz, emocional y mental, y facilitar sus relaciones con el mundo que le rodea (Gil y Mendiara, 2003). La educación física se define como “la pedagogía de las conductas motrices”, donde el sujeto actúa total e individualmente mostrando sus manifestaciones concretas (Parlebas 1971, citado en Larraz, 1989).

La psicomotricidad educativa, contempla (Gil y Mendiara, 2003):

- Al niño como centro de atención del proceso educativo.
- Su globalidad como estado de unión de lo motor, lo afectivo y lo mental.
- Su objetivo no es el aprendizaje de movimientos, sino el establecimiento de relaciones significativas del niño consigo mismo y, a través de sí mismo, con el medio físico social.
- Utiliza la incidencia del entorno y su importancia como fuente generadora de experiencias.

Le Boulch (1983), citado en Gil y Mendiara (2003), en su interpretación de la educación física, entiende el movimiento como medio de educación de la personalidad, superando de esta manera una concepción biológica (factores de ejecución como la resistencia, la fuerza y la velocidad) del término y acercándose a una concepción psicológica.

Para entender el objeto de estudio de la educación física, es de gran importancia distinguir entre movimiento y conducta motriz. El primero hace referencia al producto, al enunciado gestual, a la técnica, quedándose el sujeto excluido (Larraz, 1989; Gil y Mendiara, 2003).

Mientras que la conducta motriz, es el conjunto de acciones y reacciones de la persona que actúa (Parlebas, 2001, citado en Lagardera y Lavega, 2011), es decir, hace referencia al comportamiento motor unido a la intencionalidad y significación de la vivencia, incluyendo la totalidad de la persona en una situación determinada, así como los rasgos subjetivos de la misma cuando se encuentra en acción (Larraz, 1989; Gil y Mendiara, 2003; Parlebas, 2001, citado en Lagardera y Lavega, 2011). Entendida la diferencia entre movimiento y conducta motriz, hemos de saber que la acción motriz es un concepto más amplio que el último, el cual hace referencia al proceso de ejecución de las conductas motrices de uno o varios sujetos que actúan en una misma situación motriz (Larraz, 1989).

A partir de este último planteamiento, Lagardera y Lavega (2011) nos explican como la educación física podría convertirse en una educación moderna y adaptada para satisfacer las necesidades de una sociedad del siglo XXI; pudiendo alcanzar la diversidad de los sujetos puesto que cualquier situación motriz libera en los participantes una cadena de procesos muy diferentes debido a la lógica interna de cada uno de ellos, consiguiendo también de esta manera el desarrollo y enriquecimiento de la personalidad (Larraz, 1989; Parlebas, 1990, 2001, citado en Lagardera y Lavega, 2011). Si la educación física se centra únicamente en el movimiento, sólo está contemplando las producciones corporales del sujeto en acción (Larraz, 1989).

Con todo lo expuesto, se puede extraer la principal diferencia que existe entre la psicomotricidad y la educación física; siendo la primera aquella práctica que se centra en contribuir al desarrollo global del niño a través del movimiento y la segunda, aquella que tiene por objetivo liberarse del movimiento y centrarse en el ser que se mueve, llegando a comprender que el ser humano no puede ser sin su motricidad, siendo una premisa indispensable que el objeto de estudio sea la conducta motriz y no el movimiento (Gil y Mendiara, 2003).

Hitos evolutivos (0-6 años)

En primer lugar, tenemos que ser conscientes de que el desarrollo psicomotor de una persona está presente a lo largo del ciclo vital de la misma; el cual tendrá lugar mediante la puesta en marcha de diferentes estrategias, técnicas e instrumentos, que se adapten a la persona y a la etapa del desarrollo en la que se encuentra. El objetivo es favorecer que la persona esté satisfecha con su organismo y su mente para que pueda establecer relaciones con los diferentes entornos que le rodean, especialmente el humano (Lázaro, 2010). El desarrollo psicomotor, tiene su base fisiológica en la maduración total del sistema nervioso, siendo los órganos más importantes: el cerebro, la médula espinal y los nervios periféricos (incluidos los sentidos) por lo que cualquier daño en el cerebro o en alguna parte del sistema nervioso puede alterar el desarrollo del mismo (Cabezuelo y Frontera, 2010). Hemos de considerar, que el desarrollo físico obedece una trayectoria, predeterminada genéticamente, y que sigue un calendario de maduración regulado principalmente por nuestros órganos internos, pero influidos en cierto modo por factores externos como la alimentación (Cobos, 2007).

En el desarrollo motor y en el proceso del control postural, es importante tener en cuenta dos leyes fundamentales: la ley céfalo-caudal y la ley próximo-distal (Cobos, 2007). La primera de ellas rige que el control de las partes próximas a la cabeza tiene lugar antes, es decir, se controlan antes los brazos que las piernas; mientras que la segunda rige que el control de las partes del cuerpo más cercanas al eje corporal tiene lugar primero, es decir, se controlan antes los brazos que los dedos de la mano. Gracias a estas dos leyes podemos saber por qué los niños desarrollan primero la motricidad gruesa y en segundo lugar la motricidad fina (Cobos, 2007).

Tal y como nos explican Cabezuelo y Frontera (2010), la conducta motora del recién nacido, se caracteriza por ser uniforme, primitiva y fundamentalmente refleja, entendiéndose por

reflejo: las respuestas automáticas de un individuo ante determinados estímulos externos. Los reflejos más característicos y evidentes que podemos observar en un neonato son: reflejo de prensión (graspin), de succión, de Moro, de marcha automática, de deglución y de puntos cardinales (Cabezuelo y Frontera, 2010).

El primer año de vida del niño tiene lugar desde el estado somnoliento y de poco movimiento hasta convertirse en un niño dinámico (Serguéyevna, 2015). A lo largo del mismo el niño adquiere un control progresivo de los diferentes grupos musculares; en los tres primeros meses, será capaz de controlar la boca y los ojos, alrededor de los seis meses, lo hará de la cabeza, el cuello y los hombros, posteriormente, de los brazos y las manos y por último, entre los nueve y los 12 meses, controlará las piernas, los dedos y los pies. Es cerca de los 7 meses cuando el niño es capaz de sentarse sin ayuda, puesto que una vez controlados los músculos del cuello, controlará los del tronco. Posteriormente, a los 10 meses, sus piernas adquieren la suficiente fuerza para sostener todo su peso; además será capaz de mantenerse sentado sin apoyo, lo que le permitirá explorar con las manos todo lo que encuentre a su alcance. Hacia el final del primer año, tendrá lugar el inicio de la marcha, lo que le permite al niño avanzar en su desarrollo debido a que puede desplazarse y cambia su visión y ubicación del mundo (Pérez de Villar, 2005). No obstante, antes del desarrollo de la marcha, el gateo es la primera forma de locomoción del niño que, generalmente, tiene lugar en el segundo semestre de vida, cuando intentan alcanzar algún objeto que les resulta atractivo (Serguéyevna, 2015).

Esta última autora, nos explica también la evolución del niño en la edad temprana (periodo comprendido entre el primer y el tercer año de vida); siendo los principales logros que se obtienen en dicho periodo: la capacidad de imitar y los avances en la actividad corporal y la coordinación de los movimientos y las acciones (ej: andar erguido). Durante estos tres años, el niño mantiene un patrón de comportamiento caracterizado por la actuación bajo la influencia de los sentimientos y los deseos que le surgen en las diferentes situaciones, es de-

cir, depende de las circunstancias externas. A medida que el niño se desarrolle, se descubrirá a sí mismo como una persona aislada, siendo sus expresiones faciales y su mímica cada vez más variada y determinada (Serguéyevna, 2015).

Las experiencias corporales del niño ocupan un lugar primordial en el desarrollo, cuando participa en sus acciones y actividades vive profundamente la presencia de sus partes corporales. En este desarrollo corporal, es de gran relevancia la diferenciación corporal, la utilización preferente de una mano permitirá clasificar a un niño como diestro o zurdo. A la par de la diferenciación de las acciones manuales, es de gran importancia la adquisición de la capacidad de andar erguido, la cual le lleva a experimentar el placer producido por el dominio del propio cuerpo. Paulatinamente, logrará la automatización de la marcha, permitiéndole una comunicación más libre y autónoma con el mundo exterior (Serguéyevna, 2015).

Gesell (1979, p.87), citado en Mañllo (2006) entre los dos y los tres años, los hitos que nos destaca son: coger objetos del suelo sin caerse, sostener objetos sin dejarlos caer, correr y dar una patada a una pelota, saltar desde una altura de 30 cm con un pie por delante. A los tres años: puede erguirse solo desde la posición en cuclillas, se apoya en un solo pie por unos instantes, corre marcando puntas, camina sobre un rail de tren, monta en triciclo, etc. A partir de los 3 años, concretamente en la edad preescolar que abarca de 3 a 6, el desarrollo motor se caracteriza principalmente por alcanzar un mayor control del cuerpo y sus movimientos años (Serguéyevna, 2015; Sánchez y García, 2016). Tanto las habilidades motoras gruesas como finas son más sofisticadas, lo que le permite al niño implicarse en un mayor número de acciones y juegos, incluso en el dibujo o el aprendizaje de la escritura. Algunas de las principales conductas que se pueden observar son: carreras, saltos, recepción y lanzamiento de objetos, uso de instrumentos, etc. La adquisición de todas estas destrezas se debe a un mayor control y mejora en la coordinación motriz (Sánchez y García, 2016).

Maíllo (2006) también nos concreta algunas de los hitos más representativos del desarrollo motor en esta segunda etapa. A los cuatro años: puede llevar una taza con líquido sin derramar el contenido, puede abotonarse y atarse los zapatos, puede manejar las tijeras y comienza a recortar recto. A los 5 años: aumenta la audacia en los juegos y en los movimientos, salta escalones, salta a la comba, patina, se monta en el columpio, puede aprender a montar en bici. A los 6 años: puede realizar prácticamente todos los movimientos y acciones que quiera, dentro de sus fuerzas (Osterrietch 1962, p. 134), citado en Maíllo (2006).

En este apartado, quedan recogidos: la definición de desarrollo motor, las principales leyes que rigen el mismo y los principales hitos del desarrollo motor de un niño entre 0-6 años, siendo de gran importancia conocerlos para tenerlos en cuenta en el diseño posterior del programa de intervención.

En definitiva, el desarrollo psicomotor viene determinado por el calendario biológico del desarrollo evolutivo de las personas. En este sentido, se puede concluir que los niños/as desde una edad muy temprana pueden optimizar su desarrollo a través de la mediación de un maestro/a que les proporcione contextos ricos de aprendizaje teniendo en cuenta en todos momentos las posibilidades de acción del alumnado.

Psicomotricidad y currículo

Uno de los problemas actuales es la falta de importancia que se le otorga al trabajo de la psicomotricidad para el desarrollo del niño. Muchos son los profesionales que desconocen los beneficios de la psicomotricidad a lo largo de los primeros años de vida; por ello en las escuelas no se trabaja o no se le otorga el valor que tiene a dicha práctica (Díaz y Quintana, 2016).

Tal y como explican estos mismos autores, originalmente la psicomotricidad se utilizaba con aquellas personas que presentaban un retraso psicomotor, discapacidad o alguna otra dificultad. Con el paso del tiempo, el trabajo de la psicomotricidad se utiliza con todos los niños, puesto que contribuye a la mejora de sus aprendizajes y la evolución de su personalidad, ayudándole en el desarrollo de su autonomía. Poco a poco la educación psicomotriz ha ido abandonando los contextos reeducativos y terapéuticos y se ha extendido hacia el campo educativo (Martín y Soto, 2008).

Está demostrado que, la psicomotricidad no sólo potencia el desarrollo social del alumnado, sino que además, facilita el desarrollo integral de la persona. Contribuye también en aprendizajes como el lenguaje, el esquema corporal y la lateralidad; siendo un elemento clave en la superación de dificultades escolares como las que se pueden presentar al vestirse, al dibujar, en la definición de la lateralidad, etc. La práctica psicomotriz se trata de un medio para facilitar tanto la adquisición de destrezas motrices como el desarrollo psíquico (Martín y Soto, 2008). Existen investigaciones como las de Lasaga, Campos-Mesa y Ríes (2013) que abalan la importancia de la psicomotricidad en la escuela y el tratamiento que se otorga a dicho desarrollo en los centros, las cuales concluyen que los maestros del segundo ciclo de Educación Infantil se muestran a favor de dichas prácticas, señalando como principales dificultades los recursos espaciales y materiales y la formación recibida en lo que al ámbito de la psicomotricidad se refiere.

Debido a la importancia y a los beneficios que tiene la psicomotricidad desde hace varias décadas, tal y como indican los autores anteriormente mencionados, su protagonismo en el contexto escolar está creciendo (Martín y Soto, 2008). Dicho crecimiento puede observarse en el propio currículum del RDL 1629/2006, de 29 de Diciembre el cual establece contenidos a lo largo de las diferentes áreas tratando temas como: el cuerpo y la propia imagen, el juego y el movimiento, la expresión corporal, etc.; aunque la palabra “psicomotricidad” no

aparece en ningún momento. En la LOCE 10/2002, de 24 de diciembre se recoge la necesidad de las prácticas psicomotrices como uno de los medios que debe otorgar la escuela, incluso en alumnado con necesidades educativas especiales.

Los planteamientos que la administración educativa plantea en Educación Infantil en esta última ley, se basan en diferenciar dos ciclos de tres años cada uno, siendo el periodo de 0-3 años el denominado Preescolar y basado en la autonomía motora, el control corporal y las primeras manifestaciones de independencia; y el periodo de 3-6 el denominado legislativamente “Educación Infantil”, el cual se centra en una atención progresiva del control de la motricidad (Gil Madrona, 2003). La psicomotricidad, al incluir la idea de globalidad corporal, se ha convertido en un contenido primordial para entender y trabajar la importancia que tiene el cuerpo como elemento fundamental en la elaboración de la personalidad del niño (Mendiara y Gil, 2003).

En esta misma línea legislativa, en la orden del BOA del 28 de marzo de 2008, observamos como a lo largo de la misma, tanto los objetivos como los contenidos presentan una estrecha relación con el cuerpo, puesto que se considera un eje fundamental en la adquisición de los diferentes aprendizajes (Bottini, 2000, citado en Martín y Soto, 2008). Algunos ejemplos de ellos son: descubrir y conocer el propio cuerpo y el de los demás, así como las posibilidades de acciones, elaborar progresivamente una imagen ajustada de sí mismo, aprender a respetar las características propias y de los demás, desarrollo de la comunicación no verbal, exploración de las posibilidades motrices, etc. De igual manera que en leyes educativas anteriores, en el BOA actual, en ningún momento aparece la palabra “psicomotricidad”.

Así pues, la educación motriz en la etapa de Educación Infantil debe seguir una perspectiva globalizadora e interdisciplinar, aunando el trabajo de la psicomotricidad desde las diferentes áreas; con la intención de influir en todos los ámbitos de la conducta del niño y en los

diferentes espacios actitudinales, procedimentales y conceptuales de aprendizaje (Ponce de León, 2009).

Como nos dice esta misma autora, las adquisiciones en el ámbito han de considerarse un cimiento esencial que sustenta la optimización del desarrollo integral del niño y por ello, su implementación en el ámbito educativo ha de ser imprescindible. Algunos de los motivos que justifican dicha afirmación son (Ponce de León, 2009):

1. El aprendizaje primario que hay que adquirir es el corporal, puesto que es el primer instrumento de actuación y descubrimiento personal, contribuyendo al desarrollo armónico e integral del niño.
2. A través de la acción, el individuo será capaz de asegurar su desarrollo evolutivo, debido a que la movilidad le otorga numerosas posibilidades de acceso al mundo que le rodea.
3. El desarrollo de la educación motriz contribuirá a la formación de la personalidad, la cual a su vez es imprescindible para que pueda satisfacer sus necesidades biológicas, intelectuales y socio-afectivas.

En definitiva, es importante que seamos conscientes de la importancia y los beneficios de la psicomotricidad en las primeras etapas del desarrollo infantil y por tanto, ha de quedar reflejado en las programaciones didácticas de los maestros; pero siempre de forma aunada con todas las áreas principales del desarrollo.

CONCEPTUALIZACIÓN DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA EN EDUCACIÓN INFANTIL

Concepto y diferencia entre innovación y mejora

A partir de la década de los 90, los sistemas educativos empezaron a formar parte de una dinámica de cambio caracterizada por procesos de innovación (Díaz-Barriga, 2010). Por “in-

novación” entendemos: la explotación exitosa de nuevas ideas llevadas a la práctica (Del Moral y Fernández, 2014; Escorsa y Valls, 2003). Teniendo en cuenta que, todo proceso de innovación supone un cambio sustentador, entendiéndolo como una mejora incremental; o un cambio disruptivo, el cual supone un cambio de lo previamente establecido (Christensen, Baumann, Ruggles y Sadtler, 2006). La mera existencia de un nuevo saber que conduzca a la innovación, es insuficiente en el momento en el que no responde a las necesidades de la sociedad y no hay personas que la valoricen e impulsen (Díaz-Barriga, 2010).

La innovación educativa es una transformación de lo existente a través de un proceso de construcción y participación social que ha de tener un diseño minucioso, así como una implementación y evaluación del mismo; teniendo en cuenta la importancia de un reparto equitativo de roles entre los agentes implicados (Pascual, 1988). La innovación educativa debe estar asociada a un cambio cualitativo que contribuya a la mejora pedagógica tanto a nivel institucional, como a nivel curricular y/o didáctico (Macías, 2006). Donde el apoyo institucional es una condición esencial para integración exitosa de los procesos de innovación en los diferentes niveles de la escuela (Ferreiro, 2012).

El cambio cualitativo que supone la innovación, requiere que tanto la comunidad educativa como los responsables de las políticas sociales, económicas y educativas mantengan un rol activo, con el objetivo de evolucionar de la exclusión a la inclusión (Arnaiz, 2011). Aunque la realidad es, que en muchos de los casos, se sigue trabajando en una innovación basada en la implantación o imposición de los diferentes cambios, llevados a cabo por autoridades o especialistas, hacia los actores principales (maestros y alumnos), cuando debería tratarse de un proceso basado en la deliberación y toma de decisiones conjunta (Díaz-Barriga, 2010).

Como explica esta misma autora es importante diferenciar un cambio de un proceso de innovación, puesto que el primero se entiende como la corrección o implantación de medidas

que ya han producido resultados positivos; mientras que la innovación supone un proceso creativo, con costos e inconvenientes que implica asumir riesgos y errores puesto que sus resultados no son conocidos *a priori* ni a corto plazo. “Sólo en algunos proyectos curriculares se logra concebir la innovación como la necesidad sentida de un cambio profundo en paradigma y prácticas sociales y educativas en una comunidad concreta, producto de la reflexión y apropiación de las personas involucradas” (Díaz-Barriga, 2010, p.43).

Tal y como explican Gros y Lara (2009); Abellán y Herrada (2011); Altopiedi y Murillo (2010); Bonafé (2008) y Michavila (2009), citados en Abellán y herrada (2011); Margalef y Arenas (2006); Hargreavcs (2005), citado en Margalef y Arenas (2006); Viñao (2002), citado en Altopiedi y Murillo (2010) y Montalvo (2001) teniendo en cuenta los siguientes matices, quedan reflejadas las principales diferencias existentes entre innovación y modernización/mejora:

- La innovación:
 - Responde a una necesidad de diferenciación estratégica, siendo dicha diferenciación el objetivo a alcanzar y la innovación el medio para conseguirlo.
 - Requiere de la introducción de cambios generales y particulares en la práctica con el fin de mejorar la práctica educativa.
 - No se consigue con la mera implantación de nuevas tecnologías.
 - Lleva implícita la palabra “arriesgar” puesto que se puede planificar pero no es posible conocer los resultados. No consiste en mejorar un proceso o un producto, sino que se trata de generar un cambio.

Llevar a cabo un proceso de innovación no garantiza que los cambios lleguen a lograrse, supone asumir riesgos, siendo conscientes de que existen posibilidades de fracaso.

- Debe desarrollarse bajo la participación conjunta del profesorado, los centros y toda la comunidad educativa (familias, dirección, Administración Educativa, etc.), independientemente de que los maestros sean el eslabón clave de la cadena.
 - Requiere habilidades de confianza, solidaridad, apertura, vigilancia, reflexión, diálogo y evaluación continua.
 - Suele responder a las necesidades y problemas de la enseñanza, pero no solo se ha de elaborar una respuesta nueva sino que las modificaciones a realizar afectan directamente a los procesos de enseñanza.
 - Se trata de un proceso, es decir, está sostenida en el tiempo, no se trata de un momento efímero.
 - La evaluación de un proceso de innovación siempre ha de llevarse a cabo por figura fundamental del mismo.
- La mejora:
 - Se trata de un concepto amplio, mientras que la innovación es un concepto más preciso.
 - No es obligatorio que implique una innovación.
 - Puede planificarse previamente y conocerse sus resultados de forma bastante precisa.
 - Los maestros han de estar presentes como actores fundamentales del cambio.

Un ejemplo que refleja claramente la diferencia entre innovación y mejora es la incorporación de las nuevas tecnologías. El uso de las mismas puede mejorar y facilitar la comunicación y el manejo de la información de la red, pero si su incorporación no modifica en ningún momento ni las prácticas, ni las metodologías y se mantiene la misma forma de evaluar y de participar no existe innovación (Gros y Lara, 2009; Montalvo, 2011).

Por lo tanto, cuando llevemos a cabo procesos de innovación, debemos ser conscientes de que se acerca una tarea relativamente difícil, en la cual deberemos asumir ciertos riesgos, ser conscientes de que nos espera un largo camino en el que deberemos aunar fuerzas y compromisos con el resto de la comunidad educativa y desarrollar habilidades de comunicación y reflexión conjunta.

El rol del maestro ante la innovación

Frente a la educación transmisivo-receptiva, el rol del maestro ha de cambiar en los procesos de innovación, siendo posible únicamente si el docente se desenvuelve en un contexto basado en el pensamiento estratégico y se siente partícipe de una comunidad educativa de discurso crítico orientada a la transformación (toma de decisiones por parte del profesorado, refuerzo de dichas decisiones de criterio propio, situaciones de aprendizaje conjunto) (Díaz-Barriga, 2010; Abellán y Herrada, 2016). Por lo cual, se resiste al cambio aquel que no asume un esfuerzo personal adicional, aquel que no quiere trabajar bajo el clima de la cooperación y el trabajo en grupo, aquel que no está dispuesto a asumir riesgos para conformarse con la situación dada (Álvarez, 2001, citado en Margalef y Arenas, 2006).

El papel que tienen los docentes ante la innovación es primordial, pero uno de los factores para conseguirlo es que al propio maestro le nazca innovar porque tiene el deseo propio de mejorar su propia práctica profesional; y siempre teniendo una finalidad educativa (Bonafé, 2008, citado en Abellán y Herrada, 2016). Se considera que los maestros tienen un papel esencial en la innovación puesto que para que esta se logre se ha de poner en práctica y los promotores más directos para ello son los docentes en sus aulas; convirtiéndose la propia práctica en un lugar de reflexión. Pero para que la innovación sea exitosa, como se menciona anteriormente, los maestros han de estar respaldados tanto por toda la comunidad educativa como por la Administración Educativa (Abellán y Herrada, 2016; Jiménez, 1995). Blázquez

et al. (2000) nos hablan de que el tiempo de permanencia de un profesor en activo determina su actitud hacia la innovación, siendo un mayor número de años en el sistema educativo lo que influye en que mantengan actitudes negativas, conservadoras e incluso inmovilistas ante la innovación, caracterizando su actitud profesional por la acomodación.

Una sociedad globalizada, competitiva y con constantes avances sociales y tecnológicos, ha de organizarse y regular sus formas de actuación (Carnicero, Silva y Mentado, 2010); por lo que frente a la situación inmovilista anteriormente descrita, afortunadamente, como describen Boyle, Lamprianou y Boyle (2005), citados en Carnicero, Silva y Mentado (2010); empiezan a adquirir gran relevancia metodologías innovadoras en las escuelas como: compartir experiencias, conocimientos y competencias con maestros del mismo centro y de otros, contratar personal para la formación continua, etc. La utilización de dichos dispositivos tecnológicos, genera diferentes procesos cognitivos, así como otras habilidades, por lo que el alumnado actual posee diferentes formas de pensar, actuar, relacionarse y comunicarse y por tanto, diferentes formas de aprender a las que los maestros han de dar respuesta (Prensky, 2001a citado en Estrella, 2013).

Ante tales cambios, el profesor ha de definir su nuevo rol: ya no es la figura que posee todo el conocimiento y el alumno aquella figura que aprende de él, sino que ahora el maestro ha de generar un contexto en el que facilitar a sus alumnos las herramientas y estrategias adecuadas para manejar y explotar los conocimientos, resumidas cuentas, ha de actuar como: orientador, guía, motivador, estimulador, facilitador, acompañante, etc. (Estrella, 2013). Saldivar (2007), citado en Lavin y Farías (2012), define al docente ante la innovación como un aprendiz incansable capaz de regenerar y evolucionar sus métodos y procesos de enseñanza dispuesto a no dejar de aprender y utilizar recursos innovadores con el fin de crear un proceso de enseñanza-aprendizaje más interactivo y llamativo, pudiendo así responder a las demandas de la sociedad actual.

En resumen, lo que se quiere mostrar en el presente apartado es la situación actual de enseñanza en las escuelas y por tanto las funciones que ha de tener en profesorado ante esta realidad actual, así como algunos de los problemas con los que se encuentran ante la misma.

Por todo ello, resulta conveniente que los maestros/as, así como los estudiantes de dicha profesión, se centren en la comprensión y el manejo de los procesos de innovación educativa, siendo elementos claves en ello la personalidad y la actitud positiva del maestro/a, así como la formación permanente a lo largo de su actividad profesional.

El papel de las TIC en la innovación

La tarea de la educación por atender a una sociedad crecientemente globalizada, supone que durante el proceso de innovación se actualicen sus estrategias metodológicas (Díaz-Barriga, 2010): la educación por competencias, el currículo flexible e individualizado, el aprendizaje basado en problemas (PBL), la formación a través de la práctica, etc. “Sólo la vinculación entre aprendizaje y metodología de enseñanza la permitirán al docente establecer estrategias diferentes de aprendizaje, con la única condición de buscar favorecer condiciones del aprendizaje” (Díaz-Barriga, 2010, p. 45).

Actualmente, la innovación educativa, también está direccionada hacia el uso y la implementación efectiva de las potencialidades de las TIC; por lo que debemos responder a las necesidades de nuestra sociedad, una sociedad tecnológica, una sociedad en red, lo que repercute en escuelas inmersas en la sociedad de la información y la comunicación (Domingo y Fuentes 2010). Como dicen las mismas autoras, hoy en día todos recibimos información a través de múltiples canales (televisión, radio, prensa, Internet, etc.). Si a ello le sumamos la idea de que la sociedad de información y comunicación constante en la que vivimos, contribuye a la familiaridad que tienen los niños con las herramientas tecnológicas y el acceso a las mismas; debemos de reflexionar sobre cómo aprovechar dicho recurso educativo, siendo ne-

cesario que siempre exista una relación entre lo tratado en las asignaturas y lo tratado en los medios electrónicos (León, 2015). Por ello, de acuerdo con Marqués (2008), las TIC se convierten en un instrumento indispensable para los centros educativos y les permiten realizar numerosas funciones: fuente de información, canal comunicativo, trabajo colaborativo, etc. Gracias a ellas, la información es fácilmente accesible para todos y por ello, el maestro ha de proporcionar al alumno las estrategias necesarias para poder localizar dicha información y transformarla en conocimiento (Domingo y Fuentes 2010).

Las TIC no solo han de mejorar y facilitar el trabajo diario en el aula sino que han de utilizarse de manera correcta para que formen parte un proceso de innovación educativa, por ello el docente deberá enseñar a sus alumnos a que las utilicen con el fin de ampliar, expresar y comunicar lo aprendido, lo que supone que el maestro deba integrar las TIC de manera conjunta con el resto de elementos curriculares (Abellán y Herrada, 2016); siendo su actitud (personalidad y grado de motivación) hacia dicha metodología un factor esencial para que las TIC formen parte de la innovación educativa; y lo hagan de forma efectiva (Blázquez et al., 2000; Sáez, 2010). No es suficiente con aprender a utilizar las herramientas tecnológicas y saber aplicarlas, debemos evolucionar con ellas para conseguir crear a partir de las mismas nuevos paradigmas sociales, psicológicos, pedagógicos e incluso políticos (Estrella, 2013). Como dice esta misma autora, es insuficiente la mera introducción de las TIC en el aula, ya que se han de aplicar efectivamente contemplando las diversas habilidades, competencias y procesos cognitivos; puesto que integrar las TIC con metodologías educativas tradicionales resulta contraproducente.

El problema que existe ante la situación de las TIC como elemento innovador es, que hasta el momento, es poco conocido por la mayoría del profesorado, lo que supone que no se aprovechen las grandes posibilidades didácticas y el gran atractivo que tienen para el alumnado; existe un desfase entre la rápida evolución tecnológica y la adaptación de la sociedad a

la misma (Fuentes, Ortega y Lorenzo, 2005; Estrella, 2013). Para ello, tenemos que ser conscientes de que la innovación va de mano con la formación, ya que difícilmente podemos innovar en un campo si previamente no estamos formados (Jiménez, 1995). Dicho problema queda reflejado en el estudio de Mominó y Meneses (2009), citado en Estrella (2013), el cual prueba que la mayoría de los profesores están capacitados digitalmente pero no lo están para explotar estas herramientas didácticamente.

Tejedor y García (2006), en su estudio, concluyen que la inclusión de las TIC como medio de un innovación radica en un proceso el cual, tiene una fase de inicio que se caracteriza por el uso personal de dichos recursos por parte del profesorado, para poder posteriormente integrarlos paulatinamente como metodología del proceso de enseñanza-aprendizaje y alcanzar su explotación máxima didáctica permitiendo que el alumnado adquiera altos niveles de indagación, análisis de información, creatividad y producción de conocimiento.

Por lo tanto, la variedad de tecnologías presentes en nuestro día a día, nos lleva a extraer la conclusión de la importancia de incluir las mismas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las escuelas, con el fin de proporcionar una educación a fin a las necesidades que demanda la sociedad; siendo conscientes de que han de ser utilizadas como una herramienta interdisciplinar que nos permita trabajar los fines educativos y curriculares a partir de ambientes necesariamente estimulantes.

VIDEOJUEGOS COMO MEDIO DE INNOVACIÓN

Los “videojuegos” son dispositivos tecnológicos que crean en sus usuarios entornos agradables de socialización, cooperación y disfrute, cuyas potencialidades como herramienta educativa deben ser analizadas para extraer lo mejor de los mismos (Sedeño, 2010). Martínez (2013), citado en García (2014), aclara que existen dos vertientes en el uso de videojuegos en el aula, aquellos que son llamativos por sus títulos comerciales, los cuales requieren de do-

centes capacitados que contribuyan a que no se pierda el foco pedagógico; y aquellos videojuegos desarrollados específicamente para la educación, los cuales vienen acompañados de orientaciones curriculares y didácticas. En cualquiera de los casos, su implementación en el aula ha de ser analizada rigurosamente para que su uso sea una herramienta educativa adecuada (Bourgonjon, Valcke, Soetaert y Schellens, 2010).

Del Moral y Fernández (2014) también destacan la importancia que tiene la planificación previa y la concordancia que han de buscar los maestros entre los contenidos curriculares y los medios de aprendizaje, en este caso los videojuegos. Teniendo en cuenta también las características del alumnado, así como las condiciones de los equipamientos del aula; puesto que la innovación apoyada en videojuegos requiere necesariamente de recursos tecnológicos adecuados. El uso de videojuegos como instrumento de aprendizaje, sitúan al alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje como un sujeto activo y al docente como un mero facilitador y guía de aprendizaje. Jan Plass, 2012, citado por García (2014), escribió:

“...los juegos educativos e internet serán herramientas claves de la enseñanza en el futuro, donde la mayor exigencia será colaborar con otros para construir conocimiento”. (p. 2).

A pesar de todo ello, dentro de la comunidad educativa, grupos de padres y maestros, extienden varios mitos sobre los videojuegos y sus efectos (Sedeño, 2010). Como demuestra el mismo autor, el único riesgo del uso de los videojuegos es que reduce en el niño el tiempo dedicado a actividades sociales, actividades al aire libre o la afición a la lectura (Vilera, 2004). Por el contrario, el uso de videojuegos, aporta ventajas y beneficios relacionados con la sociabilidad, puesto que los niños pueden interactuar con sus iguales compartiendo estrategias, generando cohesión, sentido de pertenencia al grupo y fomentando el trabajo colaborativo. Además, fomentan la reflexión, la concentración, así como el razonamiento estratégico y

la agilidad mental. En relación a los patrones de conducta y los valores susceptibles de aplicación en situaciones cotidianas, aportan capacidad para estimar las consecuencias de las propias acciones y de su efecto sobre los demás y sobre el contexto. Es decir, son un factor de dinamización de la conducta y el pensamiento.

Diferentes autores han estudiado las habilidades que pueden desarrollar los sujetos a partir de los videojuegos. Gros (1998), Vilera (2004) y Marín y García (2006) resumen algunas de ellas en los siguientes aspectos:

- Potencian la adquisición de habilidades psicomotrices, puesto que su uso requiere procesos de coordinación óculo-manual y destrezas motrices (gruesas y finas), organización de espacio y lateralidad.
- Ayudan a adquirir habilidades de asimilación y retención de la información, puesto que los videojuegos utilizan mucho la capacidad de recordar y comprender conceptos y hechos. Por ello, fomentan también el desarrollo de las habilidades en la búsqueda de dicha información, así como la mejora en la atención, puesto que el ordenador hace que los niños mantengan la atención durante largos periodos de tiempo.
- Mejoran las habilidades organizativas y por tanto, la habilidad de tomar decisiones, puesto que al presentarse multitud de tareas, el niño ha de organizarlas e incluso tiene que decidir cuándo, cómo y de qué manera ha de hacerlo.
- Contribuyen a la interiorización de habilidades analíticas, puesto que en muchas ocasiones se presentan situaciones en las que el niño ha de analizar la información obtenida, diseñar sus ideas e hipótesis y tomar decisiones para avanzar en el juego. Dichas decisiones favorecen el desarrollo de la creatividad, puesto que multitud de videojuegos exigen soluciones originales para avanzar en los diferentes retos propuestos.

- Durante el desarrollo de ideas e hipótesis, también se adquieren habilidades para la resolución de problemas, puesto que una vez elaboradas, han de llevarse a cabo para experimentar y comprobar la validez de las mismas.
- El componente estimulante y motivador característico de estos juegos, aumenta el potencial imaginativo, inventivo e intuitivo en diferentes situaciones y realidades.
- Poseen una gran capacidad para potenciar la curiosidad en el alumnado.
- Refuerzan la autoestima y el valor de uno mismo.
- Contribuyen a reducir la ansiedad y a controlar las conductas problemáticas que presentan algunos niños y adolescentes en su desarrollo.
- Por último, en el caso de jugadores más avanzados, se adquieren habilidades metacognitivas en el momento en el que el sujeto es consciente del método que está utilizando para adquirir los conocimientos. Esto se debe a que este tipo de juegos, penetran activamente en los procesos sensorio-perceptivos del jugador y, por tanto, en la capacidad sináptica, lográndose así relaciones cognitivas complejas en el cerebro.

Además, los participantes del estudio de Pérez y Ruiz (2006), describen que han obtenido mejoras en habilidades como el trabajo en grupo, la capacidad de superación, la destreza visual (tiempo de respuesta ante un estímulo visual para reconocer su forma y color), así como la percepción personal y la captación de información. No obstante, los mismos autores, además de posicionarse a favor de las ventajas escolares y empresariales que tienen los videojuegos, destacan la virtud que presentan los mismos para que las personas puedan actuar como si fueran otras, lo que les permite explorar diferentes alternativas. Un ejemplo de ello es el aprendizaje para la resolución de problemas, ya que los videojuegos facilitan la posibilidad de generar una respuesta y el reintento inmediato de una nueva.

Estudios demuestran (Del Moral y Fernández, 2014) que debido a los beneficios y los aprendizajes, anteriormente mencionados, que proporcionan los videojuegos; la mayoría de los profesores afirman que dicho recurso puede tener grandes utilidades dentro del aula, aunque muchos confiesen que no han experimentado con los videojuegos. A pesar de ello, la totalidad de los maestros del estudio, declaran que participarían en la implementación de videojuegos por propio interés; aunque valoran también otros factores como la disponibilidad personal, la mejora en el ambiente de trabajo o los incentivos que se reciben por parte de la Consejería de Educación. Experiencias llevadas a cabo como el uso de la herramienta de ocio “Monturiol el joc” demuestra que el valor que se puede extraer de los videojuegos es complementario a las enseñanzas que tienen lugar en el aula; siendo dicha herramienta un punto de unión entre lo aprendido previamente y los contenidos que tiene el videojuego en el que se encuentran inmersos los contenidos educativos (Moreno et al., 2007, citado en González y Blanco, 2011; Contreras, Eguia y Solano, 2011). Además, es destacable el papel que juega el maestro en dicho aprendizaje, puesto que ha de ser un guía a lo largo del juego (Contreras, Eguia y Solano, 2011).

García y Raposo (2013) nos narran la experiencia de un centro que planteó el uso de la Nintendo Wii en el tercer ciclo de Educación Primaria, concretamente en el área de música para trabajar de un modo más motivador la percepción y la discriminación auditiva, ya que la mera repetición de ejercicios para dicho contenido resultaba poco motivante. El motivo de la elección de dicho juego se debe a que permitía trabajar de un modo lúdico y además, ofrecía diferentes niveles de dificultad, lo que supone un punto positivo puesto que permite ajustar las tareas a las características del alumnado. También, en los videojuegos de simulación, como por ejemplo: “Los Sims”, permiten al jugador la creación de un personaje o “avatar” a su imagen y semejanza, en la medida que considere oportuno; otorgándole la oportunidad de actuar en los espacios virtuales que le rodean y expresar los deseos que no le son posible ex-

presar en la vida daría. Se da la oportunidad que de los niños puedan crear un personaje con su identidad, puedan reflejarse en él y se le anima a verse así mismo como alguien que resuelve problemas en sus contextos inmediatos (Cortes, García y Lacasa, 2012). Como explican estos mismos autores, los videojuegos que requieren de la creación de “avatares” o personajes virtuales, supone que el niño tenga cierto grado de conocimiento sobre su propia identidad, así como la responsabilidad de asumir una personalidad ficticia, creando una conciencia basada en sus propios valores y normas sociales.

A través del videojuego, como hemos visto anteriormente, se crea una dinámica de gestión del conocimiento que se distancia enormemente del modelo de trabajo tradicional, generando una forma más actual de acceder a la alfabetización digital. Por ello, cuando hablamos de nuevas tecnologías de la información y la comunicación, podemos afirmar que los videojuegos tienen un lugar muy significativo dentro de estas (Bernat, 2006). Dicha afirmación, se debe a que, como explica esta misma autora, los videojuegos dentro de entornos y planteamientos educativos posibilitan la adquisición de competencias tecnológicas, siendo las más destacadas:

- Las competencias instrumentales, favoreciendo habilidades como: la instalación y configuración de un programa, el dominio de elementos electrónicos como el ratón y el teclado, acciones de guardar y recuperar o asociación de símbolos e iconos.
- Competencias para la gestión de recursos, fomentando el manejo en destrezas de búsqueda, selección e interpretación de información.
- Competencias en entornos multimedia, adquiriendo competencias de comprensión e interpretación de diferentes lenguajes como: la navegación, el feedback, etc. Lograr cierto grado de alfabetización digital ayuda al alumnado a entender socialmente la incorporación de ordenadores en las aulas y a comprender el lenguaje informático.

- Competencias para la comunicación digital, a través de prácticas como el envío de e-mails, realización de un pasquín, una presentación (Power Point, Web), etc. Dichas prácticas pueden alternarse progresivamente con el objetivo de alcanzar una mayor participación y compromiso.

Este hecho de incluir los videojuegos como metodología educativa, no conlleva únicamente un cambio en el pensamiento, sino en el papel a desempeñar tanto por el alumnado como por el profesorado. De acuerdo con los autores anteriormente mencionados, los videojuegos han ido ganando protagonismo en la escuela debido a las opciones de aprendizaje que proporcionan, las cuales se adaptan a las necesidades actuales de nuestros alumnos/as, partiendo en un principio como elemento de ocio fuera del ámbito escolar y pudiendo llegar a poder formar parte de los proyectos curriculares de muchos centros escolares.

Los videojuegos activos: Exergames

Los Exergames o videojuegos interactivos son aquellos que buscan que la actividad física sea algo gratificante, involucrándola, a través de la estimulación y la motivación de la persona durante el tiempo de uso de los mismos (Edison, Villada, y Giraldo, 2013; Beltrán, Valencia y Molina, 2011, citado en Chacón, Zurita, Castro, Espejo, Martínez-Martínez, y Linares 2016). Se trata de videojuegos que rastrean el movimiento del cuerpo y proporcionan altos niveles de jugabilidad para poder realizar actividad física y, consecuentemente, mejorar la calidad de la vida de las personas que los utilizan (Edison, Villada, y Giraldo, 2013); pudiéndose utilizar tanto individual como colectivamente (Perandones, 2010). El concepto Exergames no es una simple combinación de “ejercicio” y “videojuego”, sino que el bajo dicha nomenclatura están incluidas deportes físicos reglamentados (tenis, fútbol, voleibol, etc.), además de coreografías (bailes, aerobio, step, etc.) y entrenamientos físicos (monitores virtuales) (Gutiérrez, 2016).

El camino recorrido para poder alcanzar el diseño de este tipo de videojuegos se debe a las progresivas evoluciones de la tipología de los videojuegos de mayor antigüedad, es decir, con el paso del tiempo se han ido suprimiendo los elementos periféricos como el teclado o el ratón, aumentando las plataformas de control que han permitido la entrada de datos a través de la interacción de gestos. Dicha evolución ha permitido aumentar la motivación en la terapias, rehabilitaciones o el ejercicio físico en general (Edison, Villada, y Trujillo, 2013).

Para mayor claridad del término “exergames” cabe diferenciar entre la nomenclatura de videojuego no activo y videojuego activo; entendiendo por el primero: aquellos videojuegos a los que se puede jugar sentado y en los que solo son necesarios movimientos de la muñeca y las manos para poder disfrutarlo. De lo contrario, el videojuego activo es aquel en el generalmente se ha de jugar de pie y requiere movimientos corporales más allá de las muñecas y las manos (De Vet, Simons, y Wesselman, 2012); con el fin de reducir el sedentarismo y aumentar el ejercicio físico (Sween et al., 2014, citado en Chacón, Zurita, Castro, Espejo, Martínez-Martínez, y Linares 2016).

Del uso de Exergames como recurso didáctico podemos obtener dos beneficios: nos permite trabajar contenidos educativos de Educación Física y contribuye a disminuir los índices de obesidad, pudiendo justificar tanto legislativa como teóricamente ambos beneficios (Chacón, Zurita, Castro, Espejo, Martínez-Martínez, y Linares, 2016):

- A nivel legislativo debido a la inclusión de las TIC como recurso educativo para promover el cambio metodológico en el proceso de enseñanza- aprendizaje y para trabajar los conocimientos para la promoción de la salud, puesto que de los Exergames puede aprovecharse sus ventajas para reducir peso y mejorar la calidad de vida.
- A nivel teórico porque hay estudios que demuestran que la utilización de este tipo de videojuegos puede tener diversos fines como la mejora del proceso de enseñanza-

aprendizaje (a través de la motivación intrínseca) o el desarrollo de capacidades socio-afectivas (Staiano y Calvert, 2011 y González et al., 2012, citados en Chacón, Zurita, Castro, Espejo, Martínez-Martínez, y Linares 2016).

La mayoría de este tipo de videojuegos implica al jugador a trabajar el campo visual, auditivo y motor, así como el uso de sus procesos cognitivos; permitiendo un análisis de dicho trabajo a tiempo real. Posibilidad que otro tipo de videojuegos no ofrece (Tachibana, Onozuka, Noah, Bronner, y Ono 2012).

Estudios como el de Eggenberger, Wolf, Schumann y Bruin, (2016) demuestran que el uso de videojuegos activos, no sólo tiene un impacto físico sino también a nivel cognitivo, puesto que durante algunos de los ejercicios llevados a cabo se pone de manifiesto tanto la actividad cerebral como el entrenamiento del sistema motor. Depende del nivel de dificultad alcanzado en el videojuego, el jugador deberá aumentar su acción ante el mismo, es decir, a mayor dificultad, mayor será el número de respuesta que deba realizar en un periodo reducido de tiempo; por lo cual, aumentarán también sus niveles de actividad neuronal para poder responder a todas las acciones demandadas por las habilidades motrices (Tachibana, Onozuka, Noah, Bronner, y Ono 2012). No solo es importante el ejercicio cerebral que tiene lugar cuando juegas con videojuegos activos, sino que además, estos también ayudan a aquellas personas que padecen o tienen riesgo de padecer sobrepeso u obesidad intentando dejar a un lado los hábitos sedentarios (De Vet, Simons, y Wesselman, 2012). En este aspecto son destacables las aportaciones de Dixon et al. (2010), citado en De Vet, Simons, y Wesselman, (2012), puesto que llegó a la conclusión de que el uso de videojuegos activos reduce la inactividad en los niños.

Tras el estudio realizado por los autores anteriores, los niños participantes de la investigación destacaron algunas de las ventajas de los videojuegos activos:

- El beneficio sanitario que proporcionar debido a la carga de actividad física que presentan.
- Podían sentirse “dentro del juego”.
- Agradecen que los juegos no se terminen y existan constantes innovaciones.
- Ofrecen la posibilidad de jugar con otras personas. Siendo destacable que se divierten más cuando la persona que les acompaña tiene competencias y habilidades similares.

En este mismo estudio, los padres apoyan las ventajas anteriormente mencionadas como aspectos positivos que los niños ven en los videojuegos activos, pero además, consideran que el contenido de violencia es menor que en los videojuegos no activos, por tanto se sitúan a favor de los primeros (De Vet, Simons, y Wesselman, 2012).

Autores como Chacón, Zurita, Castro, Espejo, Martínez-Martínez, y Linares (2016); Gutiérrez (2016) y Perandones (2010) señalan como habilidades y beneficios, que se pueden adquirir a partir del uso de Exergames, las siguientes:

- Desarrollo de capacidades cardiorrespiratorias.
- Mejora de la composición corporal.
- Aumenta los niveles de actividad física, disminuyendo consecuentemente los niveles de sedentarismo.
- Suponen un medio de promoción para la salud física, mental y afectiva.
- Aumenta el gasto calórico, la frecuencia cardíaca y la coordinación.
- Proporciona beneficios sociales y académicos.
- La motivación y disfrute que proporcionan pueden utilizarse para orientar el disfrute y la atención hacia su formación.
- Fomenta el ejercicio saludable y los conocimientos sobre la salud.

Tal y como se ha detallado, a través del uso de los videojuegos activos en las aulas, se pueden obtener diferentes competencias y habilidades con alto nivel de importancia en lo que al proceso de enseñanza-aprendizaje respecta, fomentando incluso la necesidad y el interés por realizar actividad física. No es necesario el conocimiento previo de videojuegos por parte del maestro o de los alumnos/as lo que facilita su implementación. Aunque hay estudios que respaldan sus amplias aplicaciones y resultados positivos, todavía es necesario que se profundice más en el uso de estos videojuegos en el contexto educativo.

OBJETIVOS DEL TRABAJO

Objetivo general:

Contribuir al trabajo de la psicomotricidad en el contexto de la Educación Infantil a través de los videojuegos activos o Exergames.

Objetivos específicos:

- Conocer los elementos y las posibilidades que ofrecen los videojuegos activos para trabajar en el contexto educativo.
- Plantear, diseñar y desarrollar una propuesta de trabajo para el desarrollo de la psicomotricidad, en niños de tercero de Educación Infantil, por medio de los videojuegos, especialmente a través de los Exergames.
- Analizar a nivel teórico la viabilidad de la propuesta como medio innovador y eficiente para el trabajo de la psicomotricidad en Educación Infantil, partiendo de la revisión teórica realizada anteriormente.

PROPUESTA DE UN PROGRAMA PARA TRABAJAR LA PSICOMOTRICIDAD A TRAVÉS DE LOS VIDEOJUEGOS

El programa que se desarrolla en el presente trabajo tiene la finalidad de aportar ideas de cara al uso de los videojuegos, concretamente de los Exergames, para el trabajo de las habilidades psicomotrices en niños/as de tercero de Educación Infantil.

El programa, cuyo nombre es “Yo soy Wii Player, ¿y tú?”, consta de un total de 10 sesiones, las cuales se llevarán a cabo a lo largo de un mes de la siguiente manera:

- El mes elegido para la realización de las sesiones será hacia final de curso (mayo) con el propósito de que los niño/as presenten un desarrollo psicomotor más avanzado.
- Las sesiones serán distribuidas de la siguiente manera:

- Los martes y los jueves de las dos primeras semanas del mes.
- Los lunes, miércoles y viernes de la tercera y la cuarta semana del mes.

La razón que determina la elección del mes en el cual se llevará a cabo el programa, es la misma que determina la elección de llevarlo a cabo en un aula de tercero de Educación Infantil y no en una de primero o segundo de la misma etapa. Es decir, el motivo de la elección subyace en el nivel de desarrollo psicomotor del alumnado, con la intención de llevarlo a cabo cuando este sea lo más avanzado posible dentro de las edades que abarca la etapa de Educación Infantil.

La totalidad de las sesiones del programa, a excepción de la primera que tendrá lugar en el aula ordinaria, se desarrollarán en el aula de psicomotricidad por motivos de espacio y nivel acústico. También, todas ellas se llevarán a cabo a partir de los videojuegos Wii Fit y Wii Sports, los cuales serán descritos brevemente más adelante.

En el aula de psicomotricidad estarán dispuestos en el suelo unos gomets de gran tamaño para que los alumnos/as sepan donde tienen que colocar su Wii Balance; dicho procedimiento se lleva a cabo para que exista una distancia mínima entre las tablas.

Garduño y Garduño (2009) nos narran la evolución de las consolas Nintendo, destacando que la consola Wii Nintendo, es una de las consolas que posee videojuegos de mayor interacción, facilitando el juego entre dos o más personas. El primer videojuego que acompañó a la Wii fue Wii Sports, el cual a través de controles inalámbricos del sistema ofrecía la posibilidad de que el cuerpo del video jugador de entrara en dinamismo mediante juegos como el tenis, el baseball, los bolos y el golf.

En el año 2006, la industria Nintendo desarrolló un sistema en el cual el video jugador se sitúa delante de un sensor de la pantalla y este detecta el movimiento de todo su cuerpo, lo

que posibilita una práctica del deporte planteada para todas las edades; lo cual también nos permite llevarlo a un aula de Educación Infantil. Estos mismos autores, nos explican que en año 2008 tuvo lugar la creación de Wii Fit, acompañado de la Wii Balance, una tabla 100% digital y cuyo propósito es alcanzar objetivos específicos en pro de la salud del video jugador a partir de diversas actividades y mini-juegos como el yoga, ejercicios de equilibrio, tonificación y aeróbic.

Principios metodológicos

Los principios metodológicos en los que se sustenta la propuesta de trabajo son:

- ✚ **Aprendizaje activo:** se le proponen actividades en las que el alumnado parte de sus conocimientos previos y construye su propio aprendizaje, el cual puede y debe modificar a lo largo del mismo (Benegas, 2007). Esto se lleva a cabo generando contextos ricos de aprendizaje, los cuales le permiten descubrir, aplicar y desarrollar los diferentes conocimientos (Vallejo y Molina, 2011).
- ✚ **Aprendizaje cooperativo:** se le otorga al alumno la responsabilidad de llevar a cabo las actividades con la ayuda de sus compañeros/as, siendo la corresponsabilidad un eje principal para alcanzar las metas grupales (Fortea, 2009), es decir, que cada uno de los participantes del grupo tiene su propia responsabilidad y ninguno de ellos puede adoptar una actitud pasiva (Velázquez, Fraile, López, 2014).
- ✚ **Aprendizaje significativo:** se plantean actividades en las que a partir de una metodología activa (elemento motivador), el niño/a es protagonista de su propio aprendizaje, partiendo de sus conocimientos previos e integrando los nuevos en sus estructuras cognitivas; el alumno/a solo aprende cuando le encuentra sentido a lo que aprende y es consciente de que puede darle utilidad a dicho/s aprendizajes (Sánchez, 2008; Rivera, 2004).

- ✚ **Aprendizaje a través del aula virtual:** a través de un ordenador con conexión, en nuestro caso, una videoconsola, se proporciona al alumnado un plan de actividades formativas integradas en el currículo que complementan su aprendizaje, con el fin de facilitar un “aprendizaje constructivo”. Permitiendo tanto al tutor/a como al alumno/a acceder a los resultados y a su proceso de aprendizaje (Fortea, 2009). Esta metodología permite al maestro/a no estar presente de manera dominante y homogénea, lo que se traduce en que puede ayudar a aquellos/as que más lo necesiten y que parte del alumnado trabaje de manera autónoma (Barbera y Badia, 2005).
- ✚ **Juego:** todas las sesiones del programa se han llevado a cabo a través del juego, puesto que es una metodología principal y característica del proceso de enseñanza-aprendizaje en la etapa de Educación Infantil debido al placer que les proporciona, al gran carácter motivador que presenta y a las posibilidades que otorga para establecer relaciones significativas (Sánchez, 2008). El juego en el programa es un medio que promueve el aprendizaje y el desarrollo integral de los niños/as a partir de actividades lúdicas lo que les confiere un carácter atractivo, motivador y les ayuda a captar la atención (Fortea, 2009; Andreu y García, 2000).

Por último, tomando como referencia la ORDEN de 28 de Marzo de 2008, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación Infantil y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón, las competencias básicas que se pretenden trabajar con el desarrollo del programa son varias, pero principalmente son:

- ✚ Tratamiento de la información y competencia digital.
- ✚ Competencia de aprender a aprender.

Además, y de manera complementaria, puesto que las actividades forman parte de la actividad habitual del aula, se trabajan otras competencias que guardan relación con los contenidos que se imparten en Educación Infantil:

- ✚ Competencia en comunicación (corporal).
- ✚ Competencia matemática.
- ✚ Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.
- ✚ Competencia cultural y artística.
- ✚ Autonomía e iniciativa personal.

Objetivo general:

Trabajar el desarrollo de las habilidades psicomotrices, teniendo en cuenta los hitos del desarrollo motor que presenta el alumnado; utilizando como medio de enseñanza para ello los Exergames “Wii Fit” y “Wii Sports”.

Objetivos específicos:

- Mejorar el trabajo de las principales habilidades psicomotrices como el equilibrio, la resistencia, la coordinación, los movimientos respiratorios, la fuerza, etc.
- Fomentar la importancia que tiene realizar actividad física tanto para el desarrollo como para la salud; para así intentar aumentar la práctica de ejercicio.
- Iniciar el manejo y el control de los juegos “Wii Fit” y “Wii Sports” como medio de adquisición de habilidades para el desarrollo motor.

PRIMERA SESIÓN

| ¿QUIÉN ES QUIÉN? | |
|-------------------------|--|
| JUSTIFICACIÓN | El planteamiento principal de la primera sesión es tener una |

| | |
|-----------------------------------|---|
| | <p>primera toma de contacto con los materiales a utilizar en el resto de las sesiones, puesto que la intención es que sean conocidos y ya se hayan familiarizado con dicho material antes de la utilización oficial de los mismos.</p> |
| <p>OBJETIVOS CONCRETOS</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Conocer el nombre de los dos videojuegos a utilizar y saber diferenciarlos (Wii Fit y Wii Sports). - Nominar los diferentes elementos de los que consta la consola Nintendo Wii y diferenciarlos: Wii, Wii Balance, Wii Remote o mando y Nuckchuck. - Crear un avatar propio. |
| <p>DURACIÓN</p> | <p>60 minutos.</p> |
| <p>MATERIALES</p> | <p>Wii, Wii Fit, Wii Sport, Wii Balance, Wii Remote o mando, Nuckchuck.</p> |
| <p>DESCRIPCIÓN</p> | <p>La primera sesión del programa consta de tres actividades:</p> <p>En la primera de ellas, la maestra pasará a los alumnos unos bits de inteligencia con la foto y el nombre de los diferentes accesorios de la consola Nintendo Wii, incluidos los juegos a utilizar en las sesiones. Durante al menos tres ocasiones los alumnos/as deberán observar las fotografías y repetir los nombres que la maestra diga.</p> <p>Una vez que los niños/as han tenido un primer contacto con los periféricos de la consola, dará comiendo la segunda actividad, la cual tendrá lugar en el aula ordinaria donde todos los alumnos/as estarán dispuestos en asamblea, sentados en el suelo formando un círculo (incluida la maestra).</p> |

| | |
|----------------------|--|
| | <p>Durante la segunda actividad, la maestra mostrará los diferentes accesorios de la consola, pero esta vez de forma real y además, hará pequeñas indicaciones sobre cómo se enciende y se apaga cada uno de ellos. Simultáneamente, cada niño/a dispondrá de su accesorio para poder manipularlo y así poder apreciar las diferentes partes de los mismos, así como su funcionamiento; al mismo tiempo que escucha las explicaciones de la maestra.</p> <p>Para finalizar la sesión, cada alumno/a creará su avatar en ambos juegos, con la intención de que en la siguiente sesión esté todo preparado para que se desenvuelva con mayor facilidad.</p> <p>Para esta tercera y última actividad, se procederá de la siguiente manera: pequeños grupos de cuatro alumnos/as crearán su avatar simultáneamente con las indicaciones que la maestra vaya dando, el resto de los alumnos permanecerán sentados en asamblea y observando el procedimiento, puesto que ellos también deberán llevarlo a acabo.</p> <p>Primero se creará el avatar del juego Wii Sports y en segundo lugar el avatar del juego Wii Fit puesto que este segundo requiere también la tarea de calibrar la Wii Balance, de manera que así presencian un primer acercamiento con el juego Wii Sports.</p> |
| OBSERVACIONES | <ul style="list-style-type: none"> - El número de veces que se visionarán los bits de inteligencia estará determinado por la demanda del alumnado. - Al comienzo de la segunda sesión todos los niños tendrán todos los accesorios de la Wii delante y deberán coger con la mano y levantar el brazo con aquel que la maestra indique. |

| | |
|--|---|
| | Esta pequeña actividad tiene como finalidad afianzar la nomenclatura y el reconocimiento de los periféricos de la Wii antes de la primera sesión con un videojuego. |
|--|---|

SEGUNDA SESIÓN

| ¡NO TE CAIGAS! | |
|----------------------------|--|
| JUSTIFICACIÓN | Lo que pretende la presente actividad es colaborar en el desarrollo del equilibrio del alumnado, así como afianzar el mismo con el fin de que adquieran una mayor confianza en sus habilidades y destrezas motrices. |
| OBJETIVOS CONCRETOS | <ul style="list-style-type: none"> - Adoptar correctamente las distintas posturas del modelo en los diferentes mini-juegos (inclinación hacia derecha e izquierda, cabeceos, eslalon y salto de esquí y plataformas) (Anexo 1) . - Mantener el equilibrio sobre una pierna, alternándolas, durante 8-10 segundos. - Trabajar la fuerza de las piernas para mantener un equilibrio dinámico. - Lograr el equilibrio dinámico sobre Wii Balance. |
| DURACION | 45 min |
| MATERIALES | Wii, Wii Fit, Wii Balance, mando/s de la Wii, pantalla y proyector. |
| DESCRIPCIÓN | Cada niño/a deberá elegir un compañero/a para que le ayude a colocar su Wii Balance encima de uno de los gomets, de manera |

que cada pareja de niños/as deberá colocar dos tablas.

Una vez que cada niño esté colocado sobre su tabla dará comienzo la sesión, la cual se divide en dos actividades:

La primera de ellas será un juego de relevos, el cual será dirigido por la tutora. Se desarrollará de manera conjunta entre todos los alumnos de clase, sin hacer equipos; con el propósito de que se centren en realizarlo correctamente y no en hacerlo lo más rápido posible para ganar al otro equipo.

La maestra colocará dos líneas paralelas de una longitud de 10 metros aproximadamente, una de ellas con bancos y otra con cuerdas.

El grupo-clase será dividido en dos grupos, permaneciendo cada uno ellos en uno de los dos extremos de las líneas. Uno de los grupos deberá cruzar la línea por los bancos, mientras que el otro deberá hacerlo por las cuerdas (Anexo 2).

Una vez terminado el relevo tendrá lugar un cambio de roles para que ambos grupos crucen ambas líneas.

En la segunda actividad, se necesitará la Wii, así como el resto de sus elementos, por lo tanto en dicho momento será cuando los niños deberán encender su mando y su Wii Balance cuando la profesora lo indique.

Acto seguido la maestra seleccionará la opción de los ejercicios acordes a la sesión, en este caso de equilibrio.

Lo primero que deberán realizar los niños serán balanceos a derecha e izquierda para poder calibrar su Wii Balance y empe-

zar a jugar. Acto seguido, el primer mini-juego que se llevará a cabo será el de cabeceos, el en cual el niño/a simula que es un jugador/a de fútbol y ha de golpear con la cabeza todos los balones que recibe, esquivando las botas de fútbol que le tiran; siempre respetando los límites de la Wii Balance.

El segundo mini-juego es el eslalon de esquí, el cual también ofrece la opción de eslalon de snowboard y consiste en simular la Wii Balance como si fueran dos esquís o una tabla de snow para recorrer pistas de nieve esquivando vallas. El tercero, es el salto de esquí, en el cual el jugado simula la Wii Balance como si fueran dos esquís y ha de coger carrerilla para posteriormente realizar un salto mejor posible, atendiendo a las indicaciones del juego, para obtener la máxima puntuación.

El ultimo mini-juego, conocido como “plataformas” cosiste en introducir la/s bola/s que se hayan presentes en dichas plataformas las cuales son inestables, y según hacía donde nos balanceemos pueden salirse de las mismas, de esta manera perderíamos el juego. El niño/a debe balancearse en sobre la Wii Balance simulando que él/ella es la plataforma que aparece en pantalla con el objetivo de introducir las bolas en los huecos y poder pasar al siguiente nivel (variación en la forma de la plataforma y el número de bolas).

Durante dichos ejercicios, los niños/as deberán seguir las instrucciones del juego, las cuales muchas de ellas las repetirá la maestra puesto que algunas solo se muestras de manera escrita

| | |
|----------------------|--|
| | en la pantalla. |
| OBSERVACIONES | - Los alumnos que presenten alguna dificultad, podrán adquirir ayuda tanto de la maestra como de alguno de sus compañeros. |

TERCERA SESIÓN

| ¡A VER SI ME TIRAS! | |
|----------------------------|--|
| JUSTIFICACIÓN | <p>La finalidad de la segunda sesión consiste en que los alumnos conozcan a mayor nivel uno de los juegos más tradicionales; aprovechando también las particularidades didácticas que tiene, destacando la comunicación, la relación grupal y el ocio.</p> <p>Además, en lo que al desarrollo psicomotor se refiere, se pretende que el alumnado mejore sus habilidades en la motricidad gruesa, así como la coordinación.</p> |
| OBJETIVOS CONCRETOS | <ul style="list-style-type: none"> - Saber manejar el mando en los lanzamientos. - Conocer, comprender y aplicar las normas del juego. - Flexionar las rodillas adecuadamente en los lanzamientos. - Disociar hombro, codo y muñeca a la hora de simular el lanzamiento de la bola. - Coordinación entre brazos y piernas a la hora de realizar los movimientos implícitos en los lanzamientos. |
| DURACION | 45 minutos. |
| MATERIALES | Wii, Wii Sports, mando/s de la Wii, pantalla y proyector. |
| DESCRIPCIÓN | El día de antes de la sesión, en asamblea serán tratadas las prin- |

| | |
|----------------------|--|
| | <p>principales reglas del juego de los bolos, con el propósito de que sean conocidas el día que se lleve a cabo la sesión.</p> <p>El día de la sesión se llevarán a cabo dos actividades: en la que la primera de ellas consistirá en jugar a los bolos “en vivo”. Dicha actividad tendrá lugar en el rato del recreo y los equipos de juego serán los mismos que se utilizarán posteriormente con el juego Wii Sports, con la mera intención de agilizar el proceso de activación del juego.</p> <p>El grupo-clase se dividirá en pequeños grupos de cuatro alumnos/as, mediante un sorteo. Cada uno de los grupos, jugará dos partidas a los bolos.</p> <p>La segunda actividad de la sesión se llevará a cabo de la misma manera, pero en este caso las partidas de bolos se realizarán utilizando cada grupo una Wii, un juego Wii Sports y un mando para cada jugador.</p> <p>Durante la actividad de práctica en el recreo, la maestra les indicará detalladamente cuál es la posición correcta en la que han de colocarse para realizar correctamente los lanzamientos, indicándoles qué pierna han de flexionar (teniendo en cuenta la lateralidad del alumno/a) y como han de hacerlo con la intención de que adquieran un primer contacto antes de jugar con la Wii. Será en los diversos lanzamientos donde quedará patente el grado de consecución de los objetivos.</p> |
| OBSERVACIONES | <ul style="list-style-type: none"> - Ambas sesiones se llevarán a cabo en aula de psicomotricidad, es decir, ese día el tiempo del recreo tendrá lugar en di- |

| | |
|--|--|
| | <p>cho aula.</p> <ul style="list-style-type: none"> - En la primera sesión no se llevará a cabo un recuento de los puntos de cada jugador, puesto que el objetivo principal es recordar y afianzar las reglas y normas del juegos para hacerlas patentes en la segunda actividad y practicar los diferentes movimientos corporales que implican los lanzamientos. - La maestra se encargará de supervisar todas las partidas y ayudar a aquellos grupos que tengan alguna dificultad en el desarrollo del juego. - La maestra vigilará que en todo momento los alumnos respeten las normas del juego. |
|--|--|

CUARTA SESIÓN

| ¡A MOVER EL ESQUELETO! | |
|-------------------------------|--|
| JUSTIFICACIÓN | <p>Esta actividad tiene como finalidad que los niños/as aprendan a realidad actividad física de una manera más lúdica, fomentando de esta manera la adquisición de hábitos saludables.</p> <p>No obstante, la práctica de ejercicio aeróbico ayudará al alumnado a trabajar su percepción espacial y temporal, así como a mejorar el equilibrio, la agilidad y el control de su cuerpo, logrando una mayor expresión al moverse.</p> |
| OBJETIVOS CONCRETOS | <ul style="list-style-type: none"> - Realizar movimientos coordinados de las principales partes del cuerpo (tronco, extremidades superiores y extremidades |

| | |
|--------------------|--|
| | <p>inferiores).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabajar la coordinación entre los movimientos de pies y el ritmo de la música. - Reconocer nociones espaciales como: delante, detrás, derecha, izquierda. - Mejorar la resistencia. |
| DURACION | 45 minutos. |
| MATERIALES | Wii, Wii Fit, Wii Balance, mando/s de la Wii, pantalla y proyector. |
| DESCRIPCIÓN | <p>Al igual que en la primera sesión, cada niño deberá tener su Wii Balance para poder trabajar; por lo que para colocarlas se seguirá el mismo procedimiento que en dicha sesión: cada niño/a elegirá un compañero/a para colocar su tabla de trabajo encima de uno de los gomets del aula de psicomotricidad. Cada pareja deberá colocar dos tablas para que ambos miembros de la pareja dispongan de una.</p> <p>No obstante para que los niños/as activen los diferentes grupos musculares y prevenir lesiones, en la sesión se llevará a cabo, durante un tiempo aproximado de 10 minutos un juego de activación, el cual será el juego tradicional “polis y cacos”</p> <p>Una vez acabado el calentamiento, tendrá lugar la segunda actividad de la sesión. Para ello, cada niño deberá situarse encima de su Wii Balance, encender su mando y activar su Balance. Será entonces la maestra la que vaya seleccionando las actividades pertinentes a desarrollar en el siguiente orden:</p> |

| | |
|----------------------|--|
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Footing (a partir del cual se trabajará la resistencia). 2. Hula Hoop 3. Steps. |
| OBSERVACIONES | <ul style="list-style-type: none"> - La maestra también llevará a cabo las pequeñas coreografías y pasos que indique el juego, facilitando la actividad para que los niños que no entiendan la silueta del juego puedan observar a la profesora y así puedan entender los ejercicios. - La maestra deberá tener en cuenta el nivel físico del niño a la hora de poner en marcha algunas canciones u otras para realizar los ejercicios, adaptándose en todo momento al desarrollo motor del mismo. |

QUINTA SESIÓN

| ¡PARTIDO DE TENIS! | |
|----------------------------|--|
| JUSTIFICACIÓN | <p>Con esta actividad se pretende que los alumnos/as conozcan uno de los deportes más conocidos y actuales. Además, se pretende trabajar habilidades como la carrera y movimientos, principalmente de las extremidades, que contribuyen al desarrollo de la motricidad gruesa fomentando en todo momento el trabajo cooperativo, la colaboración y la comunicación entre compañeros/as puesto que la sesión va a tener lugar en grupos de cuatro y se ha de trabajar en parejas.</p> |
| OBJETIVOS CONCRETOS | <ul style="list-style-type: none"> - Conocer, comprender y aplicar las reglas del juego. - Conocer los golpes (saque, derecha, revés y volea) caracte- |

| | |
|----------------------|--|
| | <p>rísticos del tenis.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saber representar los golpes del tenis (saque, derecha, revés y volea) utilizando el mando de la Wii como simulación de una raqueta. - Aplicar las habilidades y destrezas físicas que posee en los movimientos (saque, derecha, revés y volea). - Coordinación entre brazos y piernas a la hora de realizar los movimientos implícitos en los golpes. |
| DURACION | 45 minutos. |
| MATERIALES | Wii, Wii Sports, mando/s de la Wii, pantalla y proyector. |
| DESCRIPCIÓN | <p>Las reglas, los golpes característicos del deporte del tenis, así como la puntuación de los partidos serán tratados en asamblea, en una primera actividad el día previo a los partidos, con el objetivo de que ya sean conocidos en día que se lleven a cabo.</p> <p>Para jugar al tenis (segunda actividad), se disputarán partidos de dobles, por lo que el grupo-clase se ha de dividir en subgrupos de cuatro alumnos/as formando dos parejas, las cuales se rebatirán en dos partidos. Tanto los equipos como las parejas para los partidos serán determinados mediante un sorteo.</p> <p>Tanto las reglas como la puntuación de los partidos, los irá marcando el juego, de manera que los alumnos tendrán un soporte visual de la situación del partido en todo momento.</p> |
| OBSERVACIONES | <ul style="list-style-type: none"> - En este caso la profesora no ejercerá de modelo como ha sido el caso de la sesión anterior, puesto que ahora los niños han de competir contra sus compañeros en un partido y han |

| | |
|--|---|
| | de ser ellos los que utilicen sus propias estrategias para golpear la pelota y trabajar en equipo con su compañero. |
|--|---|

SEXTA SESIÓN

| ¡SOY YOGUI! | |
|----------------------------|--|
| JUSTIFICACIÓN | El planteamiento principal de la quinta sesión es aprovechar los beneficios que aporta el yoga al desarrollo psicomotor; no solo a nivel físico (fortaleza, resistencia, flexibilidad) sino también a nivel mental (concentración, tranquilidad, estabilidad emocional, autoconocimiento). |
| OBJETIVOS CONCRETOS | <ul style="list-style-type: none"> - Aprender a controlar los movimientos principales de la respiración (inspirar y espirar) en los tiempos marcados. - Mejorar el tono muscular y la flexibilidad. - Aprender a apreciar el silencio. - Trabajar la mejora de la concentración. |
| DURACION | 45 minutos. |
| MATERIALES | Wii, Wii Fit, Wii Balance, mando/s de la Wii, pantalla y proyector. |
| DESCRIPCIÓN | <p>Al igual que en las actividades anteriores en las que se precisa de Wii Balance para llevar la sesión a cabo, se procederá de igual manera: por parejas los dos alumnos colocarán dos tablas en los lugares indicados y se colocaran encima de las mismas cuando ambas estén en el sitio adecuado.</p> <p>La primera actividad de la sesión estará dirigida por la maestra,</p> |

| | |
|-----------------------------|--|
| | <p>la cual se colocará también en su Wii Balance de frente a los niños. Esta primera actividad consiste en que los niños puedan realizar las diferentes posturas de yoga propuestas por el juego (Anexo 3) partiendo de un nivel base de tranquilidad y sosiego. Para ello, la maestra les indicará, durante un tiempo aproximado de 7 minutos, cómo han de colocarse y cómo han de respirar en diferentes tiempos mientras ella lo marca.</p> <p>Una vez terminada la actividad inicial, la maestra se encargará de dar comienzo al juego Wii Fit, seleccionando la opción “yoga”, mientras que los alumnos activan sus Wii Balance.</p> <p>Puestos en marcha todos los equipos, dará comienzo la actividad de yoga, en la cual los alumnos deberán representar las figuras que el modelo del videojuego realice.</p> |
| <p>OBSERVACIONES</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Tal y como se ha indicado anteriormente, en la primera actividad la maestra permanecerá de cara a los alumnos con la intención de que los escuchen bien y la observen mientras dicta las consignas de la actividad. - En la segunda actividad, la maestra permanecerá en la misma posición que el alumnado (mirando el proyector) con el objetivo de que la imiten en el caso de no ser capaz de representar alguna de las figuras que lleva a cabo el videojuego. Además, también observará a todos y cada uno de los alumnos, ayudándoles en lo que necesiten. - Con el objetivo de que todos puedan representar las figuras, cada una de ellas se detendrá durante varios segundos en la |

| | |
|--|---|
| | <p>pantalla para que todos tengan el tiempo suficiente de realizarla y mantenerla durante unos pocos segundos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toda la actividad se llevará a cabo en silencio para poder trabajar en un ambiente tranquilo y relajado como el yoga requiere. |
|--|---|

SÉPTIMA SESIÓN

| ¡PARTIDO DE GOLF! | |
|--------------------------------|---|
| JUSTIFICACIÓN | <p>Con esta actividad se pretende que los alumnos/as conozcan uno de los deportes más conocidos y actuales y, a partir del mismo, poder practicar ejercicio de una manera diferente a la habitual.</p> <p>En cuanto a lo que al desarrollo psicomotor, la presente sesión pretende mejorar la coordinación, principalmente la coordinación óculo-manual.</p> <p>También se pretende fomentar la comunicación y el trabajo en equipo puesto que la modalidad de juego que se va a utilizar es FourBall. Dicha modalidad consiste en dos bandos de dos jugadores cada bando; cada jugador juega su bola y puntúa en cada hoyo el resultado más bajo de cada bando. Gana el hoyo el bando que consiga el mejor resultado y no es necesario que los dos jugadores terminen el hoyo.</p> |
| OBJETIVOS CONCRETOS | <ul style="list-style-type: none"> - Conocer, comprender y aplicar las reglas del juego. - Conocer los golpes característicos del golf. - Saber representar los movimientos del golf utilizando el |

| | |
|----------------------|--|
| | <p>mando de la Wii como simulación de un palo de golf.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicar las habilidades y destrezas físicas que posee en los movimientos. - Coordinación entre brazos y piernas a la hora de realizar los movimientos implícitos en los lanzamientos. |
| DURACION | 45 minutos. |
| MATERIALES | Wii, Wii Sports, mando/s de la Wii, pantalla y proyector. |
| DESCRIPCIÓN | <p>La primera actividad de la sesión tendrá lugar el día previo al día de juego y consistirá en conocer las reglas características del deporte del golf, así como la puntuación de los hoyos en disposición de asamblea. Se llevará a cabo de dicha manera con el objetivo de que ya sean conocidos en día que se lleve a cabo el juego.</p> <p>La segunda actividad de la sesión, consiste en jugar al golf, en la modalidad de FourBall como se ha indicado con anterioridad. Para ello, se dividirá al grupo-clase en subgrupos de cuatro alumnos/as formando dos parejas, las cuales disputarán dos partidos. Tanto los equipos como las parejas para los partidos se llevarán a cabo mediante un sorteo.</p> <p>Tanto los turnos de juego como la puntuación de los partidos, los irá marcando el juego, de manera que los alumnos tendrán un soporte visual de la situación de los partidos en todo momento.</p> |
| OBSERVACIONES | <ul style="list-style-type: none"> - En este caso la profesora no ejercerá de modelo, puesto que ahora los niños han de competir contra sus compañeros en |

| | |
|--|---|
| | <p>un partido y han de ser ellos los que utilicen sus propias estrategias para golpear la pelota y trabajar en equipo con su compañero.</p> |
|--|---|

OCTAVA SESIÓN

| ¡NOS HACEMOS FUERTES! | |
|------------------------------|---|
| JUSTIFICACIÓN | <p>El planteamiento principal de esta sesión tiene su base en la realización de actividades que permiten la adquisición de fuerza y tonificación muscular en las principales partes del cuerpo, lo que favorecerá con el paso del tiempo el rendimiento deportivo, la prevención de lesiones y la mejora en la salud a largo plazo.</p> |
| OBJETIVOS CONCRETOS | <ul style="list-style-type: none"> - Mejorar la duración de los tiempos de equilibrio (10 segundos o más). - Fortalecer la musculatura de brazos, piernas y abdomen. - Mejorar la movilidad y la expresión corporal. |
| DURACION | 45 minutos. |
| MATERIALES | Wii, Wii Fit, Wii Balance, mando/s de la Wii, pantalla y proyector. |
| DESCRIPCIÓN | <p>La presente sesión consta de cuatro actividades:</p> <p>La primera de ellas será un juego de activación para calentar los diferentes grupos musculares del cuerpo. Para ello se realizará el juego tradicional de “pelota sentada” dividiendo al grupo-clase en dos equipos aleatoriamente. La duración estimada para el juego será entre 10 y 15 minutos.</p> |

| | |
|----------------------|--|
| | <p>La segunda actividad de la sesión consiste en realizar una serie de estiramientos que serán marcados por la maestra que actuará de modelo, cuyo propósito es activar correctamente el cuerpo para la actividad núcleo de la sesión.</p> <p>Todos dispuestos en círculo, respetando las distancias entre unos y otros, deberán imitar las diferentes figuras que representa la maestra. Dicha actividad tendrá una duración aproximada entre 5 y 7 minutos.</p> <p>La tercera actividad y núcleo de la sesión, se llevará a cabo a través del juego Wii Fit, por lo que se procederá para ello de igual manera que en las actividades anteriores en las que se precisa de Wii Balance: por parejas los dos alumnos colocarán dos tablas en los lugares indicados y se colocarán encima de las mismas cuando ambas estén en el sitio adecuado.</p> <p>Acto seguido, la maestra se encargará de dar comienzo al juego Wii Fit, seleccionando la opción “ejercicios musculares”, mientras los alumnos activan sus Wii Balance.</p> <p>Puestos en marcha todos los equipos, dará comienzo la actividad, en la cual los alumnos deberán representar las figuras que el modelo del videojuego realice (Anexo 4).</p> <p>La cuarta y una actividad de la sesión, tendrá lugar de igual manera que la segunda, con el objetivo de que antes de finalizar la sesión todos los grupos musculares del cuerpo permanezcan estirados y así poder evitar lesiones.</p> |
| OBSERVACIONES | - Tal y como se ha indicado anteriormente, en la segunda ac- |

| | |
|--|---|
| | <p>tividad la maestra permanecerá de cara a los alumnos con la intención de que la observen mientras realiza los estiramientos pertinentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - En la tercera actividad, la maestra permanecerá en la misma posición que el alumnado (mirando el proyector) con el objetivo de que la imiten en el caso de no ser capaz de representar alguna de las figuras que lleva a cabo el video juego. Además, también observará a todos y cada uno de los alumnos, ayudándoles en lo que necesiten. - Con el objetivo de que todos puedan realizar los ejercicios, cada uno de ellos se detendrá durante varios segundos en la pantalla con el propósito de que todos puedan realizar un mínimo de tres repeticiones.. |
|--|---|

NOVENA SESIÓN

| PARTIDO DE BASEBALL | |
|----------------------------|---|
| JUSTIFICACIÓN | <p>Con esta actividad se pretende que los alumnos/as conozcan uno de los deportes más conocidos y actuales y, a partir del mismo, poder practicar ejercicio de una manera diferente a la habitual.</p> <p>Psicomotrizmente hablando, esta sesión pretende mejorar la coordinación del alumnado, tanto la óculo-manual, como la coordinación entre brazos y piernas, además también pretende mejorar la disociación entre hombro, codo y muñeca.</p> <p>También se pretende fomentar la comunicación y el trabajo en</p> |

| | |
|-----------------------------------|---|
| | <p>equipo puesto que la modalidad de juego que se va a utilizar son cuatro equipos de varios jugadores. Dicha modalidad consiste en dos bandos de dos jugadores cada bando; cada jugador juega su bola y puntúa en cada hoyo el resultado más bajo de cada bando. Gana el hoyo el bando que consiga el mejor resultado y no es necesario que los dos jugadores terminen el hoyo.</p> |
| <p>OBJETIVOS CONCRETOS</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Conocer, comprender y aplicar las reglas del juego. - Conocer las posiciones características del baseball. - Saber ejecutar los golpes del baseball utilizando el mando de la Wii como simulador del bate o del guante de recepción de la pelota. - Aplicar las habilidades y destrezas físicas que posee en los movimientos. - Coordinación entre brazos y piernas a la hora de realizar los movimientos implícitos en los lanzamientos. |
| <p>DURACION</p> | <p>45 minutos.</p> |
| <p>MATERIALES</p> | <p>Wii, Wii Sports, mando/s de la Wii, pantalla y proyector.</p> |
| <p>DESCRIPCIÓN</p> | <p>La primera actividad de la sesión tendrá lugar el día previo al día de juego y consistirá en conocer las reglas características del deporte del baseball y la puntuación, en disposición de asamblea. Se llevará a cabo de dicha manera con el objetivo de que ya sean conocidos el día que se lleve a cabo el juego.</p> <p>La segunda actividad de la sesión, consiste en jugar al baseball, como se ha indicado con anterioridad. Para ello, se dividirá al grupo-clase en cuatro subgrupos para poder jugar dos partidos</p> |

| | |
|----------------------|--|
| | <p>simultáneamente.</p> <p>Tanto los equipos como los contrincantes de ambos partidos se llevarán a cabo mediante un sorteo.</p> <p>Tanto los turnos de juego como la puntuación de los partidos, los irá marcando el juego, de manera que los alumnos tendrán un soporte visual de la situación de los partidos en todo momento.</p> |
| OBSERVACIONES | <ul style="list-style-type: none"> - En este caso la profesora no ejercerá de modelo, puesto que ahora los niños han de competir contra sus compañeros en un partido y han de ser ellos los que utilicen sus propias estrategias para golpear la pelota y trabajar en equipo con sus compañeros para conseguir el bien grupal del equipo. |

DÉCIMA SESIÓN

| ¡GRACIAS WII FIT! | |
|----------------------------|--|
| JUSTIFICACIÓN | <p>La finalidad principal de la última sesión del programa es afianzar los conocimientos aprendidos y/o trabajados en las sesiones anteriores con el fin de contribuir a alcanzar un paso más en el nivel de desarrollo psicomotor propio de los cinco años, con la intención de que aquellos que presenten mayores dificultades puedan avanzar en las mismas gracias a esta sesión, junto con las anteriores.</p> |
| OBJETIVOS CONCRETOS | <ul style="list-style-type: none"> - Igualar o mejorar los tiempos de equilibrio sobre una pierna trabajados con anterioridad. |

| | |
|--------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Reforzar la coordinación de los pies, así como el movimiento de los mismos al ritmo de la música. - Repasar las principales nociones espaciales: delante, detrás, izquierda y derecha. - Conocer el nombre de los principales movimientos de la respiración (inspirar y espirar), así como la práctica de los mismos. - Igualar o superar el nivel de fuerza y tono muscular. |
| DURACION | 45 minutos. |
| MATERIALES | Wii, Wii Fit, Wii Balance, mando/s de la Wii, pantalla y proyector. |
| DESCRIPCIÓN | <p>Durante la última sesión del programa se llevarán a cabo las cuatro principales actividades realizadas con Wii Fit a lo largo del programa: equilibrio, ejercicio aeróbico, yoga y trabajo muscular.</p> <p>De cada una de las categorías que ofrece dicho videojuego, la maestra seleccionará una subcategoría de cada una de ellas para la presente sesión. Dichas subcategorías serán seleccionadas atendiendo al criterio de mayor número de ejercicios, con el propósito de repasar y mejorar lo máximo posible para finalizar el programa, siendo la metodología de trabajo la misma que en las sesiones anteriores.</p> <p>Por último, cada uno de los alumnos, en pequeños grupos de cuatro personas, podrán consultar su avatar y observar cual es la puntuación total obtenida a lo largo de todo el programa en las</p> |

| | |
|----------------------|--|
| | <p>cuatro categorías.</p> <p>Además, en asamblea cada uno de los alumnos deberá explicar cuál es la actividad que más le ha gustado y en qué le gustaría mejorar. Posteriormente realizarán un dibujo en el cual quedará represento el momento más bonito que ellos recuerden de todo lo vivido a lo largo del programa; no teniendo que ser este la realización de una actividad y pudiendo ser por ejemplo el momento de colocar la Wii Balance con su compañero.</p> |
| OBSERVACIONES | <ul style="list-style-type: none"> - La maestra, al igual que en las actividades anteriores, ejercerá de modelo en las ocasiones en las que se consideren oportunas y necesarias y no lo hará en las que no sean necesarias, mostrándose en es estos momentos como apoyo para aquellos niños que lo necesiten. - En los momentos que sean oportunos, sobre todo en los ejercicios de equilibrio y yoga, se detendrá la imagen del proyector para que todos los alumnos logren representarla. |

ANÁLISIS CRÍTICO DEL PROGRAMA

El planteamiento que se propone en este trabajo tiene como objetivo mostrar las posibilidades que nos pueden ofrecer los videojuegos, más concretamente los Exergames, en el trabajo de la psicomotricidad en niños/as de entre 5 y 6 años.

A pesar del creciente auge de las nuevas tecnologías en nuestra sociedad en los últimos años y los avances que estas conllevan, todavía son muchas las escuelas que tienen un largo camino hasta lograr dar una respuesta a la sociedad de la información y la comunicación en la

que vivimos (Domingo y Fuertes, 2010). En dicho asunto, el principal problema radica en el desfase que existe entre la rápida evolución tecnológica y la adaptación de la sociedad a la misma como nos explica Estrella (2013). Además, muchos maestros, aún reconocimiento las ventajas que aportan el uso de las TIC en la educación no logran introducir en el aula de una manera realmente innovadora debido a la falta de actitud y motivación ante el proceso de innovación, entre otras (Blázquez et al., 2000; Sáez, 2010).

La utilización de Wii Fit y Wii Sports en las actividades se debe a que su sistema es capaz de captar los movimientos de quien se coloca frente a un sensor, lo que promueve que el jugador pueda poner en movimiento todo su cuerpo, generando una práctica del deporte apta para todas las edades, facilitando también el juego entre dos o más personas (Garduño y Garduño, 2009); lo cual nos permite llevarlo a un aula de Educación Infantil, fomentando incluso el trabajo cooperativo gracias a la posibilidad colectiva de juego (Perandones, 2010). También, estos autores nos explican las ventajas que aporta el periférico Wii Balance: detecta nuestro peso y reconoce los patrones de peso ideal, sobrepeso y obesidad, controlando además la masa corporal y el centro de gravedad.

Con los videojuegos Wii Fit y Wii Sports el alumnado puede crear su perfil, su avatar a partir de Wii Mii (Garduño y Garduño, 2009), lo que hace que el niño/a pueda crea un personaje con su identidad propia y verse reflejado en el mismo (Cortes, García y Lacasa, 2012; Bernat, 2006), contribuyendo de esta manera al trabajo de la competencia de autonomía personal.

Este tipo de videojuegos, permiten al usuario practicar ejercicio, mejorar su forma física e incluso realizar ejercicios de rehabilitación, lo cual nos abre un gran abanico de posibilidades a las maestras de Infantil para diseñar actividades que contribuyan al desarrollo psicomotor de nuestro alumnado (Perandones, 2010). Su aplicación a la psicomotricidad es posible

gracias a posibilidad que ofrecen de entrada de datos a través de gestos, lo que aumenta el consumo el oxígeno, el gasto energético, la frecuencia cardiaca y la tasa de esfuerzo frente a otros videojuegos (Muñoz, Villada y Trujillo, 2013).

La intención de esta propuesta ha sido plantear una serie de actividades lúdicas en las que de manera inconsciente para el alumnado se trabajase la psicomotricidad (Moreno et al., 2007, citado en González y Blanco, 2011; Contreras Eguía y Solano, 2011), logrando adquirir los objetivos propuestos a través de uno de los principio metodológicos claves en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el juego (Fortea, 2009).

El componente motivacional tiene una gran relevancia en este programa, puesto que a través del trabajo con los videojuegos, los niños/as se pueden vincular sus aprendizajes a un alto nivel de satisfacción, la cual viene aportada principalmente por un haz de emociones generadas al obtener logros y disfrutar de la libertad de acción e interacción con otros compañeros/as (Ryan, 2006, citado en González y Blanco, 2008). Un clima de emoción y sorpresa, conforman gran parte del atractivo de los videojuegos, aunque como motivaciones principales que ofrecen hay que destacar: la colaboración con el grupo, la resolución de problemas, completar el juego y la mejora del propio personaje (González y Blanco, 2008). En este sentido, tanto los periféricos de la Nitendo Wii y los avatares creados a partir de Wii Mii pueden otorgar una mayor motivación en los alumnos/as de Educación Infantil, puesto que es un material didáctico poco usual dentro de un aula o un centro escolar.

Al utilizar un videojuego y por tanto un avatar como herramienta de aprendizaje, los alumnos/as pueden expresar a través de dicho avatar deseos que quizá no puedan expresar en la vida real, así como cientos de posibilidades de cometer errores (Cortes, García y Lacasa, 2012) a través de proceso de ensayo-error.

El fin del programa no es que el alumnado consiga la máxima puntuación en los diferentes deportes o categorías de ejercicios, sino que consigan una mejora en su desarrollo psicomotor a partir de la herramienta de Wii Nintendo, pudiendo acceder con el paso del tiempo a los diferentes niveles de dificultad que posibilita este dispositivo (García y Raposo, 2013).

Una vez analizada la posible idoneidad del programa a nivel teórico, he de destacar las posibles limitaciones existentes en el mismo. La puesta en práctica del programa ha resultado inviable por razones temporales y materiales, por lo que no se ha podido realizar una recogida de datos. Al no haber podido evaluar los resultados del mismo, no me es posible valorar su idoneidad a nivel práctico. Personalmente, hubiera sido muy interesante poder llevarlo a cabo para realizar las modificaciones pertinentes con el propósito de mejorar el programa para futuras ocasiones.

De igual forma, considero que es necesario diseñar un sistema de evaluación formativa y final con el propósito de valorar tanto el desarrollo del alumnado, como para poder hacer una reflexión introspectiva del trabajo llevado a cabo, el cual ha de traducirse en el planteamiento de posibles mejoras para la calidad del trabajo futuro. La maestra al ser participante/modelo en muchas de las actividades del programa no podrá registrar aquello que observa a lo largo de las sesiones, pero los videojuegos le proporcionarán el perfil de punto conseguido de cada uno de los alumnados, con el cual podrá orientarse a la hora de evaluar; teniendo en cuenta que el propósito de la misma es conocer el nivel actual de los alumnos/as, sus potencialidades y determinar qué hacer con el fin de otorgarles una retroalimentación para seguir mejorando (Monge y Meneses, 2002).

Puede resultar complicado poner en práctica este programa principalmente por motivos materiales e incluso por falta de formación por parte del profesorado, ya que muchos son capaces de utilizar ciertas herramientas tecnológicas, pero no son conocedoras de su explota-

ción didáctica (Mominó y Meneses, 2009, citado en Estrella, 2013). Por esta razón, es conveniente que como maestra me forme continuamente para poder aplicar las nuevas metodologías que vayan demandando mis futuros alumnos/as. Lo importante no es enseñarles a alcanzar la puntuación más alta en los videojuegos, sino saber crear contextos en lo que los videojuegos le den un sentido al aprendizaje, aprovechando el factor motivador que llevan intrínsecos.

Finalmente, sería interesante utilizar la propuesta como punto de partida de posibles líneas de trabajo futuras. Tomando como referencia estudios como el de García y Reposo (2013) en el que plantearon el uso de Nintendo Wii para trabajar el área de música en el tercer ciclo de Educación Primaria, incluyendo la propuesta en un contexto inclusivo con el fin de proporcionar actividades para todo el alumnado, independientemente de cuáles sean sus características, aprovechando los diferentes niveles de dificultad que proporcionan Nintendo Wii y sus videojuegos.

Por último, se podrían plantear la inmersión de la presente propuesta en metodologías más globales y actuales como es el caso del trabajo por proyectos, dicha forma de trabajo, tal y como explica Domínguez (2003), citado en Mérida et al. (2011), se trata de una propuesta de aprendizaje global, la cual nace de los intereses de los alumnos/as y se apoya en sus hipótesis, articulándose de una forma flexible con el propósito de incluir a todo el alumnado, independientemente la diversidad existente en el grupo.

CONCLUSIONES GENERALES Y VALORACIÓN PERSONAL

A continuación se exponen las conclusiones obtenidas tras la elaboración del trabajo:

- ✚ Los docentes deben aprender a acomodarse a los continuos cambios de la sociedad para trasladarlos al aula, han de saber adaptarse tanto al contenido como a la forma de enseñar. En el momento actual que vivimos, el profesor no puede seguir desempeñan-

do el papel del ser que todo lo sabe y lo transmite a sus alumnos; sino que en la sociedad de información y comunicación con las Nuevas Tecnologías, el maestro ha de conocer su materia, pero ha de ser un gestor de dicha información, un administrador de los medios a su alcance y un dinamizador del aprendizaje de sus alumnos (Fernández, 2003).

- ✚ Los Exergames en el aula nos permiten trabajar los diferentes contenidos de la Educación Infantil y contribuyen a disminuir los niveles de obesidad proponiendo actividades en las que también se pueden trabajar conocimientos para la promoción de la salud (Chacón, Zurita, Castro, Espejos, Martínez-Martínez y Linares, 2016). Dicho tipo de videojuegos, son capaces de promover tanto el aprendizaje motor como el cognitivos, puesto que en los ejercicios llevados a cabo se pone de manifiesto tanto el sistema motor como el sistema cerebral (Eggenberger, Wolf, Schuann y Buin, 2016).
- ✚ Elementos clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje como son el aprendizaje activo y significativo, la generalización de lo aprendido y la motivación se hacen presentes en la propuesta elaborada gracias al uso de los videojuegos para la misma: convierten a los jugadores en creadores de sus propios aprendizajes, presentan diferentes fases en la cuales las primera tienen la función de que el usuario adquiera ciertos conocimientos básicos para que en las fases posteriores pueda generalizarlos, plantean retos continuamente, lo que es fundamental para mantener la motivación a lo largo de todo el proceso de aprendizaje (González y Blanco, 2011).

Por último, me gustaría hacer patente una pequeña reflexión y valoración personal de lo que ha supuesto para mí la realización del presente trabajo y lo que supone el mismo de cara a mi futuro:

La elaboración del Trabajo de Fin de Grado, me ha resultado bastante más complicada de lo que yo esperaba. Era consciente de la necesidad de una búsqueda de información, pero no

del nivel de profundización al que había que llegar para otorgarle un sentido específico sobre el tema a tratar. Los videojuegos, y concretamente los Exergames, que son el núcleo de mi trabajo, son una herramienta que está a la orden del día, pero no en lo que a recurso didáctico se refiere, por lo que en algunas ocasiones también he tenido dificultades a la hora de encontrar información sobre estudios llevados a cabo.

Durante su desarrollo he intentado aunar todos mis aprendizajes adquiridos a lo largo de estos cuatro últimos años y que ahora conforman, un punto y seguido en mi futuro de maestra. Gracias a todo lo escrito, he podido ser consciente de lo que sabía, pero sobre todo me he dado cuenta de todo lo que me queda por aprender. Por ello, tomo el presente trabajo como un punto de partida para reflexionar sobre lo aprendido y sobre todo, como inicio de una nueva etapa en la que queda mucho por descubrir y que esas mismas ganas que tengo yo de seguir aprendiendo pueda trasmitírselas a mis futuros alumnos/as, ya que soy de las que piensa que “el saber no ocupa lugar”.

A pesar de que han dicho varios meses de mucho trabajo, leyendo artículos en inglés, a pesar de mi enemistad con el idioma... en el fondo ha merecido la pena, y este trabajo ha sido el colofón para poder decir que tengo más ganas que nunca de enseñar lo aprendido y que me siento mejor formada y preparada para ejercer la que desde que tengo uso de razón dije que iba ser mi profesión.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abellán, Y. y Herrada, R.I. (2016). Innovación educativa y metodologías activas en educación secundaria: la perspectiva de los docentes de lengua castellana y literatura. *Revista Fuentes*, 18(1), 65-76. doi: 10.12795/revistafuentes.2016.18.1.02
- Ainscow, M. (2012). Haciendo que las escuelas sean más inclusivas: lecciones a partir del análisis de la investigación internacional. *Revista de Educación inclusiva*, 5(1), 39-49. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4105297>
- Alfageme, B., & Sánchez, P. (2002). Aprendiendo habilidades con videojuegos. *Revista Científica de Comunicación y Educación*, 19, 114-119. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10272/1025>
- Altopiedi, M. y Murillo, P. (2010). Practicas innovadoras en escuelas orientadas hacia el cambio: ámbitos y modalidades. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 14(1), 47-70. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10481/7015>
- Área, M. (1995). Medios de comunicación y escuela: la política del avestruz. En *Revista Comunicar*, (15), 95-112. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15801518>
- Andreu, M. D., & García, M. (Noviembre, 2000). *Actividades lúdicas en la enseñanza de LFE: el juego didáctico*. Trabajo presentado en el I congreso Internacional de español para fines específicos, Amsterdam.
- Arnaiz, P. (1984). Consideraciones en torno al concepto de psicomotricidad. *Revista Anales de Pedagogía*, (2), 346-351. Recuperado de <http://revistas.um.es/analespedagogia/article/view/288391/209571>

- Arnaiz, P. (2011). Luchando contra la exclusión: buenas prácticas y éxito escolar. *Revista Innovación educativa*, (21), 23-35. Recuperado de <http://www.usc.es/revistas/index.php/ie/article/view/22/138>
- Barbera, E., & Badía, A. (2005). Hacia el aula virtual: actividades de enseñanza y aprendizaje en la red. *Revista Iberoamericana de Educación*, 36(9), 1-21. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2660197>
- Benegas, J. (2007). Tutoriales para física introductoria: una experiencia exitosa de aprendizaje activo de la física. *Lat. Am. J. Phys. Educ*, 1(1), 32-38. Recuperado de <http://www.journal.lapen.org.mx>
- Bernat, A. (2006). Los videojuegos, acceso directo a las nuevas tecnologías. *Primeras Noticias: Comunicación y Pedagogía*, (216), 32-36. Recuperado de xtec.cat/~abernat/articles/bernat-II.pdf
- Berruezo, P. P. (2000). Hacia un marco conceptual de la psicomotricidad a partir del desarrollo de su práctica en Europa y en España. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, (37), 21-33. Recuperado de <http://revistas.udc.es/index.php/SPORTIS/article/view/sportis.2016.2.1.1445>
- Berruezo, P. P. (2008). El contenido de la Psicomotricidad. Reflexiones para la delimitación de su ámbito teórico y práctico. *Revista Interuniversitaria de formación del profesorado*, 22(2), 19-34. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27414780003>
- Blázquez, F., Carioca, V., Cubo, S., González, M., & Montanero, M. (2000). Las actitudes del profesorado ante la informática. Un estudio comparativo entre Extremadura y El

Alentejo. *Revista de Educación*, (323), 455-474. doi: 10.4438/1988-592X-0034-8082-RE

Bourgonjon, J., Valcke, M., Soetaert, R., & Schellens, T. (2010). Students' perceptions about the use of video games in the classroom. *Computers & Education*, 54(4), 1145-1156. doi: 10.1016/j.compedu.2009.10.022

Cabezuelo, G., & Frontera, P. (2010). *El desarrollo psicomotor: Desde la infancia hasta la adolescencia*. Narcea Ediciones.

Carnicero, P., Silva, P. & Mentado, T. (2010). *Nuevos retos de la profesión docente*: Red Europea y Latinoamericana de Formación e Innovación Docente. Recuperado de: http://www.ub.edu/reldo/docs/NUEVOS_RETOS_DE_LA_PROFESION_DOCENTE.pdf

Chacón, R., Zurita, F., Castro, M., Espejo, T., Martínez-Martínez, A., & Linares, M. (2016). Estudio sobre la aplicabilidad de exergames para la mejora de los índices de obesidad y la imagen corporal en escolares. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 11(1), 97-105. doi: 10.20882/adicciones.872

Cobos, P. (2007). *El desarrollo psicomotor y sus alteraciones. Manual práctico para evaluarlo y favorecerlo*. Madrid: Editorial Pirámide.

Contreras, R. S., Eguía, J. L., & Solano, L. (2011). Videojuegos como un entorno de aprendizaje: el caso de "Monturiol el joc". *Revista Icono 14; 2011*, 2(9), 249-261. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10854/1932>

Cortes, S., García, M. R., & Lacasa, P. (2012). Videojuegos y Redes Sociales. El proceso de identidad en Los Sims 3. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 33, 1-18. Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/33>

- De Quirós, M. B. (2006). *Manual de psicomotricidad*. Madrid, España: Pirámide.
- De Vet, E., Simons, M., & Wesselman, M. (2012). Dutch children and parents' views on active and non-active video gaming. *Revista Health promotion international*, 29(2), 235-243. doi: 10.1093/heapro/das064
- Del Moral, M. E., & Fernández, L. C. (2015). Videojuegos en las aulas: implicaciones de una innovación disruptiva para desarrollar las Inteligencias Múltiples. *Revista Complutense de Educación*, 26, 97-118. Recuperado de http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.44763
- Del Moral, M. E., & Villalustre, L. (2010). Formación del profesor 2.0: desarrollo de competencias tecnológicas para la escuela 2.0. *Magister: Revista miscelánea de investigación*, 23, 59-69. doi: 10.18239/ocnos_2016.15
- Díaz-Barriga, F. (2010). Los profesores ante las innovaciones curriculares. *Revista iberoamericana de educación superior*, 1(1), 37-57. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-28722010000100004&script=sci_arttext
- Díaz, R., & Quintana, A. (2016). Percepción de los profesores sobre la importancia de la psicomotricidad en Educación Infantil. *Revista Acción Motriz*, (17). Recuperado de www.accionmotriz.com/documentos/revistas/articulos/17_1.pdf
- Domingo, M., & Fuentes, M. (2010). Innovación educativa: experimentar con las TIC y reflexionar sobre su uso. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (36), 171-180. Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/22612>
- Durivage, J. (2005). *Educación y psicomotricidad*. Madrid: Trillas.

- Edison, J., Villada, J. F., & Trujillo, J. C. (2013). Exergames: una herramienta tecnológica para la actividad física. *Revista Médica de Risaralda*, 19(2), 126-130 doi: 10.22517/25395203.8527
- Eggenberger, P., Wolf, M., Schumann, M., & de Bruin, E. D. (2016). Exergame and balance training modulate prefrontal brain activity during walking and enhance executive function in older adults. *Revista Frontiers in aging neuroscience*, 8(66), 1-16. doi: 10.3389/fnagi.2016.00066
- España. Ley Orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 24 de diciembre de 2002, núm. 307, pp. 45188-45220.
- España. Orden de 28 de marzo, por la que se aprueba el currículo de la Educación Infantil y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón. *Boletín Oficial de Aragón*, 14 de abril de 2008, núm. 43, pp. 4943-4974.
- España. Real Decreto 1629/2006, de 29 de diciembre, por el que se fijan los aspectos básicos del currículo de las enseñanzas de idiomas de régimen especial reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 4 de enero de 2007, núm. 4, pp. 465-473.
- Estrella, R. (2013). *Implicaciones pedagógicas y actitud del docente ante el uso de las TIC en el aula de ELE* (Trabajo de Grado). Universitatis Islandiae Sigillum: Islandia. Recuperado de <http://hdl.handle.net/1946/14778>
- Etxeberria, F. (2008). Videojuegos, consumo y educación. *Revista Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 9(3), 11-28. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10366/56630>

Fernández, R. (2003). Competencias profesionales del docente en la sociedad del siglo XXI.

In *Organización y gestión educativa: Revista del Fórum Europeo de Administradores de la Educación*, 11(1), 4-7. Recuperado de <http://81.33.8.180/cursos/competenciaprofesionales.pdf>

Ferreiro, R. (2012). Criterios de calidad de una buena práctica para la aplicación de las TIC a nivel de institución. *Revista Complutense de Educación*, 23(1), 51-60. Doi: 10.5209/rev_RCED.2012.v23.n1.39101.

Fortea, M.A (2009). Metodologías didácticas para enseñanza- aprendizaje de competencias. *Competencias en el ámbito de las ciencias experimentales. Programar y trabajar por competencias. Curso CEFIRE*. Castellón, España. Recuperado de http://cefire.edu.gva.es/pluginfile.php/73850/mod_folder/content/0/Miguel_A._Fortea/Metodologias_didacticas_E-A_competencias_FORTEA_.pdf?forcedownload=1.

Fuentes, J. A., Ortega, J. A., & Lorenzo, M. (2005). Tecnofobia como déficit formativo. Investigando la integración curricular de las TIC en centros públicos de ámbito rural y urbano. *Revista Educar*, 36, 169-180. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=342130825010>

García, M. (2014). Videojuegos para apoyar el desarrollo de competencias TIC en la formación docente. *Revista de Educación a Distancia*, (44). Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/44>

García, M. F., & Raposo, M. (2013). Trabajando con videojuegos en el aula: Una experiencia con Wii Music. *Revista Tendencias pedagógicas*, (22), 45-58. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10486/14076>

- Garduño, A. E., & Garduño, L. A. (2009). La Práctica del deporte a través del Wii Nintendo. *Revista Razón y Palabra*, 14(69), 1-10. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3102734>
- Gil Madrona, P. (2003). *Diseño y desarrollo curricular en educación física y educación infantil*. Wanceulen. Sevilla.
- González, C. S., & Blanco, F. (2008). Emociones con videojuegos: incrementando la motivación para el aprendizaje. *Revista Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 9(3), 69-92. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201017343005>
- González, C. S., & Blanco, F. (2011). Videojuegos educativos sociales en el aula. *Revista Icono14*, 9(2), 59-83. doi: 10.7195/ri14.v9i2.46
- Gros, B., & Garrido, J. M., (2008). "Con el dedo en la pantalla": el uso de un videojuego de estrategia en la mediación de aprendizajes curriculares. *Revista Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, Noviembre, 9(3), 108-129. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2778754>
- Gros, B., & Lara, P. (2009). Estrategias de innovación en la educación superior: el caso de la Universitat Oberta de Catalunya. *Revista Iberoamericana de Educación*. 49, 223-245.
- Gutiérrez, R. (2016). *Innovación docente, nuevas tecnologías y motivación intrínseca del alumnado en el aula de Educación Física: una experiencia con consolas, Exergames y sensores de cuerpo en movimiento en Secundaria* (Tesis Doctoral). Recuperada de

- León, P. (2015). Docere delectando: series, películas y videojuegos como herramientas de innovación docente. *Revista Opción*, 31(4), 656-665. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/310/31045569040/index.html>
- Liliamlicona, A., & Piccolotto, D. (2001). Los videojuegos en el contexto de las nuevas tecnologías: Relación entre las actividades lúdicas actuales, la conducta y el aprendizaje. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (17), 33-45. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1399673>
- Macías, A. B. (2006). Innovación didáctica en educación superior: un estudio de caso. *Revista Diálogos educativos*, 12, 1-15. Recuperado de http://www.umce.cl/~dialogos/n12_2006/barraza.swf
- Maillo, J. M. (2006). *Psicología del desarrollo en una perspectiva educativa*. Madrid, España: Editorial Cepe.
- Margalef, L., & Arenas, A. (2006). ¿Qué entendemos por innovación educativa? A propósito del desarrollo curricular perspectiva educacional. *Revista Perspectiva Educacional, formación de profesores*, (47), 13-31. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333328828002>
- Marín, V., & García, M. D. (2005). Los videojuegos su capacidad didáctico-formativa. *Pixel-Bit. Revista de medios y educación*, 26, 113-119. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11441/45606>
- Martín, D., & Soto, A. (2008). La importancia de los contenidos psicomotores en el contexto educativo. Opiniones de los maestros. *Revista Investigación en la Escuela*, 67, 97-109. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2991275>

- Mérida, R., Barranco, B., Criado, E., Fernández, N., López, R. M., & Pérez, I. (2011). Aprender investigando en la escuela y en la universidad. Una experiencia de investigación-acción a partir del trabajo por proyectos. *Revista de Investigación en la Escuela*, (73), 65-76. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11441/60180>
- Monge, M. A., & Meneses, M. (2002). Instrumentos de evaluación del desarrollo motor. *Revista Educación*, 26(1), 155-168. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44026113>
- Montalvo, J. (2011). Innovación en la educación superior. ¿Anticipándonos al futuro? *Revista Iberoamericana de Educación*, 44(49), 567-578. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=80011142010>
- Pascual, R. (1988). *La gestión educativa ante la innovación y el cambio*. Narcea.
- Perandones, E. (2010). Videojuegos para la Salud. *Curso de comunicación y salud. Nuevos escenarios y tendencias en tiempos de crisis*, 6, 1-21. Recuperado de <http://evaperandones.com/publicaciones.html>
- Pérez, J., & Ruiz, J. I. (2006). Influencia del videojuego en la conducta y habilidades que desarrollan los videojugadores. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (21). doi: 10.21556/edutec.2006.21.508
- Pérez de Villar, P. (2005). El desarrollo desde el nacimiento al final de la primera infancia. En Pilar Guitiez Cuevas. (Ed.), *Atención Temprana: prevención, detección e intervención en el desarrollo (0-6 años) y sus alteraciones* (pp. 135-139). Madrid, España: Complutense, S.A.
- Ponce de León, A. (2009). *La educación motriz para niños de 0 a 6 años*. Madrid. Biblioteca Nueva.

- Pons, R. & Arufe, V. (2016). Análisis descriptivo de las sesiones e instalaciones de psicomotricidad en el aula de Educación Infantil. *Revista Sportis*, 2(1), 125-146. doi: 10.17979/sportis.2016.2.1.1445
- Rivas, J. M., & Madrona, P. G. (2003). *La psicomotricidad: evolución, corrientes y tendencias actuales*. Sevilla. Wanceulen.
- Rivera, J. L. (2004). El aprendizaje significativo y la evaluación de los aprendizajes. *Investigación Educativa*, 8(14), 47-52. Recuperado de <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/7098>
- Sáez, J. (2010). Actitudes de los docentes respecto a las tic, a partir del desarrollo de una práctica reflexiva. *Revista Escuela Abierta*, 13, 37-54. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10578/1359>
- Sánchez, A. B. (2008). Metodología: “aprender a aprender... Enseñar a aprender... o tal vez... Aprender a Enseñar? *Revista Innovación y Experiencias Educativas*, 16. Recuperado de <http://docplayer.es/325069-Metodologia-aprender-a-aprender-ensenar-a-aprender-o-tal-vez-aprender-a-ensenar.html>
- Sánchez, A. M., & García, M. B. (2016). Desarrollo físico y motor. En M.V. Trianes (Coord.), *Psicología del desarrollo y de la educación* (pp. 39-58). Madrid, España: Pirámide.
- Sedeño, A. (2010). Videojuegos como dispositivos culturales: las competencias espaciales en educación. *Revista Comunicar*, 17(34), 183-189. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15812481021>
- Serguéyevna, V. (2015) *Psicología Evolutiva*. Machado libros.

- Tachibana, A., Onozuka, M., Noah, J. A., Bronner, S., & Ono, Y. (2012). Parietal and temporal neural mechanisms with a multimodal exergame. *Revista Complex Medical Engineering*, 80-85. doi: 10.1109/ICCME.2012.6275737
- Tejedor, F., & García, A. (2006). Competencias de los profesores para el uso de las TIC en la enseñanza. Análisis de sus conocimientos y actitudes. *Revista española de pedagogía*, 234, 21-44. doi: 10.5944/educxx1.17907
- Vallejo, M., & Molina, J. (2011). Análisis de las metodologías activas en el grado de maestro en educación infantil: la perspectiva del alumnado. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 14(1), 207-217. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=217017192016>
- Vilera, A. (2004). Juegos electrónicos: retos a los procesos educativos y pedagógicos. *Revista Acción pedagógica*, 13(2), 212-227. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2971196>
- Velázquez, C., Fraile, A., & López, V. M. (2014). Aprendizaje cooperativo en Educación Física. *Revista Movimiento*, 20(1), 239-259. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=115329361012>
- Zabaleta, J. (2005). *La aventura del movimiento: el desarrollo psicomotor de 0 a 6 años*. Universidad Pública de Navarra.

ANEXOS

Anexo 1.



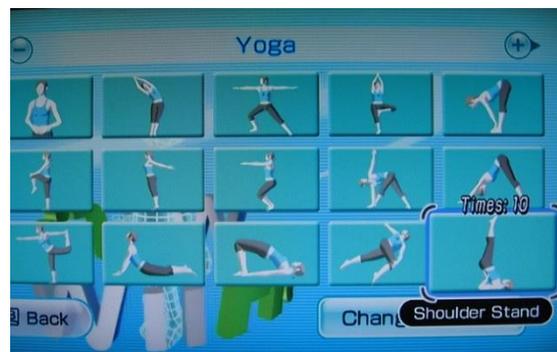
Extraído de <http://www.wiifit.com/es/training/balance-games.html>

Anexo 2.



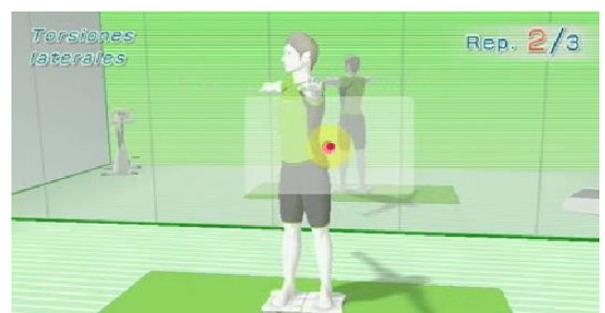
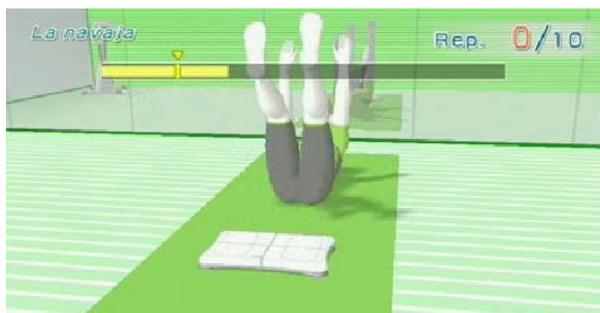
Extraído de <https://www.google.es/imghp?hl=es&tab=wi>

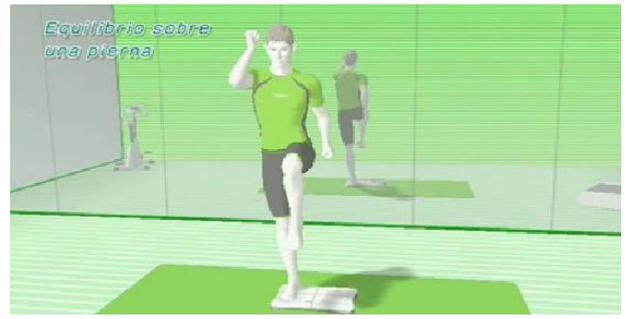
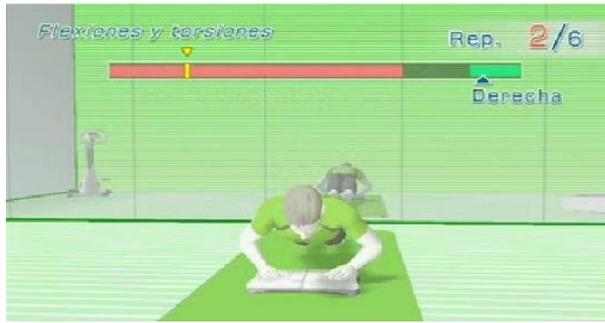
Anexo 3.



Extraído de <http://www.wiifit.com/es/training/yoga.html>

Anexo 4.





Extraído de <http://www.wiifit.com/es/training/strength-training.html>