



*Trabajo Fin de
Grado*

**ESPORTS Y
EDUCACIÓN**

**Investigación sobre el consumo de
videojuegos, actividad física y percepción
familiar de niños y niñas de 6º de Primaria**

Autor/es

IKER NIETO SÁNCHEZ

Tutor/a

Dña. INMACULADA CONCEPCIÓN MARTÍNEZ DÍAZ

Facultad Ciencias de la Educación. Universidad de Sevilla

Año 2019

Índice

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA	4
2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	6
2.1 Esports, aproximación inicial	6
2.2 Conductas adictivas y delincuencia relacionada con los Esports	7
2.3 Esports, videojuegos y salud: las consecuencias más comunes	10
2.4 El código PEGI de los videojuegos	11
2.5 La figura del educador	13
3. CONTEXTO.....	15
3.1 Contexto social	15
3.2 Contexto institucional.....	16
3.2.1 Oferta educativa del centro.....	16
3.2.2 AMPA del CEIP Arias Montano	16
3.2.3 Número de alumnos, número de grupos, ratio media y criterios de agrupamiento.	17
3.2.4 Recursos con que cuenta el centro educativo.	18
4. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA	19
4.1 Objetivos de la investigación.....	19
4.2 METODOLOGÍA.....	19
4.2.1 Participantes.....	19
4.2.2 Instrumento	20
4.2.3 Procedimiento	22
5. RESULTADOS	24
5.1 Estadísticos descriptivos.....	24
5.2 Análisis de correlaciones	32
5.3 Contraste de hipótesis.....	34
6. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN.....	36
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38
8. ANEXO	40
8.1 Cuestionario sobre videojuegos.....	40
8.2 Cuestionario IPAQ	41
8.3 Cuestionario para madres y padres	43

Dedicatorias y agradecimientos

Este TFG está dedicado a todas las personas que de alguna manera han colaborado en que este trabajo sea posible. Así pues, agradecer en primer lugar a mi tutora de TFG por su acompañamiento y apoyo durante esta fase. En segundo lugar, al C.E.I.P. “Arias Montano” (Sevilla), en especial al alumnado de sexto de primaria y a la directora puesto que sin su participación y ganas no hubiese sido posible llevar a cabo esta investigación. En tercer y último lugar, aunque no menos importante, me gustaría agradecer a mi familia el apoyo recibido durante toda esta etapa.

RESUMEN

Los eSports y los videojuegos cobran cada vez más importancia en esta sociedad. Siendo una de las dimensiones a tener en cuenta para entender el contexto social y educativo de los jóvenes, por ello, esta investigación pretende conocer la repercusión de los videojuegos en la educación. Se ha utilizado tres cuestionarios sobre el hábito de consumo de videojuegos de los niños y niñas, el cuestionario IPAQ para conocer el nivel de actividad física y un cuestionario para conocer la percepción de las familias. El instrumento fue aplicado a 41 estudiantes del tercer ciclo de Educación Primaria y a sus padres y madres. Los resultados muestran que más de la mitad de los encuestados juegan entre 2 o más de 3 horas al día, un grado de atracción hacia los videojuegos diferentes entre niños y niñas, así como diferentes percepciones entre padres/madres e hijos/as. En conclusión, los videojuegos siguen muy estigmatizados en una sociedad donde cada vez se consume más videojuegos y donde los padres y madres de los más jóvenes no tienen el suficiente control ni conocimiento sobre la repercusión en la educación.

PALABRAS CLAVE: Videojuegos, educación, cuestionario, adolescencia, educación familiar.

ABSTRACT

eSports and video games are increasingly important in society. It is one of the dimensions to be taken into account to understand the social context and youth Education. Therefore, this research expects to know the impact of video games on Education. We have used three questionnaires on the habit of video games consumption of boys and girls, the IPAQ questionnaire to know the level of physical activity and a last questionnaire to understand the family perception. The instrument was administered to 41 students of the third cycle of Primary Education and their parents. The results show that more than half of the respondents play video games between 1 and more than 3 hours a day, differences in the degree of attraction to video games between boys and girls, as well as, different perceptions between parents and children. In short, video games are still stigmatized in a society where more and more video games are being consumed and where parents of the youngest dont have enough control or knowledge about the impact on Education.

KEYWORDS: Video games, Education, questionnaire, adolescence, family Education.

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

Los niños y niñas pasan una gran parte de su tiempo y de su día a día delante de pantallas, como, por ejemplo: la televisión, videoconsolas, teléfonos móviles, ordenadores, etc. Entre estas una de las actividades más habituales es el videojuego.

Los videojuegos han constituido durante mucho tiempo la entrada o el acceso de los niños y niñas al mundo digital, adquiriendo de esta forma las diferentes competencias que les sirven para poder manejarse en esta sociedad cada vez más preparada y en la que los videojuegos cada vez cobran mayor importancia. Tanto es así que ha nacido una nueva área conocida como Esports.

Cabe resaltar que los esports han existido desde hace tiempo, pero es en la actualidad cuando están viviendo su mejor momento y cuando más visibilidad están adquiriendo. Tal es así que, según Movistar Esports (2018) señala que actualmente se supera la cifra de 300 millones de personas que siguen de forma habitual los esports, incluyendo eventos que reúnen a más gente delante de las pantallas que el deporte tradicional. Uno de los ejemplos es la final del Mundial de League of Legends, en la que se alcanzó los 75 millones de espectadores en 2017, superando a eventos mundialmente conocidos como la final de la NBA de los Estados Unidos.

Relacionándolo con la educación, hay que decir que la permeabilidad de las escuelas a la hora de introducir las nuevas tecnologías y las nuevas metodologías en el aula puede suponer un indicio de que puede existir una tendencia de futuro hacia la entrada de los Esports y videojuegos al aula como una herramienta de aprendizaje. Es decir, la velocidad con la que se desarrolla la tecnología y la evolución de los esports y el mundo de los videojuegos y deportes electrónicos hace cada vez más evidente la brecha entre los aprendizajes adquiridos dentro del aula y los aprendizajes que adquieren los niños y niñas fuera del mismo.

Por otro lado, la práctica de videojuegos en línea, Puede ser considerado como una actividad relacionada con conductas adictivas. Un estudio realizado por Triberti et al. (2018) viene a decir que la práctica de videojuegos influye en el hecho de ser considerado como un síntoma de una conducta adictiva. Además, es necesario añadir que tanto los niños y niñas que consumen videojuegos como los jugadores profesionales dedicado al mundo de los Esports pueden sufrir consecuencias en forma de lesiones que pueden

afectar a la salud como pueden ser: colapso pulmonar, falta de actividad física y agotamiento mental, mala nutrición, etc.

Los primeros videojuegos fueron introducidos en los años 70 convirtiéndose en uno de los objetos más deseados por parte de los niños y niñas, de ahí que la respuesta por parte de los padres y madres de los niños y niñas fue de preocupación ante los posibles efectos ya comentados de los videojuegos sobre los niños. De ahí que, desde el ámbito de la Pedagogía, el consumo de los videojuegos, así como el deporte electrónico (Esports) no debe ser algo indiferente para los educadores (pedagogos, psicólogos, maestros, etc.) debe haber una preocupación por el hecho de que niños y niñas pasen demasiado tiempo expuesto a las pantallas haciendo que llegue a generarse adicción, evitando dedicar este tiempo a otras actividades físicas como, por ejemplo: hacer deporte, actividades lúdicas, etc.

Como afirma Provenzo (1991) citado en Etxeberría (1998) las investigaciones realizada sobre los videojuegos son deficiente. De ahí que vea necesario realizar esta investigación, ya que las investigaciones sobre los deportes electrónicos y videojuegos hasta la fecha son escasas, por ello considero que es importante el hecho de realizar esta investigación centrada en conocer el consumo de videojuegos del curso de 6º de Primaria de un colegio de Educación Infantil y Primaria situado en la localidad de Sevilla, así como la actividad física de los mismos. Así como, las similitudes o diferencias entre la percepción de los padres y madres y la percepción de los niños y niñas.

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 Esports, aproximación inicial

En primer lugar, es necesario comenzar diciendo que los esports como deporte electrónico y el consumo de videojuegos está siendo cada vez una práctica más cotidiana entre los ciudadanos de todas las edades en los diferentes países del mundo, estadios llenos, competiciones con una repercusión económica y social de grandes dimensiones, etc. Hoy día los esports ocupan un papel cada vez más importante entre todos los ciudadanos como ya he comentado antes, por lo que tiene una vigencia muy actual y que está constantemente actualizándose y abriéndose camino en nuestra sociedad a pasos agigantados. Ahora bien, debemos conocer también que la práctica de deportes electrónicos y el consumo de videojuegos en las personas de nuestro país tienen una gran repercusión en el mundo educativo, en el sentido de que cada vez, los niños y niñas de este país consumen videojuegos más tempranos, en edades que pueden ser consideradas claves para su desarrollo y desempeño estudiantil, como es el caso de la Educación Primaria, por ejemplo.

Por ello, es necesario conocer con un poco más de precisión y desde una visión más técnica qué se entiende por lo que son los esports. El Libro blanco de los esports en España (2018) afirma:

Esports es el nombre con el que popularmente se conocen a las competiciones de videojuegos estructuradas a través de jugadores, equipos, ligas, publishers, organizadores, broadcasters, etc. Son una denominación genérica que se concreta en competiciones y ligas de diversos juegos, forma parte de una tendencia mucho más amplia de la industria de entretenimiento que permite disfrutar de los videojuegos de manera colectiva y social. (p.9)

Los esports implican a una persona, varias personas o incluso equipos de jugadores que compiten en competiciones profesionales de videojuegos, no solo a través de la interacción del ser humano con el ordenador sino también con otras plataformas como pueden ser Playstation, Xbox, Nintendo, etc. Los esports incluyen diversas categorías entre las que debemos señalar por ejemplo juegos de rol, campo de batalla multijugador, estrategia en tiempo real, juegos de acción en primera persona, etc. Normalmente como más se practican los esports en un entorno basado en equipos. El jugador que practica los esports debe combinar una serie de habilidades para ir progresando y mejorando, algunas

de las más básicas son las habilidades perceptivas-cognitivas, como por ejemplo la anticipación, comportamiento de búsqueda visual, la recuperación de unos patrones específicos o incluso la toma de decisiones. Por otro lado, también es necesario que los jugadores dominen otras habilidades específicas como pueden ser el control y los movimientos del ratón y del teclado si se juega en la plataforma de PC.

Estamos pues, según El libro blanco de los esports en España (2018), ante una industria en un estado inicial de desarrollo económico para la que se espera un crecimiento de hasta un 32,5% de aquí al 2021.

En este sentido es muy importante conocer cómo se plantea en este trabajo de fin de grado como puede repercutir la práctica de videojuegos online en una clase de 6º de primaria, correspondiente con el último ciclo de la Educación Primaria.

2.2 Conductas adictivas y delincuencia relacionada con los Esports

Actualmente, los videojuegos en líneas pueden ser considerados como una actividad relacionada con conductas adictivas, en este sentido, el diagnóstico de trastorno de juegos en internet (IGD) plantea un debate sobre el tiempo que se suele pasar jugando a videojuegos en línea, ya que este tipo de videojuegos son los que más consumen los niños y niñas actualmente, el hecho de encontrarnos en una sociedad de la información en el que la mayoría de las personas estemos conectados a internet y podamos disfrutar de una conexión inalámbrica o por cable nos permite poder jugar en línea a cualquier videojuego que haya en el mercado actual. Esta cuestión relacionada con la evaluación de los videojuegos online en el sentido de si provocan conductas adictivas o no está todavía estudiándose e investigándose, ya que es un tema muy vigente y no existen numerosos estudios que puedan determinar resultados más precisos y exactos.

Un estudio realizado por Triberti et al. (2018) pretende concretar si el tiempo empleado a practicar videojuegos en diferentes fases del día (mañana, tarde y noche) influye en el hecho de si puede ser considerado como síntoma de conducta adictiva. Para ello, se utilizó un cuestionario en línea que tenía como objetivo recoger datos relacionados con: la preferencia por videojuegos MOBA o videojuegos MMO, el tiempo en horas empleado para la práctica de videojuegos y se utilizó la escala de la práctica de Problem Videogame Playing (PVP), que mide el uso problemático de los videojuegos y la adicción a los mismos. Algunos de los datos más significativos que se puede extraer del estudio realizado por Triberti es que la edad de los que practican videojuegos puede influir en la

hora del día en que los participantes consumían videojuegos, concretamente los participantes más jóvenes tienden a jugar más durante la tarde en comparación con los mayores, en este sentido, este es uno de los motivos por lo que se pretende realizar este TFG, ya que los más jóvenes tienen a jugar en una franja horaria que deberían dedicarla a la realización de las diversas tareas para el colegio, pudiendo repercutir esto en el rendimiento académico. En relación con el género de videojuego, el estudio de Triberti (2018) establece una conexión entre el tiempo dedicado a jugar durante la tarde un día laborable a la edad.

Por ello, cada vez se hace más necesario seguir investigando esta cuestión relacionada con los videojuegos, ya que, cada vez está repercutiendo de manera más profunda en niños y niñas de edades más bajas y en ciclos educativos que son de vital importancia para su desarrollo.

Haciendo referencia a los tipos de videojuegos online, encontramos dos géneros principales como pueden ser: los juegos MOBA y los juegos MMO. A continuación, se explica con un poco más de detalle de qué tratan estos géneros de videojuegos;

- Los juegos MMO son juegos multijugadores masivos en línea, más conocido culturalmente como *Massively Multiplayer Online*. Se tratan de juegos en los que juegas de forma multijugador con diferentes personas de forma simultánea, pueden jugar incluso miles de jugadores, o si vamos más allá, podríamos jugar con millones de jugadores al mismo tiempo. Los MMO pueden englobar diferentes tipos de géneros de juegos, desde acción, estrategia, o lo más conocido actualmente y que está creando tanto interés, Battle Royale, como, por ejemplo, Fortnite.
- Los juegos MOBA, en cambio, es un género de videojuegos que es conocido culturalmente como *Multiplayer Online Battle Arena*, nacido de los juegos de estrategia en tiempo real. Los MOBA son juegos en los que se le proporciona al jugador una opción de poder elegir un personaje determinado, campeón o como se llame el jugador virtual, en los que no se juegan con cientos, miles o millones de usuarios a la vez, sino que suelen ser equipos de 4 jugadores, 5 jugadores, etc.. cuyo objetivo es destruir la base o nexo rival. Uno de los juegos más conocidos popularmente y más consumido en la sociedad actual es el conocido como *League of Legends*.

Si atendemos a otros factores, podemos decir en relación a la práctica de videojuegos online que la estructura y los salarios del padre y madre del niño o niña puede afectar directamente a la aparición de conducta adictiva y de delincuencia. Es decir, existen familias multiculturales de diversas etnias, culturas, etc. Las cuales experimentan serios problemas financieros en cuanto a salarios se refiere. Por otro lado, también es necesario mencionar a las familias conocidas como “dual-income”, es decir, son familias en las que tanto el padre como la madre reciben un salario decente, los cuales trabajan en horas más o menos simultáneas.

Existen estudios como el de Choi et al. (2018) que vienen a decir que los niños y niñas de familias cuyos padre y madre trabajan durante largas horas, pasan una gran cantidad de tiempo viendo la televisión después de la jornada escolar, usando internet, y lo que es peor jugando a videojuegos online. Concretamente los adolescentes y niños son más propensos a tener conductas adictivas hacia los videojuegos online. En este sentido, los niños y adolescentes que tienen una mayor adicción y dependencia hacia los videojuegos online tienden a exhibir conductas relacionadas con la delincuencia juvenil como puede ser: fumar, fumar, e incluso tienden a salir con amigos que también son adictos a los videojuegos por lo que esas conductas se ven reforzadas por la presión social del contexto y entorno en el que se pueden mover los niños o niñas adictos a los videojuegos online. Es necesario en este sentido conocer qué se entiende por delincuencia juvenil. Según Choi et al. (2018) cuando los a adolescentes llevan a cabo conductas delictivas que se desvían de las normas sociales, esto podría ser explicado como delincuencia juvenil. Uno de los principales factores que llevan a los niños y niñas a convertirse en personas adicta a los videojuegos es debido a la escasa relación interpersonal que tienen con otros niños y niñas e incluso el hecho de haber recibido bullying, para escapar de la realidad lo que hacen es refugiarse en los videojuegos online e ir cada vez más allá hasta llegar a convertirse en personas adictas a los videojuegos online. Además, los niños y niñas tienden a usar más internet y juegos online cuando sus padre y madres trabajan muchas horas de forma simultánea. En este sentido, la gran mayoría de estos factores son derivados del poco control de los padres y de la sociedad, más que por méritos propios del niño o niña adicto a los videojuegos online.

2.3 Esports, videojuegos y salud: las consecuencias más comunes

Es lógico hablar de que ya no solo los jugadores profesionales de los esports sino cualquier persona ya sea adulta, niño, adolescente, etc.... puede sufrir lesiones que pueden afectar a la salud, entre las más comunes podemos encontrar las siguientes;

- Síndrome del túnel carpiano y lesiones de la muñeca: esta es la más común entre todos los que practican y consumen videojuegos, el intenso movimiento repetitivo de los dedos les puede causar inflamación y dolor constante, debido a esto, se aplica presión sobre el nervio mediano que se encuentra en el túnel carpiano, cuya función principal es llevar información al cerebro y viceversa.
- Colapso pulmonar debido a una mala postura, normalmente este dolor se relaciona con dolores en el pecho, hombros o espalda, así como dificultad para respirar, existen estudios que demuestran que no existe una relación al 100% entre los esports y la dolencia, pero que sí puede ser causado por una mala postura corporal, una dieta poco saludable, un estilo de vida sedentario, etc. que pueden estar derivados directamente de la práctica de videojuegos.
- Fatiga mental y agotamiento temprano: esto puede producir una inmensa presión y ansiedad, por lo que sobre todo en los más jóvenes puede afectar indirectamente en su rendimiento escolar, haciendo que su desarrollo académico se vea alterado por algunas de estas cuestiones relacionadas con la práctica de los videojuegos.
- Mala nutrición y falta de ejercicio: esta consecuencia puede ser muy común, ya que a veces, tantas horas delante de un ordenador, consola, etc.... puede hacernos olvidar que debemos hacer ejercicio o alimentarnos adecuadamente para seguir llevando nuestro ritmo de vida. por lo que esta cuestión debe ser tenida en cuenta desde edades muy tempranas y no solo orientado a personas que consumen videojuegos.

Según Holden et al. (2018) la primera preocupación médica que ha surgido en el mundo de los esports y de los videojuegos es el agotamiento físico y mental, existen adolescentes y niños que se pasan jugando incluso 10 horas al día y cortos periodos de sueños. Ahora bien, este agotamiento asociado a los videojuegos no solo se asocia con la práctica de los mismos videojuegos sino también con la transmisión de juegos, más conocido como streaming, esto consiste en que un jugador, ya no solo profesional, sino cualquier persona puede retransmitir en directo cómo juega a un determinado videojuego interactuando con una comunidad de una cantidad de personas muy grande, la plataforma más conocida

donde retransmiten los videojuegos es la plataforma conocida como Twitch, en algunas ocasiones, los adolescentes transmiten períodos incluso de 24 horas para satisfacer los gustos de sus seguidores, e incluso existen ocasiones en el que la gente paga una suscripción para poder ver el contenido de estas personas que retransmiten en directo.

Otra de las mayores preocupaciones es el uso de estimulantes como la dextroanfetamina en los esports, muchos de estos jugadores consumen este tipo de droga que es psicoestimulante. Para combatir esto, muchas de las ligas de videojuegos han comenzado a implementar protocolos de tests de drogas para los competidores antes de las competiciones de videojuegos. En este sentido, los padres de los niños juegan un papel fundamental en el sentido de que deben controlar la participación y la práctica de videojuegos de sus hijos, ya que en caso contrario pueden estar abriendo una puerta de entrada hacia el abuso del videojuego y experimentar los factores de riesgo relacionados con el abuso de los videojuegos, en el sentido de que el uso excesivo de videojuegos puede conducir a graves trastornos relacionados con el déficit de atención, hiperactividad, adicción, ansiedad, agresividad, etc.

2.4 El código PEGI de los videojuegos

Teniendo en cuenta todos los posibles riesgos y consecuencias más comunes mencionados anteriormente, debido a diferentes causas como el uso de los videojuegos por parte de niños y niñas menores de edad, La Unión Europea se encargó de crear en el año 2001 el código PEGI (Plan European Game Information). Este código hace referencia a un código de conducta que se encarga de clasificar por edades los diferentes videojuegos, así como también se encarga del Marketing relacionado con el consumo de videojuegos, en el sentido de que se preocupa de la promoción y publicidad de los productos que estén relacionados con los propios videojuegos.

Lo que se pretende con este código es que haya una regulación dentro del sector de los videojuegos y del sector del entretenimiento, con el objetivo de dotar según Etxeberría (2008) de un instrumento común a los consumidores con carácter general, pero sobre todo a los padres, madres y educadores, de forma que puedan seleccionar aquellos videojuegos que consideren que mejor se adapta a la edad del consumidor de un determinado videojuego, evitando de esta forma que cualquier niño o niña pueda acceder a un contenido inadecuado poniendo en riesgo su salud.

Este código no es más que una escala por edades, iconos que señalan qué tipo de contenidos se podrá visualizar en un determinado videojuego (violencia verbal, drogas, discriminación, sexo, etc.) No se puede perder de vista que estas cuestiones pueden afectar directamente a la persona que consuma un determinado videojuego.



Desde la página oficial del código Europea PEGI (www.pegionline.eu) se señala algunos de los posibles riesgos que tienen los menores cuando juegan a determinados juegos que no están adaptados a su edad y sobre todo hace referencia a los videojuegos online, como puede ocurrir en los deportes electrónicos o Esports, ya que todos los videojuegos que son consumido desde esta área de Esports o deportes electrónicos tienen un carácter online, teniendo en cuenta que millones de personas visualizan estos videojuegos independientemente de la edad recomendada y sin tener en cuenta los posibles contenidos que se traten. Algunos de los riesgos que se señalan desde la web oficial del código PEGI son los siguientes:

- Contenidos inapropiados para los menores y que no se corresponden con la clasificación otorgada a videojuego.
- La conducta de algunos jugadores no es la adecuada para los niños y niñas, haciendo referencia a conductas relacionadas con la delincuencia, agresividad, manipulación, etc.
- Los videojuegos online pueden incitar a los niños y niñas a reunirse con otros jugadores que no conocen, por lo que se comparte datos de carácter personal, etc.
- Acceso a otras plataformas o posibles áreas cuyos contenidos son inapropiados para los niños y niñas.

2.5 La figura del educador

De cara a estas cuestiones relacionadas tanto con la parte más positivas como puede ser la incorporación de los videojuegos y de las nuevas tecnologías como con la parte más negativa, también ya mencionadas, consecuencias para la salud como el desarrollo de conductas delictivas, lesiones, problemas de socialización y sobre todo en los más pequeños y menores de edad, la figura del educador se hace cada vez más necesaria convirtiéndose en un elemento clave de cara al correcto desarrollo del niño o niña.

Si nos preguntamos sobre el por qué es necesario que el educador tenga una función más importante debemos hacer referencia a una serie de razones como pueden ser algunas de las siguientes;

1. La familiaridad que tienen los niños y niñas con todos los instrumentos que van surgiendo durante su día a día y su correcto uso. En este sentido los educadores juegan un papel indispensable para que los menores sepan cómo deben manejar estos instrumentos.
2. La variedad de valores, conocimientos y contenidos que reclaman la orientación del educador de forma que le faciliten la selección, discriminación, prevención, etc.
3. Las posibilidades que nos pueden llegar a ofrecer estas tecnologías como pueden ser los videojuegos para el aprendizaje de nuevos contenidos, permitiendo que se consiga unos objetivos determinados básicos como, por ejemplo: el trabajo cooperativo, el proceso de toma de decisión, etc.
4. Los peligros de toda la información disponible que tienen los niños y niñas en la red, relacionados con la delincuencia, contenidos no adecuados para menores, etc.

Estas son algunas de las evidencias más claras que podemos relacionar directamente no sólo con los videojuegos, sino con las nuevas tecnologías que se abren hueco día a día en el mundo educativo. De ahí que la figura del educador debe ser imprescindible si lo que queremos es evitar riesgos de este tipo y prevenir que los más jóvenes puedan verse afectados por algunas de estas cuestiones ya mencionadas.

Por otro lado, toda la responsabilidad no la tienen los educadores, también tienen una gran influencia las familias, ya que fuera del ámbito educativo, los que deben ejercer más control sobre el acceso a los videojuegos y tecnologías deben ser los padres, madres o

tutores legas de los niños y niñas, en el sentido de que se hace necesario establecer un control parental para que los niños y niñas hagan un uso adecuado de los videojuegos.

3. CONTEXTO

3.1 Contexto social

El centro de Educación Infantil y Primaria “Arias Montano” se encuentra en Sevilla. Llamado “Arias Montano”. Se trata de un CEIP que se encuentra ubicado en el barrio de La Macarena (Sevilla), siendo este uno de los once distritos en los que está dividida la ciudad de Sevilla.

El barrio de la Macarena es uno de los que más crecimiento ha experimentado a nivel de inmigración, en el sentido de que aproximadamente desde 2010 el número de personas de diferentes nacionalidades se ha visto aumentado de forma exponencial, de este modo, se puede decir que ha favorecido la plena inclusión de todos los ciudadanos, así como una interculturalidad.

En este sentido, según el Barómetro Socioeconómico del centro andaluz de prospectiva (2018) se puede decir que el nivel económico en el que se encuentra situado el CEIP Arias Montano es bajo, ya que el barrio de la Macarena es considerado como uno de los barrios donde más pobreza, absentismo escolar y delincuencia hay, ya que con un 65% es el distrito en el que los ciudadanos más se ven afectados por la situación de paro en su entorno familiar, representando un 11,40% de personas en paro en cuanto a la totalidad del municipio de Sevilla. Además, según el Diagnóstico de Zonas con Necesidades de Transformación Social publicado por el Ayuntamiento de Sevilla, de los casi 1300 menores entre 6 y 16 años matriculados en los centros de primaria y secundaria, 108 han llegado a la subcomisión de absentismo de la zona, por lo que esta cifra supone un porcentaje del 8,3%, siendo esta la más alta de la ciudad por detrás del Polígono Sur. Por ello, la labor de los educadores de los distintos centros de la zona es esencial para intentar cambiar el rumbo de los ciudadanos desde edades tempranas.

3.2 Contexto institucional

3.2.1 Oferta educativa del centro

El CEIP Arias Montano cuenta con cursos desde Educación Infantil hasta Educación Primaria, contando con un aula específica. Respecto a Educación Infantil, cuenta con seis aulas: de 3 a 5, dos aulas para cada año; en cuanto a la Educación Primaria, cuenta con tres módulos para cada curso, desde 1º hasta 6º.

A partir del curso 2014/2015 pasó a ser un centro completamente bilingüe, y por consecuente, a partir del año siguiente, el francés pasó a ser segunda lengua extranjera.

3.2.2 AMPA del CEIP Arias Montano

La Asociación de Madres y Padres de Alumnos del centro (AMPA) cuenta con un blog específico para ello: AMPA “Arias Montano”. A partir de aquí, se puede observar cómo participan en una serie de actividades con el fin de contribuir a la mejora del funcionamiento del centro y de las condiciones educativas de los niños y niñas. Para ello, participan a través del Consejo Escolar con el resto de los profesionales del CEIP Arias Montano, en la mejora de las instalaciones o participación en actividades complementarias, todo de forma voluntaria, pero con un alto nivel de participación por parte de estos.

Por otra parte, no se trata de una participación centrada únicamente en el centro escolar, sino que también mejora las relaciones entre las diferentes familias, ofreciendo información sobre el funcionamiento del centro, facilitación de las propuestas sugeridas por familiares a dirección, propuesta de excursiones, fiestas y actividades. Por ello, puede afirmarse que existe una elevada implicación por parte de los padres en las tareas que competen al centro, ya que llevan a cabo actividades como: convivencias, actividades sobre emociones, día internacional de la mujer, etc.

3.2.3 Número de alumnos, número de grupos, ratio media y criterios de agrupamiento.

El centro cuenta con un total de 590 alumnos y alumnas, existiendo dos grupos para cada uno de los cursos de infantil (A y B) y tres grupos para cada uno de los cursos de primaria (A, B y C). La ratio media es de 24 alumnos y alumnas por aula.

Como puede observarse en el proyecto educativo del centro, se establecen diez criterios para el agrupamiento del alumnado:

Criterios para el agrupamiento del alumnado
Nueva reagrupación del alumnado.
Uniformidad en el número de niños y niñas por aula.
El rendimiento académico, en función de las actas de evaluación final, intentando equilibrar el número de alumnado con diferentes calificaciones.
Aspectos de las convivencias previas.
Equilibrio del alumnado con necesidades educativas específicas por curso.
Equilibrio del alumnado que presenta condiciones sociales desfavorables y/o por problemas de comunicación debido a su procedencia.
Equilibrio del alumnado por curso que requiere refuerzo educativo.
Matriculación de familiares (hermanos, primos, etc.) en aulas diferentes.
Equilibrio en el número de repetidores por curso.
Número similar de alumnos y alumnas que requieren Religión o Valores Sociales y Cívicos.

3.2.4 Recursos con que cuenta el centro educativo.

En la entrada del centro educativo podemos encontrar con la portería y el almacén de material para Educación Física, donde se puede encontrar todo lo necesario para el desarrollo de las actividades físicas. Por otra parte, el centro cuenta con cuatro edificios;

EDIFICIO A
Tres aulas de Educación Primaria y Aula TIC
Jefatura de estudios, dirección y sala de profesores
Aula Específica

EDIFICIO B
Aula de Educación Infantil y Tutoría Infantil
Aula de apoyo a la Integración y aula de Audición y Lenguaje (Logopedia)
Seis aulas de Educación Primaria

EDIFICIO C
Nueve aulas de Educación Primaria y biblioteca
Comedor escolar y aula matinal
Equipo de Orientación

EDIFICIO D
Aula de Música y usos múltiples

Los cuestionarios elaborados para abordar los objetivos planteados para este TFG han sido proporcionados a los tres grupos de sexto de Primaria, al grupo A, B y C. Además, tanto los padres como las madres de los alumnos y alumnas han formado parte también de esta investigación, dado que han tenido que contestar una parte del cuestionario que estaba destinada a ellos y ellas.

4. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

4.1 Objetivos de la investigación

Atendiendo a los objetivos de la investigación, el objetivo general de la presente investigación es el siguiente:

- Investigar la repercusión de los videojuegos en la educación de niños y niñas de 6º de Primaria

En cuanto a los objetivos específicos propuestos para esta investigación y, atendiendo a la taxonomía de Bloom, son los siguientes:

- Reconocer los hábitos de consumo de videojuegos de los niños y niñas de 6º de Primaria
- Interpretar la percepción de los padres y madres sobre el consumo de videojuegos
- Relacionar las horas de juego y el rendimiento académico
- Relacionar la frecuencia a la que juegan los niños/as y el nivel de actividad física
- Analizar si existen diferencias en el grado de atracción hacia los videojuegos entre niños y niñas.
- Comparar las percepciones de los padres/madres y de los niños/as

4.2 METODOLOGÍA

4.2.1 Participantes

El tamaño de la muestra seleccionada para este estudio es de N= 41 niños y niñas pertenecientes al tercer ciclo de Educación Primaria, concretamente, pertenecen al nivel de 6º de Primaria, del curso académico 2018/2019 que cursaban estudios durante el segundo cuatrimestre en el mes de marzo en un Centro de Educación Infantil y Primaria en la región de Sevilla, así como los padres, madres o tutores de los niños y niñas.

Para esta investigación, en relación a la muestra seleccionada, 23 estudiantes son del sexo masculino, representando estos el 56,1% del total. Por otro lado, los 18 participantes restantes pertenecen al sexo femenino, representando el 43,9% del total seleccionado para la muestra.

En relación con la edad, el 24,4% de los participantes tienen 11 años y el 75,6% restante tienen 12 años, siendo la media de edad de 11,76 y una mediana de 12. El 100% de la muestra seleccionada es menor de edad.

Sexo del alumnado				Edad			
		Frecuencia	Porcentaje			Frecuencia	Porcentaje
Válido	Hombre	23	56,1	Válido	11	10	24,4
	Mujer	18	43,9		12	31	75,6
	Total	41	100,0		Total	41	100,0
				Media	11,76		
				Mediana	12		

Tabla 1. Datos demográficos de la muestra seleccionada.

4.2.2 Instrumento

En relación al instrumento, la técnica de recogida de información utilizada para abordar esta investigación ha sido el cuestionario dado que estamos hablando de una metodología cuantitativa. He utilizado este instrumento debido a que considero que es el método más adecuado ya nos ofrece diversas ventajas a la hora de obtener información que necesitamos para elaborar esta investigación relacionada con los videojuegos y la educación. Antes de seguir hablando sobre el instrumento, es necesario aclarar qué se entiende por cuestionario. Según Anguita (2003) “el cuestionario es una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de una población, del que se pretende explicar, describir, predecir y/o explicar una serie de características” (p.527).

Gracias a los cuestionarios empleados podemos extraer información que necesitamos para esta investigación, podemos conocer la opinión y la percepción de los padres y madres de los alumnos y alumnas en relación con el consumo de videojuegos de sus hijos, además, también tenemos la oportunidad de conocer la opinión de los niños y niñas acerca del consumo de videojuegos, así como el nivel de actividad de estos y los METS (energía utilizada para realizar un esfuerzo físico).

Para la realización de esta investigación se ha tenido en cuenta todas las circunstancias y posibles limitaciones en cuanto al acceso, dado que no siempre se cuenta con una buena y positiva disposición por parte de los centros a colaborar, por ello, la investigación se ha centrado en aquello a lo que se ha podido tener acceso, con el objetivo de que sea lo más

completa posible con el objetivo de contar con la mayor fiabilidad a la hora de extraer las conclusiones.

En relación con los cuestionarios, he de decir que se han utilizado tres cuestionarios para abordar esta investigación;

El primer cuestionario que se ha pasado ha sido denominado como *Cuestionario sobre videojuegos*. Este cuestionario, consiste en 24 preguntas, que se organizan de la siguiente manera: 19 ítems tipo escala Likert con 5 alternativas de respuesta que van desde “Nada de acuerdo” (1), hasta “Totalmente de acuerdo” (5); y 5 ítems con cinco alternativas de respuesta. El motivo de haber elegido la escala de tipo *Likert* ha sido para hacérselo a los alumnos y alumnas, así como para evitar el desvío de la información que se desea conseguir. Los diferentes ítems que componen el cuestionario nos proporcionan información sobre el grado de atracción por los videojuegos, sobre la relación de los videojuegos con otras actividades, la interferencia de los videojuegos en el rendimiento académico y sobre el grado de inquietud que generan los videojuegos.

El segundo cuestionario está relacionado con la actividad física, este cuestionario es denominado como *IPAQ (Cuestionario Internacional de Actividad Física)*. Se ha utilizado la versión corta de este cuestionario, ya que este cuestionario también cuenta con una versión más extensa. Con este cuestionario se pretende conocer el tipo de actividad física que los alumnos y alumnas realizan en su vida cotidiana, referido a los últimos 7 días. Este cuestionario tiene como objetivo recoger el número de días por semana, el número de horas y minutos que realizan ejercicio físico, por ello, este cuestionario consta de 7 preguntas para conocer posteriormente el número de METS (energía necesaria para realizar un esfuerzo físico) y determinar el nivel de actividad que una persona ha tenido durante los últimos 7 días. Los niveles de actividad se dividen en: nivel alto, moderado y bajo/inactivo.

Por último, el último cuestionario ha sido pasado a los padres, madres o tutores legales de los alumnos y alumnas de 6º de Primaria que han participado en esta investigación. Este *cuestionario para madres y padres* pretende conocer la percepción sobre el consumo de videojuegos de los hijos/as. Dicho cuestionario está formado por 12 preguntas que tienen dos opciones de respuestas excepto una pregunta de ellas (nº2) que está destinada a conocer el tiempo que suele dedicar su hijo/a a videojuegos a la semana. He optado por

un cuestionario de dos opciones de respuestas debido a que debemos de tener en cuenta las posibles limitaciones que pueden tener algunos padres o madres a la hora de hacerlo. En este cuestionario, lo que se pretende, como se ha mencionado, es conocer la diferencia de percepción que tienen los propios niños y niñas y la percepción de los padres y madres. Este cuestionario ha sido de elaboración propia.

Los tres cuestionarios (*Cuestionario sobre videojuegos*, *IPAQ* y *Cuestionario para madres y padres*) pueden verse en el Anexo del presente trabajo de fin de grado.

4.2.3 Procedimiento

El centro que participó en esta investigación pertenece a la localidad de Sevilla. El equipo directivo del centro fue informado acerca de la investigación que se pretendía realizar, ya que indirectamente participaron en la administración de los cuestionarios.

Junto a los cuestionarios se les informó a todos los participantes de los motivos de la investigación de las instrucciones a seguir con los cuestionarios. Del mismo modo, para preservar su derecho a la intimidad, se informó a todos los participantes acerca del carácter voluntario del estudio.

De este modo, para llevar a cabo los objetivos expuestos en esta investigación se adoptó el siguiente procedimiento. En primer lugar, se procedió a seleccionar un instrumento para la medición de las variables de investigación, por lo que se eligieron tres cuestionarios, los dos primeros son cuestionarios validados orientados a determinar el consumo sobre los videojuegos (frecuencia, grado de atracción, interferencia de los videojuegos, etc.) y el segundo cuestionario orientado a conocer el nivel de actividad física de los participantes (IPAQ). El tercer cuestionario está orientado a conocer la percepción familiar en relación al consumo de videojuegos de sus hijos/as (frecuencia de juego, preferencias por otras actividades, control parental, etc.)

De esta forma, se realizó esta investigación, por ello, para lograr nuestro propósito, se escogió una muestra de 41 niños y niñas que cursaban estudios a nivel de 6º de Primaria tal y como se ha indicado en el apartado de *Participantes*. A cada participante se le brindó una breve explicación del estudio y se le proporcionó la información necesaria acerca de la investigación. Seguido se procedió a leer las instrucciones para rellenar el cuestionario,

siendo esta información recogida salvaguardando la confidencialidad y el anonimato de los participantes. Una vez finalizado se les expresaron las gracias a los participantes.

Como último paso, los datos recogidos fueron analizados cuantitativamente utilizando el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Para dar respuestas a los objetivos de la investigación, es necesario llevar los datos a los procedimientos estadísticos más adecuados de forma que permitan analizar los aspectos más particulares de la muestra seleccionada.

Los datos obtenidos se sometieron a los siguientes análisis estadísticos:

- Estadísticas descriptivas (media, moda, frecuencia) de las respuestas de los participantes de este estudio en relación al consumo de los videojuegos, nivel de actividad física y percepción familiar.
- Se determinó el porcentaje de número de horas y la frecuencia a la que juegan los niños y niñas de 6º de Primaria.
- Se determinó la media de METS (energía utilizada para realizar un esfuerzo físico) de los niños y niñas de 6º de Primaria, así como el porcentaje del nivel de actividad física de los niños y niñas.
- Se identificó si los familiares consultan la edad recomendada de los videojuegos a los que juegan sus hijos/as, así como las preferencias de los familiares por otro tipo de actividades.
- Se realizaron pruebas de correlación entre el número de horas de videojuegos y el rendimiento académico. Así como pruebas de correlación entre la frecuencia que consumen videojuegos y el nivel de actividad física.
- Se realizaron pruebas estadísticas de contraste para determinar si existe diferencias en el grado de atracción de los videojuegos entre niños y niñas. Así como para analizar si había diferencias entre la percepción de los padres y la percepción de los hijos.

5. RESULTADOS

5.1 Estadísticos descriptivos

Cuestionario sobre videojuegos

La construcción de una tabla de medias nos permite explorar los valores alcanzados para un conjunto de variables, facilitándonos la comparación de unas medias frente a otras. De este modo, al ordenar las medias desde la más alta a la más baja nos permite detectar rápidamente las variables que destacan por sus elevados valores o por presentar valores especialmente bajos.

Estadísticos descriptivos			
	N	Media	Desviación estándar
6.Los videojuegos me parecen divertidos	41	4,22	1,084
1.Me gusta jugar a los videojuegos	41	4,10	1,068
7.Cuando juego a los videojuegos se me pasa el tiempo volando	41	3,95	1,161
22.Nº de videojuegos conocidos	41	3,90	1,068
4.Conozco muchos videojuegos	41	3,88	1,166
20.Desde cuándo juega a los videojuegos	41	3,66	1,389
23.Nº de videojuegos jugados	41	3,54	1,227
3.He jugado a muchos videojuegos	41	3,54	1,325
5.Me considero bueno jugando a los videojuegos	41	3,49	1,362
24.Frecuencia de juego	41	3,39	1,202
2.Juego habitualmente a los videojuegos	41	3,17	1,447
21.Horas dedicadas al día	41	3,15	1,459
15.Hablo con mis amigos de videojuegos	41	2,95	1,548
16.Siempre que veo una tienda de videojuegos entro	41	2,63	1,577
13.Me gusta competir a los videojuegos y ser el mejor	41	2,59	1,533
12.Busco información sobre videojuegos en revistas, Tv o internet	41	2,44	1,566
14.Ahorro mi dinero para gastarlo en videojuegos	41	2,10	1,446
8.Dedico más tiempo a los videojuegos que jugar con mis amigos	41	1,95	1,224
17.Antes de hacer los deberes juego a los videojuegos	41	1,88	1,345
19.Olvida cosas importantes mientras juego	41	1,83	1,340
9.Dedico más tiempo a jugar a los videojuegos que al deporte	41	1,80	1,123
18.Dedico más tiempo a los videojuegos que a hacer las tareas del cole	41	1,68	1,105
10.Me acuesto tarde y me levanto temprano para seguir jugando	41	1,56	1,097
11.Dedico más tiempo a los videojuegos que a estar con mi familia	41	1,46	1,002
N válido (por lista)	41		

Tabla 2. Medias y desviaciones típicas para el cuestionario sobre videojuegos

Dado que estoy interesado en conocer los aspectos que han resultado mejor valorados y peor valorados por parte de los estudiantes a la hora de realizar el *Cuestionario sobre videojuegos*.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la *Tabla 2*, los aspectos mejores valorados por los estudiantes o los aspectos en los que están más de acuerdo son: la percepción de los videojuegos como divertidos (media 4,22) y el gusto por jugar a los videojuegos (4,10). En el extremo opuesto, los aspectos con los que están más en desacuerdo dado que son relativamente poco elevadas las medias se corresponden con los ítems número 10 “me acuesto tarde y me levanto temprano para seguir jugando” (media de 1,56) y el ítem número 11 “dedico más tiempo a los videojuegos que a estar con mi familia” (media de 1,46).

Estos datos nos indican que a los encuestados le gusta la práctica de videojuegos y que la valoran como una actividad divertida para la gran mayoría de los alumnos y alumnas de 6º de Primaria que han realizado el cuestionario. Al mismo tiempo, el grado de inquietud por los videojuegos no es muy alto ya que la mayoría de los encuestados dedican más tiempo a estar con la familia que a jugar a los videojuegos al igual que no ven la necesidad de acostarse tarde y levantarse temprano para seguir jugando a los videojuegos.

Es necesario, por otro lado, en relación al cuestionario sobre los videojuegos analizar otras variables significativas como el número de horas dedicadas a jugar a los videojuegos y la frecuencia de los videojuegos.

En relación a las horas dedicadas al día a jugar a los videojuegos, vemos que el 29,3% de los estudiantes, siendo esta la puntuación más alta juega de 1 a 2 horas al día. Por otro lado, el 24,4% de los estudiantes juegan más de 3 horas al día tal y como puede verse en la *Tabla 2.1*, este es un dato significativo ya que se puede indicar que pueden desarrollar conductas adictivas a los videojuegos. Casi la mitad de los encuestados reconocen que juegan entre nada o menos de una hora al día.

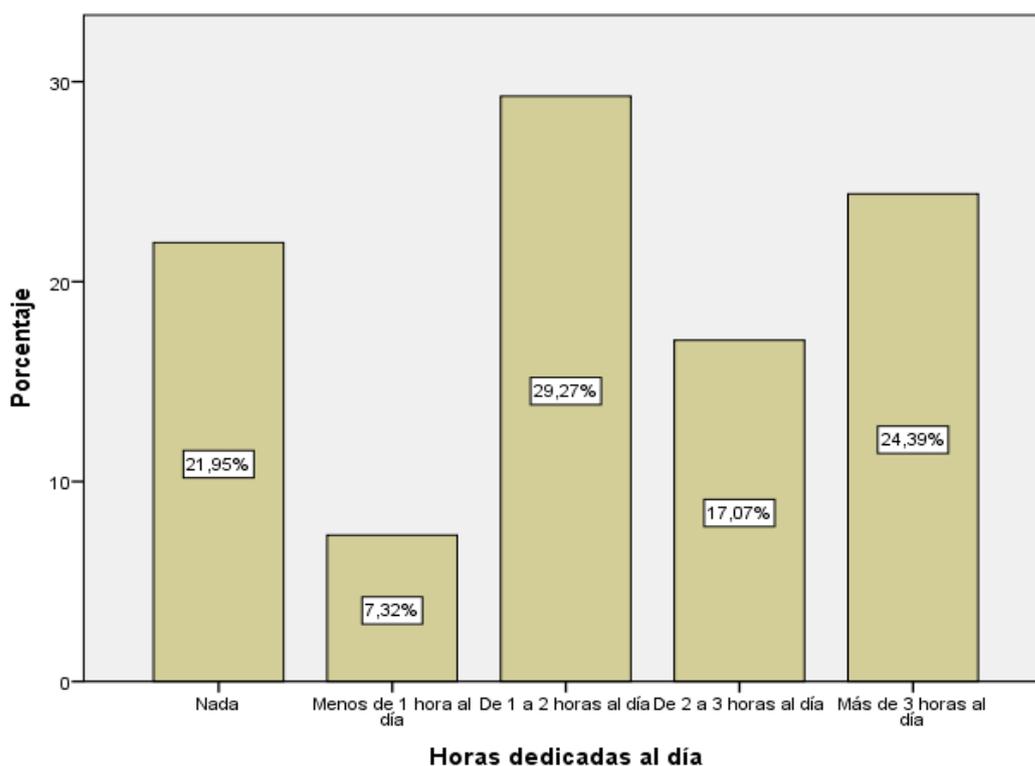


Tabla 2.1. Diagrama de barras: horas dedicadas al día a jugar a videojuegos

Centrándonos en conocer el momento del día, más concretamente, cuándo juegan a los videojuegos los estudiantes que han realizado el cuestionario, tal y como se observa en la *Tabla 2.2* puede observarse que el 39,02% de los encuestados han señalado que solamente juegan a los videojuegos los fines de semana, esto puede indicar que existe un control por parte de los padres y madres a la hora de que el/la menor pueda jugar a los videojuegos. Aunque, por otro lado, observamos que un 24,39% siendo la siguiente puntuación más alta, juegan todos los días, este dato es significativo porque si atendemos a la tabla anterior, coincide con la misma puntuación sobre los estudiantes que juegan más de 3 horas al día, por ello, puedo reafirmar que es necesario que los padres y madres ejerzan un mayor control sobre estos estudiantes si se quiere evitar y prevenir el posible desarrollo de conductas adictivas hacia los videojuegos.

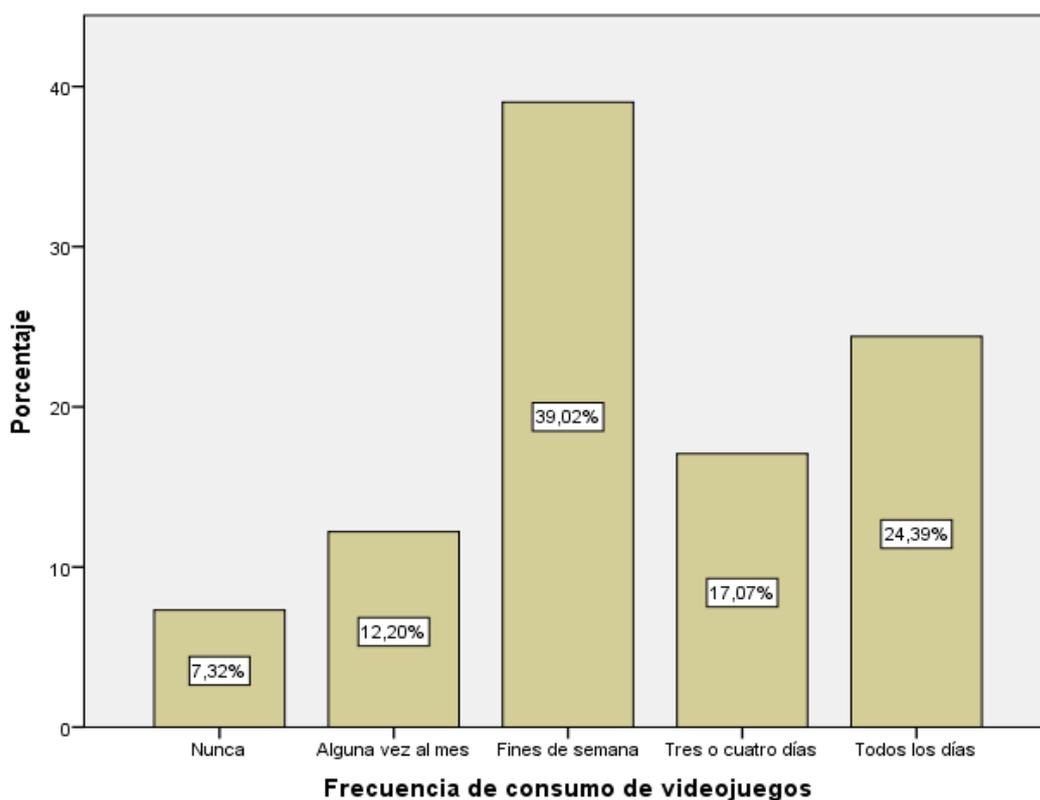


Tabla 2.2. Diagrama de barras: Frecuencia de consumo de videojuegos.

Cuestionario IPAQ

Tomando como referencia el cuestionario IPAQ centrado en conocer el nivel de actividad física, así como los METS de los estudiantes encuestados, se pueden extraer resultados significativos de dicho cuestionario. Por ello, voy a centrarme en comentar el estadístico descriptivo para conocer la Media de METS de los estudiantes encuestados, así como conocer qué porcentaje se corresponde con el nivel de actividad alto, moderado y bajo.

Atendiendo a la *Tabla 3*, encontramos que la media para la variable “METS” es de 2199,51 mets, esto hace referencia a la energía utilizada para realizar un determinado esfuerzo física. El valor 1966 para la mediana indica que un 50% de los estudiantes igualan o superan los 1966 mets y otro 50% igualan o no llegan a los 1966 mets.

Estadísticos

METS		
N	Válido	41
	Perdidos	0
Media		2199,51
Mediana		1966,00
Moda		0

Tabla 3. Estadísticos de tendencia central: METS

Por otro lado, si tenemos en cuenta el nivel de actividad física de los encuestados, al observar la *Figura 3.1* nos damos cuenta de que las puntuaciones o porcentajes son muy similares y ninguna destaca sobre otra, esto indica que no hay nivel de actividad física que sobresalga sobre otra, sino que ocurre todo lo contrario, son puntuaciones muy parejas, aunque podemos decir que el nivel de actividad física de la mayoría de los encuestados es de un nivel de actividad física alto o moderado con el mismo porcentaje (34,15%).

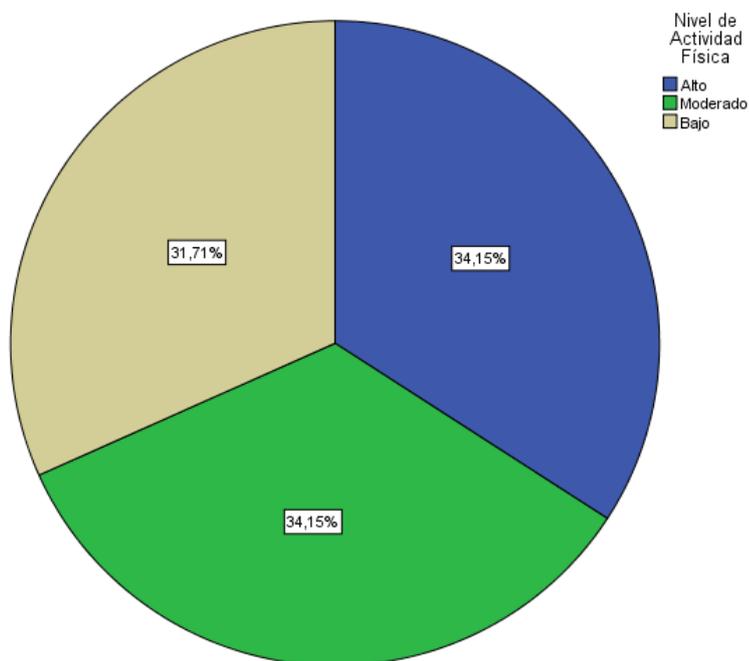


Tabla 3.2. Ciclograma para el nivel de actividad física.

Cuestionario para madres y padres

Atendiendo al cuestionario para madres y padres para conocer la percepción que tienen sobre el consumo de videojuegos de sus hijos e hijas, uno de los datos más significativos que se extrae sobre el cuestionario para madres y padres está relacionado con el código PEGI, tal y como puede observarse en la *Figura 4*, podemos observar como la mayoría de los padres y madres encuestados (80,49 %) sí que controla la edad de los videojuegos a los que juegan sus hijos/a. Con esto puede decirse que se interesan por evitar los riesgos y consecuencias relacionados con el consumo de los videojuegos, de esta forma puede decirse que los padres y adnes son los que seleccionan aquellos videojuegos que consideran que se adaptan a la edad de su hijo o hija, evitando de esta forma que pueda acceder a un contenido adecuado poniendo en riesgo su salud.

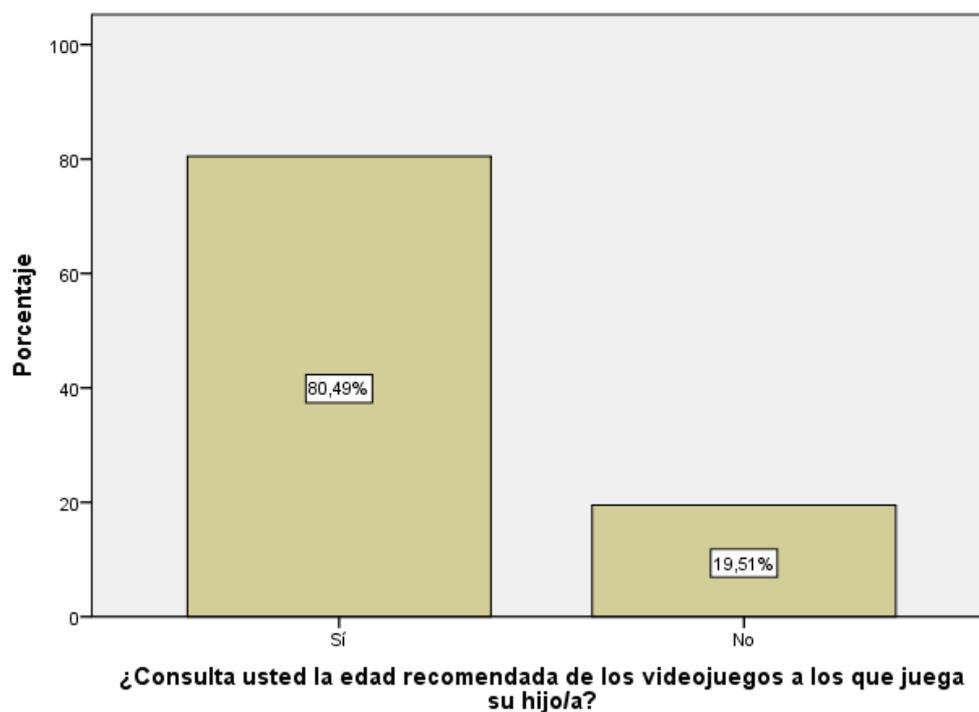


Figura 4. Porcentajes para el control de la edad recomendada de videojuegos.

Por otro lado, atendiendo a la figura 4.1 podemos observar como la mayoría de los padres y madres prefieren que sus hijos e hijas opten por otro tipo de actividades antes que jugar a los videojuegos, este dato muestra una gran preocupación por parte de las familias acerca de los videojuegos y sus posibles riesgos tanto a nivel personal como a nivel académico. En total, un 78,05% han respondido que prefieren que sus hijos se dediquen a otro tipo de actividades en lugar de jugar a los videojuegos. Solamente un 21,91% ha respondido que no, siendo esta una gran minoría en relación con el total de madres y padres encuestados.

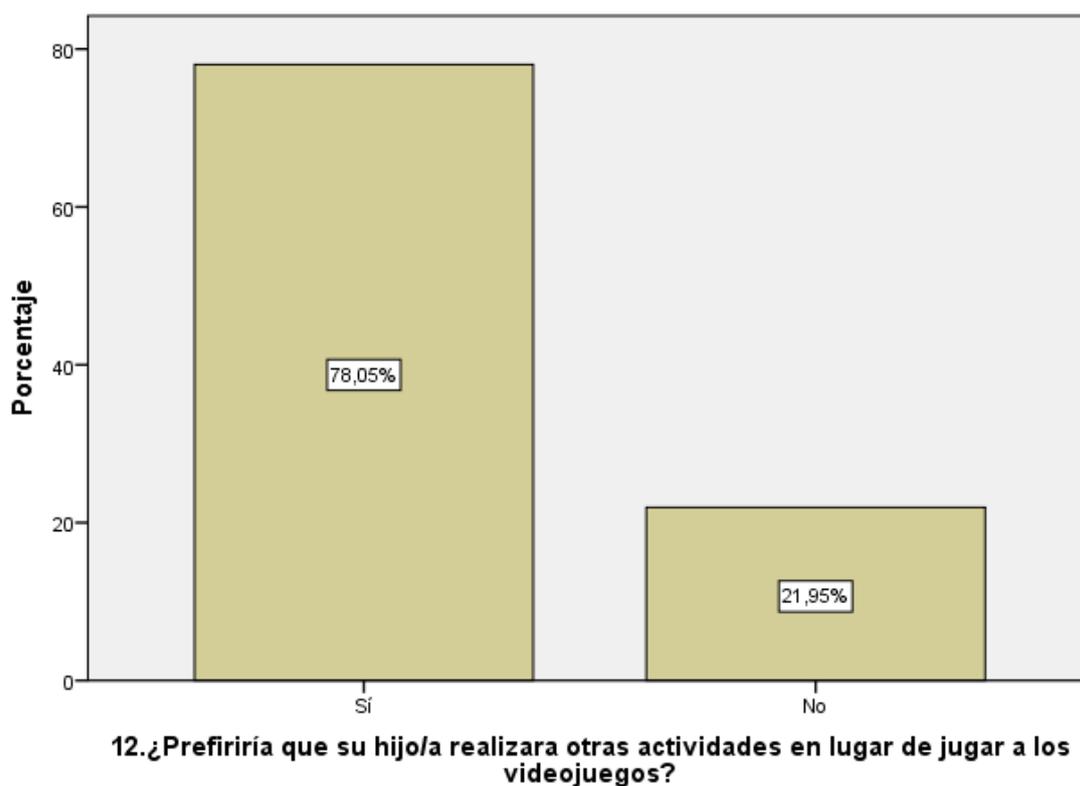


Figura 4.1. Preferencias por videojuegos u otra actividad

5.2 Análisis de correlaciones

En este apartado se tratará las posibles relaciones existentes entre dos variables, su intensidad y su sentido (Positivo o Negativo). Existen distintos coeficientes de correlación, cada uno con sus características particulares, aunque todos ellos nos indican un nivel de intensidad en la relación entre dos variables, así como el sentido de esta.

Correlación de Spearman para: relación entre horas de videojuegos y el rendimiento académico

En este punto se pretende analizar si existe relación entre el número de horas a las que juegan los niños y niñas encuestados de una clase de 6º de Primaria y el rendimiento académico o la nota media de los mismos. Para ello utilizaremos el coeficiente de correlación de Spearman ya que estamos tratando dos variables medidas en nivel ordinal y escala respectivamente.

De acuerdo con los resultados mostrados en la *Tabla 5*, se observa que al coeficiente de correlación $-0,010$ se le asocia un grado de significación $p=0,950$. Así pues, puede confirmarse que la correlación no es estadísticamente significativa, por tanto, con una confianza del 95% no podemos afirmar que exista relación entre el número de horas que juegan a los videojuegos y la nota académica.

Correlaciones			24.Frecuencia de consumo de videojuegos	Nota media académica
Rho de Spearman	24.Frecuencia de consumo de videojuegos	Coefficiente de correlación	1,000	-,010
		Sig. (bilateral)	.	,950
		N	41	41
	Nota media académica	Coefficiente de correlación	-,010	1,000
		Sig. (bilateral)	,950	.
		N	41	41

Tabla 5. Correlación de Spearman: resultados

Correlación de Pearson para: relación entre frecuencia de consumo de videojuegos y nivel de actividad física

Atendiendo a la *Tabla 5.1* para conocer si existe relación entre la frecuencia de consumo videojuegos y el nivel de actividad física podemos observar que al coeficiente de Pearson=0,035 se le asocia un nivel de significación $p=0,827$. Por lo que la correlación no es estadísticamente significativa. Por tanto, con una confianza del 95% no podemos confirmar que exista una relación significativa entre la frecuencia de consumo de videojuegos y el nivel de actividad física.

Correlaciones			
		24.Frecuencia de consumo de videojuegos	Nivel de Actividad Física
24.Frecuencia de consumo de videojuegos	Correlación de Pearson	1	,035
	Sig. (bilateral)		,827
	N	41	41
Nivel de Actividad Física	Correlación de Pearson	,035	1
	Sig. (bilateral)	,827	
	N	41	41

Tabla5.1. Correlación de Pearson: resultados

5.3 Contraste de hipótesis

Prueba t de student para conocer si existe diferencias en el grado de atracción hacia los videojuegos entre niños y niñas

Para conocer si existen diferencias en el gusto por los videojuegos entre los niños y niñas encuestados del curso de 6º de Primaria, se utilizará la prueba t de student para muestras independientes. Para ello, planteamos dos hipótesis (nula y alternativa);

H₀: No existen diferencias en el gusto por los videojuegos entre niños y niñas

H₁: Existen diferencias en el gusto por los videojuegos entre niños y niñas

Entre los resultados que aparecen en la *Tabla 6* se encuentran los correspondientes a la prueba T para la igualdad de medias y a la prueba de Levene para contrastar la igualdad de varianzas. Fijándonos en el grado de significación p (Sig. en la tabla) asociado al estadístico de contraste F en el ítem correspondiente observamos que es menor que 0,05 por lo que podemos afirmar que existen diferencias entre las varianzas de los dos grupos.

Resuelta la prueba de Levene, pasamos a interpretar los resultados de la prueba T. Dado que no se asumen varianzas iguales, en el caso de este ítem, el valor de T es 3,009. A este valor se asocia un grado de significación bilateral $p=0,006$, que nos permite rechazar la hipótesis nula de igualdad de medias y afirmar con una confianza del 95% que existen diferencias significativas entre la valoración que hacen los niños y las niñas acerca del gusto por los videojuegos. De esta forma podemos decir que el grado de atracción por los videojuegos no es el mismo entre los niños y las niñas del curso de 6º de Primaria, ya que, atendiendo a los valores alcanzados por las medias en cada grupo, podríamos calibrar el sentido de las diferencias. Por parte de los niños las medias alcanzadas superan a la de las niñas.

Prueba de muestras independientes						
		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
1.Me gusta jugar a los videojuegos	Se asumen varianzas iguales	5,388	,026	3,187	39	,003
	No se asumen varianzas iguales			3,009	26,576	,006

Tabla 6. Resultados obtenidos para la prueba T (muestras independientes): grado de atracción

Prueba t de student para conocer si existe diferencias en la percepción de la frecuencia del consumo de videojuegos entre hijos y padres/madres

Para conocer si las percepciones entre padres/madres y los hijos entre la frecuencia a la que juegan a los videojuegos, se utilizará la prueba t de student para muestras independientes. Para ello, se plantea dos hipótesis (nula y alternativa);

H₀: No existen diferencias en la percepción de la frecuencia de consumo de videojuegos entre padres e hijos

H₁: Existen diferencias en la percepción de la frecuencia de consumo de videojuegos entre padres e hijos

Entre los resultados que aparecen en la *Tabla 7* se encuentran los correspondientes a la prueba T para la igualdad de medias y a la prueba de Levene para contrastar la igualdad de varianzas. Fijándonos en el grado de significación p (Sig. en la tabla) asociado al estadístico de contraste F en el ítem correspondiente observamos que es menor que 0,05 por lo que podemos afirmar que existen diferencias entre las varianzas de los dos grupos.

Resuelta la prueba de Levene, pasamos a interpretar los resultados de la prueba T. Dado que no se asumen varianzas iguales, en el caso de este ítem, el valor de T es 4,569. A este valor se asocia un grado de significación bilateral p=0,000, que nos permite rechazar la hipótesis nula de igualdad de medias y afirmar con una confianza del 95% que existen diferencias significativas en la percepción de la frecuencia de consumo de videojuegos entre los padres y madres y sus propios hijos/as. De esta forma, podemos decir que la percepción de los padres y madres es diferente a la que tienen los propios hijos e hijas, existe una falta de control por parte de los padres y madres hacia sus hijos en lo que respecta a la frecuencia de consumo de videojuegos.

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
Frecuencia consumo videojuegos	Se asumen varianzas iguales	16,654	,000	4,569	80	,000
	No se asumen varianzas iguales			4,569	55,677	,000

Tabla 7. Resultados obtenidos para la prueba T (muestras independientes): frecuencia de consumo de videojuegos

6. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

A día de hoy existe un debate acerca de la nueva faceta y de la gran repercusión que tienen los videojuegos, siendo mayoritariamente desfavorable las opiniones públicas acerca de estos, debates acerca de la repercusión que puede tener los videojuegos en el ámbito educativo, especialmente entre los más jóvenes, cómo puede afectar al rendimiento educativo, socialización, etc. Asimismo, otro de los aspectos que sigue estando muy cuestionado es la percepción que tienen los familiares acerca del consumo de los videojuegos por parte de sus hijos, así como algunas de las medidas de prevención de riesgos que se tienen en cuenta. Con la intención de seguir investigando y analizando estos temas se han empleado tres cuestionarios que ya han sido mencionados en apartados anteriores.

En relación con el cuestionario sobre el consumo de videojuegos cabe decir que el eje del cuestionario constituye un tema muy motivador para el alumnado participante, por lo que lo recibieron con cierto agrado y una buena disposición a colaborar, por lo que favorece su administración, ya que los niños y niñas muestran cierta inquietud y entusiasmo mientras lo cumplimentan.

Dicho esto, nos hemos limitado a medir el grado y los hábitos de uso de los videojuegos, pero hay que añadir que se podrían introducir otras variables como el tipo de juego al que juegan, agresividad, juego preferido, estigmatización del sexo, etc. Por ello, estas variables podrían convertirse en el eje de futuras investigaciones y analizar las posibles relaciones.

Respecto a los resultados estadísticos, el 29,3% del alumnado juega de 1 a 2 horas al día, y un 24,4% juega más de 3 horas al día. Un elevado número de horas de juegos puede indicar un abandono de otras actividades, es ahí donde debe entrar el adulto, o en este caso el de los familiares. Por otro lado, un 39,02% manifiesta que solo juegan los fines de semana, por lo que puede decirse que este porcentaje de alumnado prioriza otras actividades como pueden ser las académicas y solo consumen videojuegos cuando tiene más tiempo libre como puede ser los fines de semana. Atendiendo a estos datos, creo que no debemos culpabilizar a los videojuegos debido a que los porcentajes no hacen alusión a una gran mayoría de los participantes encuestados.

Atendiendo a la relación entre el número de horas que juegan el alumnado y el rendimiento académico se observa que no existe una relación significativa, por lo que

podemos llegar a la conclusión de que los videojuegos no es el principal problema para que el alumnado tenga un peor rendimiento académico. Aunque haciendo referencia a los contrastes de hipótesis realizados vemos que existen diferencias significativas en el grado de atracción entre niños y niñas. Con eso, podemos llegar a la conclusión de que puede que una razón de que las chicas tradicionalmente hayan jugado menos a los videojuegos o les guste menos es porque estos hayan sido pensados especialmente para el género masculino, por lo que los videojuegos siguen muy estigmatizados por el sexo.

Atendiendo segundo cuestionario IPAQ se observa la mayoría de los alumnos y alumnas encuestados tienen un nivel medio de actividad física alto o moderado representando entre ambos el 68,3% del total, por lo que llegamos a la conclusión de que no priorizan el consumo de videojuegos por encima de alguna otra actividad, es decir, realizan otro tipo de actividad como pueden ser fútbol, natación, gimnasia rítmica, etc.

Por último, en relación, en relación al cuestionario para madres y padres, podemos decir que tienen una percepción diferente a lo que piensas sus hijos e hijas, en el sentido de que las valoraciones realizadas sobre la frecuencia a la que juegan a los videojuegos sus hijos son diferentes a las que han expresado los propios hijos e hijas. Por ello, el control parental sobre los hijos solamente se ha observado en lo referido a la edad recomendada de los videojuegos, ya que controlan la edad recomendada de los videojuegos según el código PEGI, pero no tienen un control sobre la frecuencia a la que sus hijos juegan y consumen videojuegos.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguado, C. (2018, February 22). ¿Qué es un MOBA? Conoce el género más popular de los eSports. Retrieved from <https://esports.marca.com/mas-esports/que-es-un-moba.html>
- Anguita, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. *Aten Primaria*, 8, 527.
- Asociación española de videojuegos. (2018). *El libro blanco de los esports en España*. Retrieved from http://www.aevi.org.es/web/wp-content/uploads/2018/05/ES_libroblanco_online.pdf
- Barómetro socioeconómico centro andaluz de prospectiva*. (2018). Sevilla: Fundación Cámara. Retrieved from http://www.fundacioncamaradesevilla.com/sites/fundacion/files/barometro_sevilla_enero_2018_presentacion_30_01_18.pdf
- Choi, C., Hums, M., & Bum, C.-H. (2018). Impact of the Family Environment on Juvenile Mental Health: eSports Online Game Addiction and Delinquency. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/329645390_Impact_of_the_Family_Environment_on_Juvenile_Mental_Health_eSports_Online_Game_Addiction_and_Delinquency
- Diagnóstico de Zonas con Necesidades de Transformación Social*. (s.f.). Sevilla: Bienestar Social y Empleo. Dirección general de acción social. Retrieved from <https://www.sevilla.org/servicios/servicios-sociales/publicaciones/diagnostico-zonas-necesidades-transformacion-social.pdf>
- Etxeberria, F. (1998). Videojuegos y Educación. *Revista Científica de Comunicación y Educación*, 171. Retrieved from <https://www.redalyc.org/html/158/15801026/>
- Etxeberria, F. (2008). Videojuegos, consumo y educación. *Revista Electrónica Teoría de La Educación. Educación y Cultura En La Sociedad de La Información*, 9, 7.
- Holden, J. T., Anastasios, K., & Ryan M, R. (2018). Esports: Children, stimulants and video-gaming-induced inactivity. *Journal of Paediatrics and Child Health*. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29561065>
- López, F. (2012). Construcción y validación de un cuestionario sobre los hábitos de consumo de videojuegos preadolescentes. *EDUTECA, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 40. Recuperado de: http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec40/contrusccion_validacion_cuestionario_habitos-consumo_videojuegos_adolescentes.html

Proyecto Educativo CEIP Arias Montano. (2018). Sevilla: Junta de Andalucía. Retrieved from <http://www.colegioariasmontano.com/wp-content/uploads/PROYECTO-EDUCATIVO-2018-19.pdf>

Triberti, S., Milani, L., Villani, D., Grumi, S., Peracchia, S., Curcio, G., & Riva, G. (2018). What matters is when you play: Investigating the relationship between online video games addiction and time spent playing over specific day phases. *Addictive Behaviors Reports*, 185–188. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S235285321830035X>

8. ANEXO

8.1 Cuestionario sobre videojuegos

CUESTIONARIO SOBRE VIDEOJUEGOS

Estamos interesados en **conocer tus hábitos de consumo de videojuegos**. Cuando hablamos de videojuegos, incluimos los de consola y ordenador. Lee atentamente las afirmaciones del cuestionario. **Rodea el número de la respuesta** que quieres marcar con un bolígrafo.

Valoramos mucho tu sinceridad. El cuestionario es totalmente anónimo, no hay respuestas mejores ni peores. Tan sólo te pedimos que contestes sobre tus hábitos con respecto a los videojuegos. Si tienes alguna duda le dejo mi correo electrónico a continuación. Muchas gracias por su colaboración. E-mail: ikermietosanchez@gmail.com

		de Nada acuerdo	de Poco acuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	de Bastante acuerdo	Totalmente de acuerdo
1.	Me gusta jugar a los videojuegos.	1	2	3	4	5
2.	Juego habitualmente a los videojuegos.	1	2	3	4	5
3.	He jugado a muchos videojuegos.	1	2	3	4	5
4.	Conozco muchos videojuegos.	1	2	3	4	5
5.	Me considero bueno jugando a los videojuegos.	1	2	3	4	5
6.	Los videojuegos me parecen divertidos.	1	2	3	4	5
7.	Cuando juego a los videojuegos se me pasa el tiempo volando	1	2	3	4	5
8.	Dedico más tiempo a los videojuegos que jugar con mis amigos.	1	2	3	4	5
9.	Dedico más tiempo a jugar a los videojuegos que al deporte.	1	2	3	4	5
10.	Me acuesto tarde y me levanto temprano para seguir jugando.	1	2	3	4	5
11.	Dedico más tiempo a los videojuegos que a estar con mi familia.	1	2	3	4	5
12.	Busco información sobre videojuegos en revistas, TV o Internet.	1	2	3	4	5
13.	Me gusta competir a los videojuegos y ser el mejor.	1	2	3	4	5
14.	Ahorro mi dinero para gastarlo en videojuegos.	1	2	3	4	5
15.	Hablo con mis amigos de videojuegos.	1	2	3	4	5
16.	Siempre que veo una tienda de videojuegos entro.	1	2	3	4	5
17.	Antes de hacer los deberes juego a los videojuegos.	1	2	3	4	5
18.	Dedico más tiempo a los videojuegos que a hacer las tareas del cole.	1	2	3	4	5
19.	Olvido cosas importantes mientras juego (hacer los deberes...)	1	2	3	4	5

Escoge de las siguientes preguntas, la respuesta que más se acerque a la realidad:

20.	Juego a los videojuegos desde hace:	Nunca	Meses	Un año	2 o 3 años	+ de 4 años
21.	Dedico a los videojuegos:	Nada	Menos de 1 hora al día	De 1 a 2 horas al día	De 2 a 3 horas al día	Más de 3 horas al día
22.	Número de videojuegos que conozco:	0	1 o 2	Hasta 10	De 10 a 20	+ de 20
23.	Número de videojuegos que he jugado:	0	1 o 2	Hasta 10	De 10 a 20	+ de 20
24.	Frecuencia a la que juego:	Nunca	Alguna vez al mes	Fines de semana	Tres o cuatro días	Todos los días

8.2 Cuestionario IPAQ



JUNTA DE ANDALUCÍA
CONSEJERÍA DE SALUD

Imprimir formulario
Enviar por correo electrónico

**PROMOCIÓN
SALUD
EN EL
LUGAR
DE TRABAJO**

VERSIÓN PARA LOS USUARIOS/AS DE LA EMPRESA

CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ)

Nos interesa conocer el tipo de actividad física que usted realiza en su vida cotidiana. Las preguntas se referirán al tiempo que destinó a estar activo/a en los últimos 7 días. Le informamos que este cuestionario es totalmente anónimo.

Muchas gracias por su colaboración

1.- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, ejercicios hacer aeróbicos o andar rápido en bicicleta?	
Días por semana (indique el número)	
Ninguna actividad física intensa (pase a la pregunta 3)	<input type="checkbox"/>
2.- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>
3- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar	
Días por semana (indique el número)	
Ninguna actividad física moderada (pase a la pregunta 5)	<input type="checkbox"/>
4.- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>
5.- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?	
Días por semana (indique el número)	
Ninguna caminata (pase a la pregunta 7)	<input type="checkbox"/>
6.- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>
7.- Durante los últimos 7 días, ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>



VALOR DEL TEST:

1. Caminatas: $3 \cdot 3 \text{ MET}^{\dagger} \times \text{minutos de caminata} \times \text{días por semana}$ (Ej. $3 \cdot 3 \times 30 \text{ minutos} \times 5 \text{ días} = 495 \text{ MET}$)
2. Actividad Física Moderada: $4 \text{ MET}^{\dagger} \times \text{minutos} \times \text{días por semana}$
3. Actividad Física Vigorosa: $8 \text{ MET}^{\dagger} \times \text{minutos} \times \text{días por semana}$

A continuación sume los tres valores obtenidos:

Total = caminata + actividad física moderada + actividad física vigorosa

CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN:

- Actividad Física Moderada:
 1. 3 o más días de actividad física vigorosa por lo menos 20 minutos por día.
 2. 5 o más días de actividad física moderada y/o caminata al menos 30 minutos por día.
 3. 5 o más días de cualquiera de las combinaciones de caminata, actividad física moderada o vigorosa logrando como mínimo un total de 600 MET*.
- Actividad Física Vigorosa:
 1. Actividad Física Vigorosa por lo menos 3 días por semana logrando un total de al menos 1500 MET*.
 2. 7 días de cualquier combinación de caminata, con actividad física moderada y/o actividad física vigorosa, logrando un total de al menos 3000 MET*.

* Unidad de medida del test.

RESULTADO: NIVEL DE ACTIVIDAD (señale el que proceda)

NIVEL ALTO	<input type="checkbox"/>
NIVEL MODERADO	<input type="checkbox"/>
NIVEL BAJO O INACTIVO	<input type="checkbox"/>

Para finalizar, le vamos a pedir que registre algunos datos de interés estadístico:

SEXO: Hombre Mujer

EDAD: _____

EMPRESA/INSTITUCIÓN: _____

CENTRO DE TRABAJO: _____

POBLACIÓN: _____

PROFESIÓN: _____

CATEGORÍA PROFESIONAL: _____

DEPARTAMENTO EN EL QUE TRABAJA: _____

Los resultados se tratarán de forma global y se mantendrá el anonimato en las publicaciones que puedan derivarse de este cuestionario.

La transmisión de datos se hará con las medidas de seguridad adecuadas en cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal y el Real Decreto 994/99.

8.3 Cuestionario para madres y padres

CUESTIONARIO PARA MADRES Y PADRES

Estamos interesados en su **percepción sobre el consumo de videojuegos de sus hijos/as**. Cuando hablamos de videojuegos, incluimos los de consola y ordenador. Lee atentamente las afirmaciones del cuestionario. **Tacha la opción que quieres marcar con un bolígrafo** que quieres marcar con un bolígrafo.

Valoramos mucho tu sinceridad. El cuestionario es totalmente anónimo, no hay respuestas mejores ni peores. Tan sólo te pedimos que contestes a las siguientes cuestiones planteadas. Muchas gracias por su colaboración. A continuación, le dejo mi Nombre y mi correo electrónico por si necesitas alguna aclaración. Iker Nieto Sánchez.

E-mail: ikernietosanchez@gmail.com

1. ¿Con frecuencia, su hijo/a tiende a decir que sólo serán unos minutos cuando en realidad juega durante varias horas? Sí No
2. ¿Cuándo juega su hijo/a a videojuegos? De lunes a viernes Fines de semana Todos los días
3. ¿Cuánto tiempo suele dedicar su hijo/a a videojuegos a la semana? 1- 4 h. 5 - 10 h. 10 - 15 h. Más de 15 h.
4. ¿Consulta usted la edad recomendada que indican los videojuegos a los que juega su hijo/a? Sí No
5. ¿Ha dejado su hijo/a inacabada otras tareas para continuar jugando a videojuegos? Sí No
6. ¿El rendimiento en clase ha disminuido bajando notablemente sus notas? Sí No
7. ¿Su hijo/a ha dejado de relacionarse con sus amistades de siempre? Sí No
8. ¿Ha observado usted en su hijo/a cambios bruscos en el estado de ánimo sin motivo aparente? Sí No
9. ¿Pasa la mayor parte del tiempo que está en casa encerrado en la habitación? Sí No
10. ¿Su hijo/a ha perdido interés por actividades lúdicas como el deporte la lectura, etc., después del uso continuado de la consola/ordenador? Sí No
11. ¿Ha aumentado el tiempo que pasa jugando a la consola u ordenador? Sí No
12. ¿Preferiría que su hijo/a realizara otras actividades en lugar de jugar a los videojuegos? Sí No Especifique cual le gustaría: _____

