

TRABAJO FIN DE GRADO

INVESTIGACIÓN SOBRE LA INCLUSIÓN DE LAS VIDEOCONSOLAS EN EL ÁREA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA

JOSE FRANCISCO LÓPEZ FERNÁNDEZ

AÑO ACADÉMICO: 2014



INDICE

RESUMEN	1
Palabras Claves:	1
ABSTRACT	2
Key Words	2
I. INTRODUCCIÓN	3
I.1 ¿Las Nuevas Tecnologías en el Ámbito de la Educación Física?	3
I.2 Tipos de Videoconsolas Disponibles en la Actualidad	4
I.2.1 Wiimote o Wii Remote	5
I.2.2 PlayStation Eye y Move	6
I.2.3 Xbox Kinect	7
II. JUSTIFICACIÓN	8
III. OBJETIVOS	8
IV. MÉTODO Y MATERIAL	8
IV.1 Diseño y Participantes	8
IV.2 Variables e instrumentos	8
IV.3 Procedimiento	9
IV.4 Análisis de los Datos	10
V. RESULTADOS	10
VI. DISCUSIÓN	19
VII. CONCLUSIONES	22
VIII. LIMITACIONES Y PERSPECTIVAS FUTURAS	22
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24
X. ANEXOS	27
X.1 Carta De Colaboración Del Centro	27
X.2 Cuestionario de Elaboración Propia	28

RESUMEN

Actualmente, estamos invadidos por las nuevas tecnologías, el cual es un gran recurso que está siendo utilizado con fines educativos y que puede ser empleado también por el ámbito de la Educación Física, de este modo se planteó el siguiente estudio con los objetivos de determinar la preferencia de contenidos de Educación Física y parámetros de ocio digital en escolares de 10 a 13 años de Alhama de Granada, así como establecer la relación de estos contenidos con el uso de las nuevas tecnologías. En este estudio de carácter descriptivo y de tipo transversal mediante la cumplimentación de una encuesta sobre los bloques de contenidos y videoconsolas, realizada a una muestra de 23 participantes en edades comprendidas entre 10 y 13 años, con una media de 11,48 años y con una D.T de 0,665, de Alhama de Granada. Los resultados mostraron que la presencia de algún tipo de videoconsola entre la muestra es del 100%, que el 87% tiene al menos dos dispositivos y que más de la mitad prefieren jugar solos. En cuanto a los contenidos consideran que la conciencia y control del cuerpo en reposo y movimiento, dominio motor y corporal, participación y respeto en situaciones que supongan la comunicación corporal y apreciar el juego como disfrute y relación son los más importantes del área de Educación Física.

Palabras claves: Exergames, Actividad física, Educación Física, Videoconsola, Escolares

ABSTRACT

Currently, we are invaded by new technologies, which are a great resource that are being used for educational purposes and can be used in the field of Physical Education too. Thus, the following study was designed with the objectives of determine the preference of Physical Education contents and parameters in digital entertainment for students between 10 and 13 years of Alhama de Granada, as well as establish the relation of these contents with the use of new technologies. In this research of descriptive nature and cross type, by means of a survey about contents block and consoles performed on young between 10 and 13 years, with an average of 11,48 years and a D.T of 0,665, of Alhama de Granada. The results showed that some kinds of consoles were present in 100% of the sample. Of which, 87% have at least two devices and more than half of them prefer to play alone. As far as contents are concerned they consider awareness and body control at rest and movement, motor and corporal control, participation and respect in situations involving bodily communication and appreciate the game as enjoyment and friendly relations are the most important contents in the area of Physical Education.

Key words: Physical Education, Physical Activity, Child, Exergames, Console, Schoolchild.

I. INTRODUCCIÓN

I.1 ¿Las Nuevas Tecnologías en el ámbito de la Educación Física?

Actualmente, el uso de las nuevas tecnologías es un hecho que nadie puede negar, debido a ello debemos aprovechar dichas herramientas para facilitar nuestro trabajo como docentes de la Educación Física. De hecho y según queda establecido en el Real Decreto 1513/2006, de 7 de Diciembre, sobre las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, es el área de Educación Física la encargada del desarrollo de las capacidades vinculadas a la actividad motriz y la adquisición de elementos que contribuyan al desarrollo personal y a una mejora calidad de vida. Pero no solo eso, según lo redactado en este Decreto, recae la responsabilidad en dicha área dar respuesta a los cambios que experimenta la sociedad, y es en este aspecto, donde queda fundamentado mi Trabajo Fin de Grado, es decir, en cómo podemos responder ante los avances tecnológicos que ha experimentado nuestra sociedad en tan solo unos pocos de años, y cómo podemos hacer uso de ellos para poder desarrollar las capacidades vinculadas con la actividad motriz y al desarrollo personal calidad de vida.

Además, podemos observar como en dicho Decreto aparece la aportación o como contribuye esta área a las diferentes competencias básicas. Sin embargo, no hace ninguna mención sobre su contribución a la competencia, que la cual, creo que es de las más importantes hoy en día, debido a su continuo desarrollo, y no es otra que la competencia digital y tratamiento de la información, así como el uso de recursos tecnológicos de la información y comunicación (TICs).

Hoy en día, hay un desarrollo continuo de dichos recursos, y son las diferentes compañías o empresas como Nintendo, Microsoft, Sony... las que están innovando para adaptarse a los cambios que ha sufrido la sociedad en estos últimos años.

Al hablar de cambios, quiero hacer referencia a como, por desgracia, es muy difícil ver a niños o niñas jugando en las calles, como todos nosotros hemos hecho cuando éramos pequeños. Como llegábamos a casa para hacer los deberes del colegio lo más rápido posible y salir a la calle con los amigos. Como digo, esta situación solo es posible verla en pequeños pueblos, debido al avance de las tecnologías que hace que los niños de hoy en día se queden en casa delante de una pantalla o simplemente, por la peligrosidad que tiene, en los tiempos que corren, dejar a los niños y niñas solos en la calle.

Este hecho, es uno de los factores que ha provocado que los niveles de sedentarismo y los porcentajes de sobrepeso y obesidad en edades comprendidas entre los seis y doce años, hayan crecido según los estudios en las últimas décadas. Tal y como podemos

observar en estudios tan recientes como los llevados por Correa (2013) y Ortega, López y Pérez (2013), que coinciden en que como en año tras año, los índices de sobrepeso u obesidad en niños en edades escolares va aumentando.

De este modo, podemos hacer uso de estos medio de innovación para poder llevar a cabo o trabajar los diferentes contenidos que se pretenden desarrollar en el área de Educación Física y de esta manera, intentar hacer llegar la actividad física a los niños de nuestra actualidad sin la necesidad de salir de casa, y poder sacar más provecho a estas plataformas. De hecho según Tejero, Balsalobre, Higuera (2011) el 57% de los juegos vendidos en España pertenecen al género ODA: “*consiste en la realización de actividad física como medio de control e interacción con los videojuegos*” (Tejero et al, 2011). Además según Fernández-Feijóo (2012) los jóvenes en edad escolar prefieren los juegos de deportes y de multiplataforma, obteniendo un total del 40%, por lo que es otro factor positivo para hacer uso de los exergames para mejorar la condición física y desarrollar los contenidos del área de Educación Física.

El uso de estos nuevos dispositivos, según estudios recientes, está siendo utilizado tanto por educadores como por terapeutas como medio de trabajo y ayuda a personas con alzhéimer, personas autistas, con parálisis cerebral e incluso son usados en el proceso de rehabilitación de lesiones físicas. Como ejemplo, podemos citar algunos de estos estudios como medio de rehabilitación física, como es el caso del desarrollado por la Universidad de Colombia (Muñoz, Henao y López, 2013) o el realizado en la Universidad de Valencia (Sanchís, 2013); o el realizado por la Universidad de México D.F. para trabajar con niños autistas de edad escolar (Olvera, Cruz y Fernández, 2013).

Por lo que, también es posible establecer una relación de estos dispositivos móviles con los diferentes contenidos que, como profesores y maestros, pretendemos desarrollar durante la etapa educativa de educación primaria. En definitiva, los profesionales de las ciencias del deporte tienen esta posibilidad como medio de promoción de la actividad física y saludable, aunque existen algunos peligros relativos a su práctica que se deben valorar (Tejero et al. 2011). Además de como a partir de estos dispositivos podemos llevar la educación física a nuestras casas o al propio aula en esos días de inclemencias meteorológicas (lluvia, nieve,..) en los cuales no podemos desarrollar nuestras sesiones según lo establecido en la programación.

I.2 Tipos de Videoconsolas Disponibles en la Actualidad

Me gustaría destacar tres plataformas por sus diferentes características, así como ventajas y desventajas, para su posible uso dentro de los contenidos de esta área: a) Wii

con su respectivo mando Wii remote de la compañía de Nintendo; b) PlayStation Eye y Move, de la empresa de Sony; c) Xbox o Xbox 360 Kinect de la compañía Microsoft.

I.2.1 Wiimote o Wii Remote

El Wiimote (Wii Remote), es el primer mando de movimiento inalámbrico de la consola Wii de Nintendo lanzada el 19 de noviembre de 2006. El objetivo de la compañía con esta videoconsola no era otro que innovar en la forma de jugar, es decir, la interactividad jugador-videoconsola. Para ello, desarrollaron el mando Wii Remote o Wii Move, pudiendo agarrarlo solo con una de nuestras manos y combinándolo con una serie de componentes o chips que permiten dar una experiencia de juego e interacción no conocida en el mundo de la videoconsolas hasta entonces. (Zabalza-Grau, 2011).

Funcionamiento:

El dispositivo Wiimote dispone de un filtro infrarrojo delante de la cámara, recibiendo esta solo imágenes emisoras de infrarrojos. El mando dispone de un chip, que posiciona el punto que recibe la cámara sobre el plano que capta esta, y envía la posición del punto por Bluetooth al dispositivo. El Chip de posicionamiento es capaz de procesar 4 puntos diferentes y enviar la posición de todos ellos. (Zabalza-Grau, 2011).

Componentes:

El Wiimote cuenta con los siguientes elementos:

- Botones: Compuesto por un total de siete botones y todos ellos digitales
- Altavoz: El dispositivo cuenta con un altavoz situado en la parte central del mando, para simular realismo.
- Acelerómetro: Es un instrumento que sirve para medir la aceleración, detectar y medir vibraciones, o medir la aceleración producida por la gravedad (inclinación) Este acelerómetro destaca por su bajo consumo y reducido tamaño.
- Leds: Indica el número que está conectado a la consola.
- Motor vibratorio: Aportan mayor realismo, son conocidas como tecnologías hápticas (interfaces tecnológicos que interaccionan con el ser humano mediante sensaciones no visuales o auditivas).
- Bluetooth: Permite la comunicación entre el dispositivo móvil y la consola Wii.
- Conexión para periférico: En él se puede añadir varios botones de control más.

Algunos de los juegos compatibles con esta plataforma y que están relacionados con los contenidos del área de educación física son: WiiFit, Wii Sports y Wii Sports Resort, EA Sports Active, Dance Revolution Hottest Party, Super Swing Golf (Costa, 2013).

I.2.2 PlayStation Eye y Move

Tras el éxito otorgado a Nintendo por su lanzamiento de la consola Wii, con el primer mando de movimiento inalámbrico, la compañía tecnológica Sony, no podía quedarse atrás y comenzó a desarrollar su propia versión, presentada en junio del 2009, denominada PlayStation Move.

PlayStation Move es un sistema de control de videojuegos mediante sensores de movimiento y detección de posición. Dicho dispositivo debe ser utilizado junto con el PlayStation Eye, ya que depende de él la detección de la posición de los mandos. (Pastor, 2010)

Componentes mando move

- Giroscopios: Quienes son los encargados de establecer el ángulo en que está posicionado el mando.
- Acelerómetros: Que permiten medir la velocidad de reacción.
- Sensor de campo magnético: Responsable de medir el viraje horizontal.
- Esfera que se ilumina: Para poder posicionarnos en la habitación.
- Botones clásicos de PlayStation.
- Conexión Bluetooth.

Componentes PlayStation Eye

- Micrófono con capacidad para reducir ruido de fondo y prestar atención a la voz.
- Cámara RGB.

Funcionamiento

El funcionamiento del PlayStation Move se asemeja al del Wiimote de Nintendo, a grandes rasgos, al igual que el periférico de Nintendo, cuenta con acelerómetros para controlar la inclinación y posibles movimientos que podamos efectuar con el mismo, además el giroscopio le proporciona una precisión añadida, que detecta no solo los movimientos, sino también las rotaciones. (Pastor, 2010)

A diferencia del Wiimote, en la parte superior contamos con una bola luminosa. Esta bola, se encarga junto al dispositivo Eye de posicionar el mando en el entorno del juego. Por lo que en todo momento reconoce la posición exacta, el grado de inclinación, reconociendo si se ejecuta un giro sobre su eje. (Zabalza-Grau, 2011). Algunos de los juegos con los que se pueden desarrollar contenidos del área de educación física son: Sports Champions, Just Dance, Racquet Sports, Get Fit With Mel (Costa, 2013).

I.2.3 Xbox Kinect

Kinect es el dispositivo desarrollado para la consola Xbox 360 de Microsoft, presentado en Junio del 2009. Los únicos productos similares a este son el Wiimote y el PlayStation move. Sin embargo, existe una gran diferencia con respecto a dichos dispositivos, y es que Kinect se maneja sin controles. Kinect nos convierte literalmente en “Controles humanos” ya que somos nosotros con nuestras manos, cabezas, pies, cara y voz, quienes controlamos cada aspecto del juego o aplicación que estemos usando en la Xbox. (Hernández y Herrera, 2013)

Componentes

Los componentes que conforma el dispositivo Kinect son:

- Infrarrojo: El sensor IR ilumina todos los objetos dentro del campo de visión, rebotando la luz en los cuerpo y viaja hasta el Kinect donde el receptor capta la información de la distancia recorrida por la luz.
- Cámara RGB: Interpreta los gestos específicos haciendo posible el control del dispositivo a través de una luz infrarroja, detectada por la cámara y un microchip que detecta el movimiento en las tres dimensiones.
- Motor: Es el encargado de escanear el objeto y el espacio.
- Micrófono: Reduciendo el ruido ambiente, y reconocimiento de la voz.
- Acelerómetro: Para estabilizar la imagen cuando se mueve.
- Ventilador.
- Memoria Ram de 521Mb.

Funcionamiento

El proyector y la cámara de infrarrojos son los componentes necesarios para detectar la profundidad o distancia a la que nos encontramos. El rebote de los haces de laser por todo el campo de juego es lo que permite que la cámara capte la profundidad de los diferentes objetos. La distancia adecuada para el uso óptimo del Kinect es desde un metro y medio a los 6 metros. La matriz de micrófonos compuesta por cuatro cápsulas, permite ubicar el origen de la fuente acústica creando una burbuja de sonido alrededor del usuario y omite el ruido externo.

El motor es capaz de hacer mover el dispositivo hacia arriba y abajo. Además, este motor también permite que la cámara active la función de zoom, que permite ampliar el espacio del juego. (Hernández y Herrera, 2013)

Algunos de los juegos que podemos encontrar disponibles para Kinect y que pueden cumplir los objetivos de la educación física son: dance central, Kinect adventures, Kinect Sports, your shape (Costa, 2013).

Otro aspecto a destacar es que Microsoft no solo se ha conformado con este dispositivo, sino que en los últimos meses ha desarrollado, el llamado Kinect 2, el cual no está disponible aun en los comercios. Sin embargo si se conocen las nuevas características de las que dispondrá: Mayor visión de campo, procesar imágenes de buena calidad independientemente de la iluminación de la habitación, mayor resolución, mejora en la captación de curvatura y borde de objetos, detección rotaciones de las articulaciones...

II. JUSTIFICACIÓN

La realización de este trabajo consiste en realizar un trabajo de investigación, sobre la repercusión o la relación que puede tener los gustos por lo diferentes contenidos del ámbito de la Educación Física con la elección de videojuegos o dispositivos disponibles en el mercado. Así como la forma de trabajar con estos dispositivos en las aulas o inclusive como potenciar la actividad física en casa a partir de estos.

III. OBJETIVOS

- Determinar la preferencia de contenidos de Educación Física y parámetros de ocio digital en escolares de 10 a 13 años de Alhama de Granada.
- Establecer la relación de los contenidos de Educación Física en la etapa de Educación Primaria con el uso de las nuevas tecnologías.

IV. MÉTODO Y MATERIAL

IV.1 Diseño y Participantes

En esta investigación de carácter descriptivo y de tipo transversal han participado un total de un total de 23 niños de Alhama (Granada), de ambos sexos (60,9% de género femenino y 39,1% de masculino) con edades comprendidas en el rango de 11 a 13 años (M=11,48 años; DT= 0,665).

IV.2 Variables e instrumentos

En la presente investigación se tomó como referencia las siguientes variables e instrumentos de medida:

Variables

- **Género**, según sea masculino o femenino.
- **¿Tiene videoconsola?**, según sea una respuesta negativa o positiva.
- **Número de dispositivos de los que dispone**, según posean un solo dispositivo,

dos o tres o más de tres.

- **Compañía a la hora de jugar**, en función de si juegan solos, con familiares o por personas desconocidas por medio de Internet
- **Uso del mando a la hora de jugar**, distribuidos en **Si** o **No**.
- **Bloque de Contenidos I**, determinado por 9 ítems (Anexo) y valorados según el nivel de preferencia por medio de escala numérica, del 1 al 9, siendo el 1 “Muy importante” y 9 “Nada importante”.
- **Bloque de Contenidos II**, determinado por 5 ítems (Anexo) y valorados según el nivel de preferencia por medio de escala numérica, del 1 al 5, siendo el 1 “Muy importante” y 5 “Nada importante”.
- **Bloque de contenidos III**, determinado por 7 ítems (Anexo) y valorados según el nivel de preferencia por medio de escala numérica, del 1 al 7, siendo el 1 “Muy importante” y 7 “Nada importante”.
- **Bloque de contenidos IV**, determinado por 6 ítems (Anexo) y valorados según el nivel de preferencia por medio de escala numérica, del 1 al 6, siendo el 1 “Muy importante” y 6 “Nada importante”.
- **Bloque de contenidos V**, determinado por 6 ítems (Anexo) y valorados según el nivel de preferencia por medio de escala numérica, del 1 al 6, siendo el 1 “Muy importante” y 6 “Nada importante”.

Instrumentos

- **Cuestionario**, empleándose un cuestionario de elaboración propia, donde se tiene en cuenta las variables anteriormente citadas y cuyos ítems se exponen en el apartado de Anexos; las diversas preguntas han sido extraídas de diversas investigaciones. (González, Roldiño, Gorís y Carballo, 2008).

IV.3 Procedimiento

Desde la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada (Área de Corporal), se solicitó la colaboración del Centro Educativo de la Ciudad de Alhama de Granada. La dirección del centro educativo fue informada sobre la naturaleza de la investigación y se solicitó la colaboración de sus alumnos/as. En segundo lugar se adjuntó un modelo de autorización destinado a los responsables legales de los escolares pidiéndoles su consentimiento informado.

En todo momento se garantizó a los participantes el anonimato de la información recogida aclarando que su utilización sería sólo con fines científicos. Los encuestadores

estuvieron presentes durante la recogida de los datos que se llevó a cabo en sus aulas habituales durante un periodo regular de clase. La recogida se desarrolló sin ningún tipo de problema o anomalía a reseñar. En último lugar se agradeció a los docentes, participantes y responsables su colaboración. El estudio cumplió con las normas éticas del Comité de Investigación y Declaración de Helsinki de 1975.

IV.4 Análisis de los Datos

Para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico software SPSS 22.0., mediante la utilización de diversas técnicas de análisis, de esta forma se establecieron los descriptivos básicos mediante la utilización de medias y frecuencias y para el estudio relacional de medias se empleó ANOVA de un factor.

V. RESULTADOS

Tras analizar los resultados de todos los cuestionarios, podemos afirmar que del total de la muestra (N=23), hay un total de 60,9% de participantes de género femenino y en un 39,1% de los participantes que pertenecen al género masculino, tal y como podemos observar en la tabla 1.

Tabla 1: Distribución del género de los participantes

Género	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	14	60,9%
Masculino	9	39,1%
Total	23	100,0%

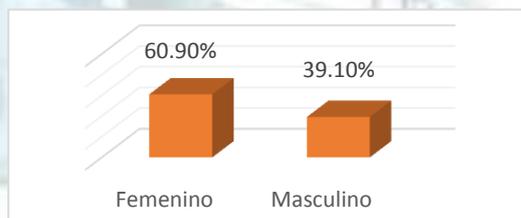


Figura 1: Distribución del género de participantes

Como podemos observar en la tabla 2, hay una mayoría absoluta, con un porcentaje del 100%, de quienes tienen videoconsola o algún tipo de dispositivo móvil que utilizan para jugar a juegos de formato digital.

Tabla 2: Frecuencia ¿Tiene videoconsola?

Videoconsola	Frecuencia	Porcentaje
Si	23	100%
No	0	0%
Total	23	100,0%

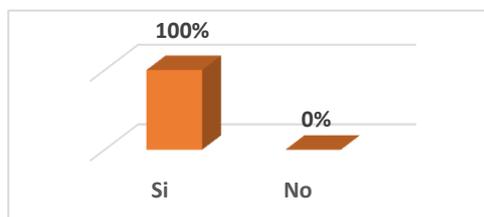


Figura 2: Frecuencia ¿Tiene Videoconsola?

Con respecto al número de dispositivos que disponen, podemos comprobar como sólo un 13% posee un único dispositivo. El resto de los encuestados disponen de dos o más dispositivos móviles, por lo que entendemos que el uso de las nuevas tecnologías para jugar a juegos digitales es todo un hecho.

Tabla 3: Distribución del nº dispositivos de lo que disponen

Nº de dispositivos	Frecuencia	Porcentaje
Uno	3	13,0%
Dos o tres	10	43,5%
Más de tres	10	43,5%
Total	23	100,0%

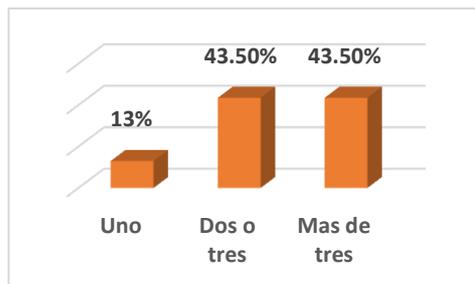


Figura 3: Distribución número de dispositivos

En cuanto a la compañía a la hora de jugar, observamos como la mayoría suelen jugar solo con un total de 13 encuestados (56,5%), 9 de ellos suelen jugar con amigos (39,1%), y solo uno de los participantes de la muestra juega con desconocidos por medio de Internet (4,3%).

Tabla 4: Frecuencia de compañía cuando juegan

Compañía	Frecuencia	Porcentaje
Solo	13	56,5%
Con amigos	9	39,1%
Con gente de Internet	1	4,3%
Total	23	100,0%

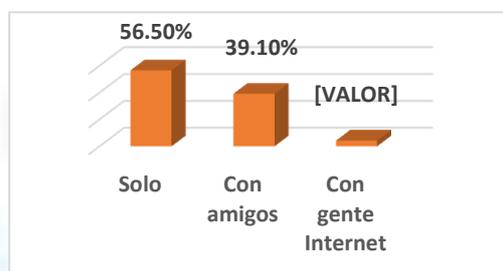


Figura 4: Frecuencia de compañía cuando juegan

En esta última tabla, podemos comprobar como el uso de periféricos a la hora de jugar con los dispositivos no es general. De hecho, de todos los estudiantes encuestados, hay más participantes que no suelen usar mando cuando utiliza sus dispositivos.

Tabla 5: Distribución juega con mando o sin mando

Mando	Frecuencia	Porcentaje
Con mando	11	47,8%
Sin mando	12	52,2%
Total	23	100,0%



Figura 5: Distribución juega con mando o sin mando

Con respecto a los contenidos que se trabajan dentro del bloque 1 “*El Cuerpo: Imagen y Percepción*”, del área de Educación Física, el alumnado consideran que el ítem más importante dentro de este bloque de contenidos es el numero 2 (M=3,48) correspondiente al contenido de “*conciencia y control del cuerpo en reposo y en movimiento*”. Al mismo modo, es el ítem 8 el menos importante para ellos (M=7,17).

Tabla 6: Bloque 1 de contenidos de Educación Física

BLOQUE 1	Media	D.T
I.1	5,26	2,942
I.2	3,48	2,064
I.3	3,96	1,796
I.4	3,57	2,313
I.5	5,83	1,992
I.6	5,52	1,974
I.7	5,96	2,549
I.8	7,17	1,875
I.9	3,96	2,884

Con respecto al Bloque 2 “*Habilidades Motrices*”, el ítem que debería ser el más valorado es el ítem número 2 correspondiente con el dominio motor y corporal con una media de 2,39. Sin embargo, es el ítem 3, resolución de problemas motoras de cierta complejidad, el que no consideran tan importante. En el bloque 3 “*Actividades Físicas Artístico-Expresiva*”, el contenido más valorado ha sido el número 7, considerando la participación y respeto en situaciones que supongan la comunicación corporal como el más importante. Por otra parte, es el ítem 2, el que menos importancia les da y se corresponde con el contenido que tiene relación con los bailes y coreografías.

Tabla 7: Bloques 2 y 3 de contenidos de Educación Física

BLOQUE 2	Media	D.T	BLOQUE 3	Media	D.T
II.1	2,91	1,564	III.1	3,17	2,146
II.2	2,39	1,158	III.2	5,26	2,072
II.3	3,39	1,340	III.3	4,74	1,839
II.4	2,96	1,461	III.4	4,00	1,907
II.5	3,35	1,434	III.5	4,22	1,833
			III.6	3,48	1,473
			III.7	3,13	1,938

En el bloque 4 “*Actividad Física y Salud*” es el ítem 1 el más considerado por el alumnado, mientras que el ítem 5 es lo menos significativo en cuanto a este bloque. Por último, el ítem más valorado, dentro del bloque 5 “*Juegos y Deportes*” para los alumnos de la muestra es el número 6, es decir, apreciar el juego como disfrute y relación. Por otra parte, el ítem 2 es el que menos valoración recibe.

Tabla 8: Bloques 4 y 5 de contenidos de Educación Física

BLOQUE 4	Media	D.T	BLOQUE 5	Media	D.T
IV.1	3,13	1,984	V.1	4,13	2,242
IV.2	3,26	1,789	V.2	4,48	1,310
IV.3	3,41	1,469	V.3	3,04	1,522
IV.4	3,26	1,711	V.4	3,57	1,502
IV.5	4,09	1,505	V.5	3,22	1,380
IV.6	4,00	1,834	V.6	2,65	1,748

Con respecto al bloque 1 no encontramos ninguna diferencia estadísticamente significativa en la relación con el género de los participantes de la investigación; igualmente en el bloque 2, tampoco encontramos ninguna diferencia significativa en cuanto al segundo bloque de contenidos del área de Educación Física en relación al sexo de los encuestados.

Tabla 9: Distribución relacional entre el bloque 1 y 2 de contenidos y el género de los participantes

Bloque 1	Género	Media	D.T	Sig.	Bloque 2	Media	D.T	Sig.
I.1	Femenino	5,79	3,118	,297	II.1	3,14	1,703	,392
	Masculino	4,44	2,603			2,56	1,333	
	Total	5,26	2,942			2,91	1,564	
I.2	Femenino	3,29	1,816	,589	II.2	2,21	1,051	,373
	Masculino	3,78	2,489			2,67	1,323	
	Total	3,48	2,064			2,39	1,158	
I.3	Femenino	4,07	2,129	,711	II.3	3,50	1,454	,638
	Masculino	3,78	1,202			3,22	1,202	
	Total	3,96	1,796			3,39	1,340	
I.4	Femenino	3,50	2,378	,871	II.4	2,86	1,406	,694
	Masculino	3,67	2,345			3,11	1,616	
	Total	3,57	2,313			2,96	1,461	
I.5	Femenino	5,93	1,817	,766	II.5	3,29	1,267	,802
	Masculino	5,67	2,345			3,44	1,740	
	Total	5,83	1,992			3,35	1,434	
I.6	Femenino	5,79	1,578	,437				
	Masculino	5,11	2,522					
	Total	5,52	1,974					
I.7	Femenino	5,86	2,568	,822				
	Masculino	6,11	2,667					
	Total	5,96	2,549					
I.8	Femenino	7,00	1,922	,591				
	Masculino	7,44	1,878					
	Total	7,17	1,875					
I.9	Femenino	3,43	2,766	,284				
	Masculino	4,78	3,032					
	Total	3,96	2,884					

Se hallaron diferencias estadísticamente significativas en relación con el género y con el bloque 3, en concreto, los ítems relacionados con “*las improvisaciones con lenguaje corporal y material*” ($p=,033^{**}$) y “*la valoración del cuerpo para comunicarnos*” ($p=,030^{**}$); siendo más valorada por parte de los niños que por las niñas encuestadas en ambos contenidos, como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 10: Distribución relacional entre los bloques 3 de contenidos y el género de los participantes

Bloque 3	Género	Media	D.T	Sig.	Bloque 3	Media	D.T	Sig.
III.1	Femenino	2,64	2,023	,142	III.5	4,86	1,703	,033**
	Masculino	4,00	2,179			3,22	1,641	
	Total	3,17	2,146			4,22	1,833	
III.2	Femenino	4,64	1,946	,073	III.6	4,00	1,519	,030**
	Masculino	6,22	1,986			2,67	1,000	
	Total	5,26	2,072			3,48	1,473	
III.3	Femenino	4,57	2,102	,597	III.7	3,29	1,816	,643
	Masculino	5,00	1,414			2,89	2,205	
	Total	4,74	1,839			3,13	1,938	
III.4	Femenino	4,00	2,287	1,000				
	Masculino	4,00	1,225					
	Total	4,00	1,907					

A diferencia con el bloque anterior, en este cuarto bloque no se da ninguna diferencia estadísticamente significativa. Sin embargo, entre bloque 5 y el sexo se detectan diferencias estadísticamente significativas en el ítem 5 “*Valoración del esfuerzo personal y colectivo en las actividades*” ($p=,009^{**}$). Siendo las niñas quienes valoran más importante dicho contenido que los niños como se aprecia en la siguiente tabla:

Tabla 11: Distribución relacional entre los bloques 4 y 5 de contenidos y género de los participantes

Bloque 4	Género	Media	D.T	Sig.	Bloque 5	Media	D.T	Sig.
IV.1	Femenino	2,64	1,865	,145	V.1	4,36	2,240	,558
	Masculino	3,89	2,028			3,78	2,333	
	Total	3,13	1,984			4,13	2,242	
IV.2	Femenino	3,50	1,912	,437	V.2	4,57	1,284	,681
	Masculino	2,89	1,616			4,33	1,414	
	Total	3,26	1,789			4,48	1,310	
VI.3	Femenino	3,46	1,561	,846	V.3	2,93	1,439	,662
	Masculino	3,33	1,414			3,22	1,716	
	Total	3,41	1,469			3,04	1,522	
VI.4	Femenino	3,21	1,672	,875	V.4	3,79	1,626	,392
	Masculino	3,33	1,871			3,22	1,302	
	Total	3,26	1,711			3,57	1,502	
IV.5	Femenino	4,29	1,490	,442	V.5	2,64	1,151	,009**
	Masculino	3,78	1,563			4,11	1,269	
	Total	4,09	1,505			3,22	1,380	
IV.6	Femenino	4,14	1,748	,652	V.6	2,86	1,791	,496
	Masculino	3,78	2,048			2,33	1,732	
	Total	4,00	1,834			2,65	1,748	

Si se hallaron diferencias estadísticamente significativas en relación con la disposición de consolas y el bloque 1 de contenidos. En concreto en el ítem 4 ($p=,012^{**}$), “*adecuación de la postura*”, como se puede apreciar a continuación; debemos de señalar que en las siguientes cinco tablas no existe desviación estándar debido a que solo encontramos un caso que no dispone de videoconsola.

Tabla 12: Relación entre la posesión de una consola y el bloque 1 de contenidos

Bloque 1	Videoconsola	Media	D.T	Sig.
I.1	Si	5,45	2,857	,142
	No	1,00	.	
	Total	5,26	2,942	
I.2	Si	3,55	2,087	,477
	No	2,00	.	
	Total	3,48	2,064	
I.3	Si	4,00	1,826	,598
	No	3,00	.	
	Total	3,96	1,796	
I.4	Si	3,32	2,033	,012*
	No	9,00	.	
	Total	3,57	2,313	
I.5	Si	5,82	2,039	,931
	No	6,00	.	
	Total	5,83	1,992	
I.6	Si	5,59	1,992	,443
	No	4,00	.	
	Total	5,52	1,974	
I.7	Si	6,00	2,600	,711
	No	5,00	.	
	Total	5,96	2,549	
I.8	Si	7,18	1,918	,927
	No	7,00	.	
	Total	7,17	1,875	
I.9	Si	3,77	2,810	,156
	No	8,00	.	
	Total	3,96	2,884	

En cuanto a la posible relación entre la posesión de una consola y los bloques de contenidos 2 y 3 no encontramos ninguna diferencia estadísticamente significativa, como podemos observar a continuación:

Tabla 13: Relación entre la posesión de una consola y los bloques 2 y 3 de contenidos

Bloque 2	Videoconsola	Media	D.T	Sig.	Bloque 3	Media	D.T	Sig.					
II.1	Si	2,95	1,588	,563	III.1	3,27	2,142	,311					
	No	2,00	.			1,00	.						
	Total	2,91	1,564			3,17	2,146						
II.2	Si	2,36	1,177	,602	III.2	5,27	2,120	,901					
	No	3,00	.			5,00	.						
	Total	2,39	1,158			5,26	2,072						
II.3	Si	3,32	1,323	,228	III.3	4,68	1,862	,496					
	No	5,00	.			6,00	.						
	Total	3,39	1,340			4,74	1,839						
II.4	Si	3,05	1,430	,176	III.4	3,86	1,833	,109					
	No	1,00	.			7,00	.						
	Total	2,96	1,461			4,00	1,907						
II.5	Si	3,32	1,460	,653	III.5	4,32	1,810	,224					
	No	4,00	.			2,00	.						
	Total	3,35	1,434			4,22	1,833						
					III.6	3,50	1,504	,748					
						3,00	.						
						3,48	1,473						
										III.7	3,09	1,974	,657
											4,00	.	
											3,13	1,938	

En el bloque 4 tampoco encontramos diferencias estadísticamente significativas en relación a la posesión de videoconsola. Sin embargo en el bloque 5 de contenidos, concretamente en el ítem 6, “*de apreciar el juego como relación y disfrute*” se determinan diferencias ($p=,047^{**}$) viene dado porque hay una media de 6,00 en relación de dicho contenido con una posesión de videoconsola; y una media de 2,50 en relación con este ítem, como se desprende de la siguiente tabla:

Tabla 14: Relación entre la posesión de una consola y los bloques 4 y 5 de contenidos

Bloque 4	Videoconsola	Media	D.T	Sig.	Bloque 5	Media	D.T	Sig.
IV.1	Si	3,09	2,022	,665	V.1	4,27	2,186	,158
	No	4,00	.			1,00		
	Total	3,13	1,984			4,13	2,242	
IV.2	Si	3,27	1,830	,886	V.2	4,55	1,299	,258
	No	3,00	.			3,00	.	
	Total	3,26	1,789			4,48	1,310	
IV.3	Si	3,33	1,461	,278	V.3	2,95	1,495	,195
	No	5,00	.			5,00	.	
	Total	3,41	1,469			3,04	1,522	
IV.4	Si	3,36	1,677	,183	V.4	3,55	1,535	,775
	No	1,00	.			4,00	.	
	Total	3,26	1,711			3,57	1,502	
IV.5	Si	4,18	1,468	,161	V.5	3,27	1,386	,379
	No	2,00	.			2,00	.	
	Total	4,09	1,505			3,22	1,380	
IV.6	Si	3,91	1,823	,275	V.6	2,50	1,626	,047**
	No	6,00	.			6,00	.	
	Total	4,00	1,834			2,65	1,748	

En el bloque 1 de contenidos encontramos asociación estadísticamente significativa, en relación con el uso de mando a la hora de jugar con la videoconsola; concretamente en la cuestión 4, “*de adecuación de la postura corporal*” (p=,040**) que viene definida porque hay una media de 2,55 que relacionan el uso del mando frente al que no lo relacionan con una media de 4,50 que no lo relacionan.

Tabla 15: Distribución relacional entre el bloque de contenidos 1 y el uso de mando

Bloque 1	Mando	Media	D.T	Sig.	Bloque 1	Media	D.T	Sig.
I.1	Con mando	4,36	3,171	,166	I.6	5,82	2,136	,503
	Sin mando	6,08	2,575			5,25	1,865	
	Total	5,26	2,942			5,52	1,974	
I.2	Con mando	4,18	2,359	,120	I.7	5,64	2,501	,576,
	Sin mando	2,83	1,586			6,25	2,667	
	Total	3,48	2,064			5,96	2,549	
I.3	Con mando	4,45	2,162	,210	I.8	7,27	1,794	,815
	Sin mando	3,50	1,314			7,08	2,021	
	Total	3,96	1,796			7,17	1,875	
I.4	Con mando	2,55	1,440	,040**	I.9	4,55	2,583	,360
	Sin mando	4,50	2,611			3,42	3,147	
	Total	3,57	2,313			3,96	2,884	
I.5	Con mando	5,55	2,162	,530				
	Sin mando	6,08	1,881					
	Total	5,83	1,992					

Tanto en el bloque 2 como en el bloque 3 no encontramos ninguna diferencia en relación con el uso de un periférico a la hora de hacer uso de los posibles dispositivos de los encuestados.

Tabla 16: Distribución relacional entre los bloques de contenidos 2 y 3 y el uso de mando

Bloque 2	Mando	Media	D.T	Sig.	Bloque 3	Media	D.T	Sig.					
II.1	Con mando	2,64	1,748	,429	III.1	3,45	1,753	,943					
	Sin mando	3,17	1,403			3,50	1,243						
	Total	2,91	1,564			3,48	1,473						
II.2	Con mando	2,73	1,191	,189	III.2	3,73	2,412	,162					
	Sin mando	2,08	1,084			2,58	1,240						
	Total	2,39	1,158			3,13	1,938						
II.3	Con mando	3,09	1,300	,314	III.3	3,45	2,296	,560					
	Sin mando	3,67	1,371			2,92	2,065						
	Total	3,39	1,340			3,17	2,146						
II.4	Con mando	3,45	1,440	,120	III.4	5,36	2,420	,826					
	Sin mando	2,50	1,382			5,17	1,801						
	Total	2,96	1,461			5,26	2,072						
II.5	Con mando	3,09	1,514	,423	III.5	4,91	1,578	,681					
	Sin mando	3,58	1,379			4,58	2,109						
	Total	3,35	1,434			4,74	1,839						
					III.6	3,36	1,286	,128					
						4,58	2,234						
						4,00	1,907						
										III.7	3,73	1,555	,228
											4,67	2,015	
											4,22	1,833	

En el Bloque 4, se generan diferencias en la primera cuestión ($p=,011^{**}$), en relación con el contenido primero “*de hábitos saludables e higiénicos*”. Esta diferencia se produce debido a que hay una media de 4,18 que relacionan dicho contenido con el uso del mando y una media de 2,17 que no relacionan este factor con dicho contenido.

Con respecto al Bloque 5 no encontramos ninguna diferencia significativa en relación al uso del mando cuando los participantes usan alguna videoconsola, como podemos observar:

Tabla 17: Distribución relacional entre los bloques de contenidos 4 y 5 y el uso de mando

Bloque 4	Mando	Media	D.T	Sig.	Bloque 5	Media	D.T	Sig.
IV.1	Con mando	4,18	1,834	,011**	V.1	3,55	2,339	,240
	Sin mando	2,17	1,642			4,67	2,103	
	Total	3,13	1,984			4,13	2,242	
IV.2	Con mando	3,00	1,844	,516	V.2	4,18	1,537	,310
	Sin mando	3,50	1,784			4,75	1,055	
	Total	3,26	1,789			4,48	1,310	
IV.3	Con mando	3,36	1,362	,889	V.3	2,82	1,537	,509
	Sin mando	3,45	1,635			3,25	1,545	
	Total	3,41	1,469			3,04	1,522	
IV.4	Con mando	3,18	1,537	,838	V.4	3,64	1,502	,834
	Sin mando	3,33	1,923			3,50	1,567	
	Total	3,26	1,711			3,57	1,502	
IV.5	Con mando	3,73	1,679	,283	V.5	3,73	1,489	,0,90
	Sin mando	4,42	1,311			2,75	1,138	
	Total	4,09	1,505			3,22	1,380	
IV.6	Con mando	3,55	2,115	,265	V.6	3,09	1,814	,258
	Sin mando	4,42	1,505			2,25	1,658	
	Total	4,00	1,834			2,65	1,748	

VI. DISCUSIÓN

Como todos sabemos las nuevas tecnologías están invadiendo nuestros hogares de hecho, un estudio realizado sobre el consumo de los medios de comunicación por parte de la población infanto-juvenil revela como hay un porcentaje mayor del 70% que disponen de algún tipo de dispositivo móvil (González et al., 2008). Estudios más recientes como el desarrollado por Fernández-Feijóo (2012), donde podemos observar cómo un 92,1% afirman jugar con videoconsolas. Estos datos reafirman lo apreciado en este trabajo acerca de las nuevas tecnologías, puesto que de mi muestra todos los participantes (100%), disponen de algún tipo de dispositivo móvil para jugar y un 95,7% afirman a jugar con videoconsolas. La diferencia con el estudio realizado por González et al., (2008), puede ser que la muestra es mucho mayor en la primera investigación y el transcurso del tiempo, puesto que este último se hizo hace seis años. En cambio si nos fijamos en estudios más recientes, como el realizado por Fernández-Feijoo (2012), podemos observar como los resultados son muy similares con respecto a los resultados de mis participantes.

Por otra parte, este hecho tiene también un factor negativo, puesto que por un lado estamos perdiendo una situación tan significativa de la infancia de los niños como es el hecho de salir tras hacer sus actividades escolares a jugar en la calle con sus amigos. Además, otros factores negativos que están relacionados con los avances tecnológicos, son los que indican Estudillo-Ojeda y Alcántara (2008), mencionando que los juegos digitales favorecen las conductas agresivas. Además puede originar absentismo escolar, ya que tras una investigación llevada a cabo por parte de Pintado Blanco y Sánchez Herrera (2010), estos planteaban un mayor abandono en los niños que jugaban a videojuegos. Por lo que tal y como comenta Etxeberría (2008), es necesario controlar tanto el tiempo como el tipo de juegos por parte de los familiares para evitar estos posibles prejuicios. Pero no todo son inconvenientes, ya que el uso de dispositivos móviles es también una herramienta que conlleva una serie de beneficios tanto sociales como psicológicos. Tal y como comenta Rojas de Francisco (2010) dentro de los beneficios sociales podemos encontrar algunas como son el desarrollo de habilidades sociales y de integración entre otras. En cuanto a los beneficios psicológicos, destaca también la evasión de la rutina diaria y sensación de logros y satisfacción. En definitiva, podemos coincidir con todos los pros y contras que está conllevando al uso de dispositivos móviles entre la población infantil

Tras el estudio realizado por Bringué y Sádaba (2011) podemos afirmar que los jóvenes españoles de menor edad suelen jugar solos a sus dispositivos móviles; conforme esta edad avanza los adolescentes prefieren jugar en compañía de sus familiares o amigos, siendo más frecuente el juego con desconocidos vía internet. Bajo mi opinión, pienso que este hecho se debe porque en las edades que transcurren durante la etapa de Educación Primaria no saben hasta qué punto pueden utilizar o lo que es capaz de hacer por medio de estos dispositivos móviles.

Haciendo referencia al uso del mando cuando se juega con los dispositivos, podemos deducir que no se establecen diferencias significativas, puesto que solo hay un participante más que no usa mando de lo que si hacen uso del mismo. Hoy en día, son las compañías quienes están intentado desarrollar nuevos dispositivos que puedan ser utilizados sin necesidad de cables, los conocidos como dispositivos móviles donde no hace falta mando periférico, ya que va incorporado en dicho dispositivo. En los últimos años, estas consolas móviles, han aumentado su número de ventas con respecto a las consolas fijas, las cuales si necesitan un mando periférico para poder ser usado (Fernández-Feijoo, 2012). Principalmente, si se tiene en cuenta que hoy en día, la

población juvenil española también hace uso de sus teléfonos móviles para jugar, por lo que este hecho aumenta aún más las ventas de dispositivos móviles frente a los fijos.

Los resultados obtenidos en esta investigación se contradice con lo establecido por Blández, Fernández y Sierra (2011), que tras un estudio mencionaban que dentro del área de Educación Física las niñas prefieren el bloque de contenidos que tiene que ver con la danza y bailes, es decir, con el bloque de contenidos de “*Actividades Físicas Artísticas-Expresivas*”, mientras que los niños se decantaban por el bloque 5 “*Juegos y Actividades Deportivas*”. Personalmente, siempre hemos pensado que los jóvenes de género femenino prefieren aquellas actividades donde se utiliza el cuerpo como un medio de comunicación; sin embargo, y tal como podemos observar, en los resultados obtenidos, ocurre todo lo contrario siendo los jóvenes de género masculino quienes valoran más importante saber hacer uso del cuerpo como medio de comunicación que el sexo femenino. Sin embargo, ocurre todo lo contrario en cuanto a la diferencia que encontramos dentro del bloque 5 donde el género femenino aprecian con más importancia el esfuerzo en las actividades que el género masculino, quien considera que es más importante el resultado final que el propio desarrollo de la actividad (Crawford y Unger, 2004). Como se ha comentado, este hecho de preferencias se puede deber a los propios estereotipos de los tipos de actividades físicas realizadas por parte de ambos género, donde se asocia que aquellas actividades físicas más “pasivas” son para el género femenino y por ende se tiene más en cuenta todo el proceso en sí que el resultado final; mientras que las actividades llamadas “pesadas” son asociadas al sexo masculino

Continuando, con este tipo de análisis, quiero hacer mención a otro factor que es significativo en esta investigación, en concreto se trata de que si los alumnos encuestados tenían algún dispositivo o videoconsola. Atendiendo a este factor, indicar que hoy en día los niveles de sedentarismo son mayores (Orrego, 2007) y con ello, que haya un porcentaje mayor de jóvenes que padecen obesidad, en concreto uno de cada cuatro jóvenes españoles tienen sobrepeso. Estos niveles de sedentarismo suponen que se queden en sus casas en vez de salir al exterior por lo que consideran importante el juego como disfrute y relación, puesto que es el uso de estos dispositivos la única manera de poder relacionarse.

El último factor a tener en consideración es si el alumnado normalmente juega con mando o sin mando. En este caso, encontramos dos desigualdades, en el bloque 1 de contenidos y la segunda, con el bloque 4 de contenidos. En concreto, con el contenido de adecuación de la postura corporal y el de hábitos saludables e higiénicos,

respectivamente. Como hemos comentando, encontramos una diferencia estadísticamente significativa en cuanto a la adecuación postural con el uso del mando. En concreto aquellos quienes utilizan mando consideran más importante la adecuación postural, este hecho es uno de los beneficios del uso de juegos donde es necesario el uso de un periférico, como por ejemplo la consola Wii, puesto que para poder jugar necesitamos hacer los movimientos de una forma correcta para que estos sean detectados (Olmedo, 2010). Con respecto a la importancia de los hábitos saludables e higiénicos, podemos deducir que los participantes saben y tienen en cuenta que el hecho de jugar con dispositivos móviles trae consigo consecuencia activamente negativas y por tanto, no puede tratarse de un hábito saludable.

VII. CONCLUSIONES

Tras la realización de esta investigación podemos concluir diciendo que las preferencias de los alumnos/as de Alhama de Granada con respecto a los contenidos que deben ser trabajados y desarrollados dentro de los bloques de contenidos para el tercer ciclo del área de Educación Física son: la conciencia y control del cuerpo en reposo y movimiento del primer bloque de contenidos, dominio motor y corporal, participación y respeto en situaciones que supongan la comunicación corporal y apreciar el juego como disfrute y relación.

En cuanto a las posibles relaciones, teniendo en cuenta algunas de las variables (género, disposición de videoconsola y el uso de mando) con respecto a los contenidos, podemos observar como encontramos un total de 7 diferencias estadísticamente significativas. Dichas diferencias las encontramos en los contenidos siguientes: Improvisaciones con lenguaje corporal y material, valoración del cuerpo para comunicarnos, valoración del esfuerzo personal y colectivo en las actividades, adecuación de la postura, apreciar el juego como relación y disfrute, hábitos saludables e higiénicos en relación con las variables estudiadas.

VIII. LIMITACIONES Y PERSPECTIVAS FUTURAS

Entre las **Limitaciones** de este estudio, se aprecia que la muestra utilizada, ha sido muy escasa. Esto ha venido propiciado por las características del centro, debido a que se trata de un centro público de línea 1. Además de este hecho, consideramos que las cuestiones planteadas en el cuestionario eran de difícil comprensión lectora para los discentes de primer y segundo ciclo, utilizando para nuestra investigación únicamente alumnos/as de tercer ciclo de Educación Primaria.

Otra limitación fue la búsqueda de un cuestionario o herramienta específica que trabajara los contenidos de la Educación Física en sí, en relación con el uso de videoconsolas o nuevas tecnologías por parte de la población infantil en la etapa de Educación Primaria.

Como **Perspectiva Futura** podemos incluir nuevas variables, en futuros estudios, para obtener datos más exactos y establecer relaciones más específicas en nuestra población infantil. Tales variables podrían ser: lugar de residencia de los participantes diferenciando entre ámbito rural o urbano, índice de grasa corporal (IMC), los niveles de sedentarismo o inclusive, el tipo de centro escolar donde se encuentran matriculados los encuestados.

Además, también se pueden incluir nuevas preguntas en un nuestra herramienta específica para la investigación, como pueden ser: cuales son los motivos de la realización de algún tipo de actividad física, cuales es la razón que te llevó a iniciarte en los videojuegos, cuantos días a la semana juegas... entre otras preguntas que se pueden tomar en consideración para futuras actuaciones.

Así mismo, los trabajos de esta índole han propiciado un mayor conocimiento por mi parte dentro del contexto de la investigación educativa por lo que considero necesario aumentar mis conocimientos mediante la realización de un Máster de Investigación que cumplimente y me forme para poder seguir investigando en esta línea que engloba a la Educación Física y a las nuevas tecnologías, en concreto con los videojuegos.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcántara Garrido, M^o. C. (2008). Los videojuegos y los efectos psicológicos en los adolescentes. *Los videojuegos en la docencia. Innovación y experiencias educativas*, 28(4), 1-7.
- Blández, J., Fernández, E., y Sierra, M. Á. (2011). Estereotipos de género, actividad física y escuela: La perspectiva del alumnado. *Revista de Curriculum y formación del Profesorado*, 11(2), 2-19.
- Bringué, X. y Sádaba, C. C. (2009). *La generación interactiva en España. Niños y adolescentes ante las pantallas*. Barcelona: Ariel
- Costa, M (2013). *Sistemas de juego comerciales como nuevas herramientas rehabilitación médica*. Trabajo Final de Máster de Telemedicina. Universidad abierta de Barcelona
- Crawford, M. y Unger, R. (2004). *Women and Gender: A Feminist Psychology* (4 ed.). Boston: Mc Graw Hill.
- Cruz Lara, R., Fernández Fabela, H. F., y Olvera Morales, A. (2014). Plataforma interactiva de KINECT aplicada al tratamiento de niños autistas. Tesis de Ingeniero en comunicaciones y electrónica. Instituto Politécnico Nacional, México D.F
- España, Decreto 1513/2006, de 7 de Diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*, 8 de diciembre de 2006, 239, pp. 43053-43102.
- Estudillo-Ojeda, J. (2008) *Videojuegos ¿Cómo afectan a nuestra salud?* En *I Jornadas de alumnos de informática sobre juegos: Matemática recreativa e implementación de videojuegos*, (pp. 42-46) Málaga, España: Servicio de innovación Educativa y el Servicio de Enseñanza Virtual y Laboratorio Tecnológicos
- Etxeberría, F. (2008). Videojuegos, consumo y educación. *Teoría de la Educación, Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 9(3), 11-28.
- Fernández-Feijóo, B. (2012). La infancia ante las pantallas: los videojuegos que entretienen a los niños galleos de último curso de primaria. *III Congreso Internacional Comunicación 3.0: La Media Enterprises y las Industrias Culturales, Investigara la Comunicación y los Nuevos Medios*. Congreso Dirigido por la Universidad de Salamanca.

- González, C. Roldiño, S., Gorís, A., y Carballo, S. (2008). Consumo de medios de comunicación en la población infantojuvenil. *Revista de Pediatría de Atención Primaria*, 10(38), 53-67
- Hernández, L. A., y Herrera, J. D. (2013). *Análisis y estudio de los códigos fuente SDK (Kit de Desarrollo de Software) e implementación de una aplicación demostrativa que registre la captación de movimientos de manos y brazos del cuerpo humano a través de Leds indicadores mediante la utilización del sensor Kinect del Xbox 360*. Tesis de Ingeniería Electrónica. Universidad Politécnica Salesiana, Quito
- Muñoz, J. E., Henao, O. A., y López, J. F. (2013). Sistema de Rehabilitación basado en el Uso de Análisis Biomecánico y Videojuegos mediante el Sensor Kinect. *Tecno Lógicas*, 43-54.
- Olmedo, P.J (2010). Videoconsola Wii: Lesiones provocadas por uso inadecuado versus aportaciones al mantenimiento y restauración de la salud. *Trances*, 2 (1), 1-13.
- Orrego Gaviria, J. (2007) Los niños y los videojuegos. *Carta de la Salud*. 139 (2), 1-4.
- Ortega, R.M., López., A.M. y Pérez, N. (2013). Factores asociados al padecimiento de obesidad en muestras representativas de la población española. *Nutrición Hospitalaria*, 28(5), 56-62.
- Pastor, C. (2010). *Prototipado rápido de aplicaciones Opensource para rehabilitación usando dispositivos inalámbricos*. Proyecto fin de carrera de Ingeniería de Sistemas y Automática. Universidad Carlos III, Madrid. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10016/11182>
- Pintado-Blanco, T. y Sánchez-Herrera, J. (2010). Comportamiento del consumidor en el uso y compra de los videojuegos. En Sebastián Morillas, A., Salazar Martínez, C. y Salazar Martínez, F. J. (2010). *Los videojuegos como herramienta educativa*. Habilidad Motriz, 35, 41-48.
- Rojas de Francisco, L. I. (2010). Ocio digital y la creación de espacios de ocio heterotópicos: El desafío de la creación del significado. Trabajo de investigación para optar al DEA. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Sanchís, Á (2013). *Mediknect: Un Sistema de Rehabilitación Virtual*. Proyecto fin de carrera de Ingeniería superior de Telecomunicación. Universidad de Valencia. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10251/33595>

Tejero, C.M., Balsalobre, C. e Higuera, E. (2011). Active Digital Entertainment (ADE). Social reality, treats and opportunities of virtual physical activity. *Journal of Sport and Health Research*, 3(1), 7-16

Zabalza-Grau, I. (2011). *Tecnologías de interacción avanzada y realidad aumentada*. Proyecto Fin de Carrera de Ingeniera Técnica de Telecomunicaciones. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación, Pamplona.



X. ANEXOS

X.1 Carta De Colaboración Del Centro



UGR Universidad
de Granada

Granada a 11 de marzo de 2014.

A/A del Sr/a Director/a del Centro:

Estimado Director/a:

Desde el Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada, se están realizando un conjunto de estudios, encaminados al conocimiento de los hábitos saludables para su control y mejora en el ámbito de la actividad física en el alumnado de Primaria; en estos momentos estamos centrados en conocer el estado de satisfacción, motivación, hábitos saludables y preferencias físico-deportivas de centros educativos de la provincia de Granada.

El motivo por el que nos dirigimos a Vd. es para solicitar la colaboración de su Centro, y más concretamente de los cursos de Primaria, en el desarrollo de este programa de investigación, encaminados a la elaboración del Trabajo Fin de Grado por parte del alumnado que se encuentra en su Centro en el periodo de Prácticas.

Los datos que necesitamos analizar entre los alumnos/as, serán obtenidos a través de un cuestionario de tipo sociodemográfico y de hábitos físico-saludables. Hemos de decir que todos los documentos son totalmente anónimos y los datos serán tratados únicamente por el equipo investigador, sin causar el menor riesgo para el alumno/a. No obstante ante cualquier duda o necesidad de aclarar más información quedamos a su entera disposición. La toma de datos no pasará de unos 15 minutos, por lo que agradeceríamos su cooperación en este proyecto.

Los trabajos serán coordinados por el profesor Dr. (Universidad de Granada).

Los resultados obtenidos de este trabajo serán analizados durante el curso y la difusión de los mismos les será entregada en el momento de su discusión y posterior publicación.

Agradeciendo de antemano su colaboración, les saluda atentamente.

Fdo:

Facultad de Ciencias de la Educación
Campus de Cartuja s/n
18071 Granada
Tfno.: 958 24 39 54
Fax: 958 24 90 53
Correo Electrónico: dexpremu@ugr.es

Departamento de Didáctica de la
Expresión Musical, Plástica y Corporal

X.2 Cuestionario de elaboración propia

Número:	Edad:	Sexo	F	M	
¿Tienes videoconsola, incluyendo ordenador para juegos y dispositivos móviles con los que juegues (tablets y móviles)?			SI	NO	
¿Cuántos dispositivos de juego tienes?			1	2 o 3 Más de 3	
¿Qué dispositivos tienes?	Play Station 1,2,3 o 4 (sin move)				
	Play Station 1,2,3 o 4 (con move)				
	Xbox, Xbox 360 o Xbox One (sin Kinect)				
	Xbox, Xbox 360 o Xbox One (con Kinect)				
	Wii (sin Wii U)				
	Wii (con Wii U)				
	Nintendo DS- Nintendo 3DS				
	PSP- PSP Vita				
	Ordenador con el que juegas				
	Teléfono Móvil				
Tablets					
¿Cuántos días juegas a la videoconsola a la semana?		Ninguno	De 1 a 2	De 3 a 5	A diario
Escribe el nombre de los 3 juegos que más te gustan					
¿Juegas solo o acompañado?		Solo	Con amigos	Con gente de Internet	
¿Sueles jugar a juegos con mando o sin mando?			Con mando	Sin mando	
¿Conoces la realidad aumentada? (Invizimals, Wonderbook)			Si	No	
¿Has dejado de hacer actividades que antes te gustaban, por jugar?			Si	No	
¿Te pones de mal humor si no puedes jugar?			Si	No	
¿Cuándo no estás jugando, piensas a menudo en el videojuego?			Si	No	
¿Algún adulto te controla las horas que juegas?			Si	No	

Ya queda poco... Sólo unas preguntas más



Bloque 1: El cuerpo. Imagen y percepción. Dentro de la percepción de nuestro cuerpo en educación física ¿qué consideras lo más importante? Enumera del 1 al 7, siendo el numero 1 lo más importante y el numero 7 lo menos importante.	
Movimiento y elementos orgánicos-funcionales. (¿Consideras importante conocer que partes de nuestro cuerpo utilizamos en todo momento?)	
Control del cuerpo en reposo y movimiento (¿Es importante tener un control de nuestro cuerpo en todas las situaciones?)	
Aplicación del control respiratorio y del cuerpo (¿Debemos tener conocimiento sobre nuestra respiración en el ejercicio?)	
Adecuación de la postura (¿Es importante mantener una postura adecuada en la realización de actividad física?)	
Discriminación de estímulos y anticipación perceptiva (¿Es conveniente saber que estímulos utilizar en cada una de las actividades físicas (golpear un balón, lanzar...?)	
Uso de nuestra parte no dominante (¿Hay que utilizar con eficacia la mano/pie derecha e izquierda, en la actividad física?)	
Equilibrio estático y dinámico. (¿Es importante mantener el equilibrio sobre un banco sueco o sobre una línea?)	
Estructuración espacio-temporal. (¿Es preciso saber qué espacio ocupa nuestro cuerpo para una adecuada tareas?)	
Valoración y aceptación de nuestro cuerpo (¿Es primordial aceptar nuestro cuerpo y el de los demás tal y cómo es?)	
Bloque 2: Habilidades motrices. Que es lo que más te gusta en cuanto a las habilidades motrices en educación física. Enumera del 1 al 5, siendo el numero 1 lo que más te gusta y el 5 lo que menos te gusta.	
Ejecución de habilidades motrices (¿Es importante hacer un uso adecuado de los desplazamientos, saltos, giros... en cada una de los ejercicios físicos?)	
Dominio control y corporal (¿Es esencial dominar nuestro cuerpo antes de la realización de cualquier actividad física?)	
Acondicionamiento físico para mejora de habilidades motrices (¿Es significativo saber que el ejercicio físico mejora nuestras habilidades motrices?)	
Valoración motora sobre las acciones (¿Es importante saber si hemos realizado una tarea correctamente?)	
Participación y aceptación de las diferencias a nivel de habilidades (¿Es fundamental la participación por parte de todos los compañeros?)	
Bloque 3: Actividades artístico-expresivas. Dentro de las actividades artísticas y expresivas en educación física ¿Cuál es la que más te gusta? Enumera del 1 al 7, siendo el numero 1 la que más te gusta y el numero 7 la que menos te gusta	
Aplicación lenguaje corporal (¿Es fundamental saber utilizar nuestro cuerpo para comunicarnos?)	
Bailes y coreografías (¿Es esencial dominar el baile y coreografías?)	
Uso de gestos para expresar emociones (¿Es importante expresar emociones sin hablar?)	
Recreación de personajes y contextos dramáticos. (¿Es vital saber actuar?)	
Improvisaciones con lenguaje corporal y materiales (¿Es primordial hacer uso de materiales para expresarnos?)	
Valoración del cuerpo para comunicarnos (¿Es trascendental entender nuestro cuerpo como un medio de comunicación?)	
Participación en actividades con comunicación corporal (¿Es importante la participación en todas actividades relacionadas con la comunicación corporal?)	
Bloque 4: Actividad física y salud. Dentro del ámbito de la salud en educación física ¿Qué es lo que más te gusta? Enumera del 1 al 6, siendo el numero 1 lo que más te gusta y el numero 6 lo que menos	
Hábitos saludables e higiénicos (¿Es esencial tener conciencia sobre los hábitos saludables e higiénicos?)	
Beneficios de actividad física y practicas no saludables (¿Es importante saber los beneficios de la actividad física para nuestra salud?)	
Mejora de la condición física (¿Es fundamental saber los beneficios de la mejora de la condición física para la salud?)	
Prevención de lesiones (¿Es fundamental calentar para evitar lesiones?)	
Medidas de seguridad y uso adecuado de material (¿Es imprescindible conocer y saber usar el material adecuado en cada uno de los ejercicios físicos?)	
Actividad física para mantenimiento y mejora de salud (¿Es importante valorar la actividad física para mejorar nuestra salud?)	
Bloque 5: Juegos y actividades deportivas ¿Qué consideras más importante en cuanto a los juegos y actividades deportivas en educación física? Enumera del 1 al 6, siendo el numero 1 lo más importante y en numero 6 lo menos importante	
Juego y deporte como fenómeno social (¿Es importante jugar para hacer amigos?)	
Tipos de juegos y deportes (¿Es esencial conocer los juegos y deportes que existen?)	
Uso de estrategias de oposición y cooperación (¿Es imprescindible conocer estrategias para superar las posibles dificultades en el ejercicio físico?)	
Aceptación y respeto hacia las normas (¿Es fundamental conocer los reglamentos	
Valoración del esfuerzo personal y colectivo en las actividades (¿Es importante la participación en las diferentes tareas físicas?)	
Apreciar el juego como relación y disfrute (¿Es esencial disfrutar jugando?)	