

# Mecanismos tecno-adictivos reflejados en hábitos, comportamientos y conductas de jóvenes video jugadores: Una perspectiva de género

Alicia González-Pérez<sup>1</sup>

Recibido: 14 de noviembre de 2021 / Aceptado: 12 de marzo de 2022 [Open peer reviews](#)

**Resumen.** Desde que los videojuegos se han convertido en un fenómeno de masas, ha crecido el interés por parte de los investigadores de conocer el impacto de los videojuegos en el aprendizaje, en el desarrollo de nuevas formas de interaccionar y comunicarse entre jóvenes, en el desarrollo de habilidades y otros efectos en el comportamiento y el rendimiento académico. Viendo la expansión de este sector y su impacto en la juventud, se consideró importante analizar los mecanismos tecno-adictivos reflejados a través de hábitos, comportamientos y conductas de los más jóvenes. Para ello, se diseñó un cuestionario, que previamente se sometió a un proceso de validación de contenido por jueces de expertos. La muestra fue de 142 estudiantes de secundaria de la Comunidad Autónoma de Extremadura. Tras comprobar que las escalas analizadas eran válidas y fiables, se realizaron análisis descriptivos y de comparación de medias para demostrar si había diferencias significativas desde una perspectiva de género. Según los datos analizados se considera que jugar a *Fortnite* no es causa directa del absentismo escolar, no afecta a su descanso personal y diario, no deteriora las relaciones con sus amigos y otras personas cercanas, y no desencadena conductas como la ansiedad, tristeza o irritación si no se juega. Finalmente, resaltar que no se encontraron diferencias significativas de género en las variables analizadas.

**Palabras clave:** adicción; culturas adolescentes; *Fortnite*; género; juegos.

## [en] Techno-addictive mechanisms reflected in habits and behaviors of young video gamers: A gender perspective

**Abstract.** Since video games became a mass phenomenon, researchers have been interested in the impact that video games have on learning, on developing new ways of interacting and communicating, on promoting skills development, and other effects on behavioural and academic performance amongst young people. Due to the growth of gaming and its impact on young people, the study used a gender perspective to analyze techno-addictive mechanisms in habits, conduct, and behaviors of young people that could affect the field of education. For this purpose, a questionnaire was designed, validated by a group of experts, and administered to a sample of 142 secondary school students in the Spanish region of Extremadura. After verifying that the analyzed scales were valid and reliable, the analysis produced descriptive data and mean comparisons to explore for significant differences based on gender. According to data analyzed, playing *Fortnite* was not thought to be a direct cause of school absenteeism, affect personal and daily rest, disrupt relationships with friends and others, or trigger anxiety, sadness or irritation when not playing. However, no significant differences based on gender were found.

**Keywords:** addiction; youth cultures; *Fortnite*; gender; games.

**Sumario.** 1. *Fortnite*, un fenómeno multicultural y globalizador. 2. Método. 3. Resultados. 4. Conclusiones. 5. Agradecimientos. 6. Referencias.

**Cómo citar:** González-Pérez, A. (2022). Mecanismos tecno-adictivos reflejados en hábitos, comportamientos y conductas de jóvenes video jugadores: Una perspectiva de género. *Revista de Cultura Digital y Movimientos Sociales*, 19(2), 221-230. <http://dx.doi.org/10.5209/TEKN.78782>

<sup>1</sup> Universidad de Extremadura (España)  
E-mail: [aliciagp@unex.es](mailto:aliciagp@unex.es); <https://orcid.org/0000-0003-4289-5589>

## 1. Fortnite, un fenómeno multicultural y globalizador

Desde que los videojuegos entraron dentro de la cultura de masas, a finales del siglo pasado, ha crecido el interés en la comunidad científica por los posibles efectos que los videojuegos tienen en el desarrollo de nuevas formas de interacción y comunicación entre la población más joven, el desarrollo de habilidades (González-Pérez y Pedrera, 2017), la construcción de espacios intersubjetivos y la emergencia de nuevas identidades y sensibilidades (Sequeiros, Puente y Fernández, 2022) y otros efectos e impactos negativos y/o positivos en el comportamiento y el rendimiento académico.

Existen múltiples teorías que tratan de justificar el creciente consumo y evolución del sector del videojuego. Algunos factores clave son la superación de continuos retos y niveles de dificultad adaptativos (Prensky, 2001), el favorecer el aprendizaje móvil y autónomo, y la posibilidad de interactuar con el propio videojuego (González-Pérez, 2019).

Según datos de la Asociación Española de Videojuegos (AEVI, 2021), en España los *eSports* han generado catorce millones y medio de euros y han tenido una audiencia de cinco millones y medio de espectadores. *Fortnite*, *League of Legends*, *Counter-Strike*, *Call of Duty*, *Overwatch* y *Madden NFL* son algunos de los *eSports* más populares, donde atletas electrónicos compiten en entornos *online* (Karsenti y Bugmann, 2018).

La popularidad de *Fortnite* ha sido objeto de numerosas críticas debido a los factores adictivos (Holguin-Álvarez y Andrade, 2019), lucrativos (Avakiantz, 2019) y a la naturaleza violenta que está detrás de este videojuego (Schwartz, 2018). Jugado por millones de adolescentes, la comunidad *Fortnite* abarca decenas de países, un abanico amplio de género, y distintos grupos sociales y culturales en edad adolescente, fundamentalmente.

Llegados a este punto, cabe preguntarse cuáles son los factores que hacen que este tipo de videojuegos sean tan atractivos y si existen efectos tecno-adictivos que puedan afectar al ámbito educativo desde una perspectiva de género.

### 1.1. Fortnite y género

Históricamente, los hábitos de uso y consumo de los videojuegos han estado ligados a hombres, jóvenes y heterosexuales. Según Nakamura (2012) el mercado del videojuego se centró en ese público y se dieron notables estereotipos de género. Sin embargo, en los últimos años las mujeres han influido en el éxito de la industria del videojuego y se estima que cerca del 47% del consumo de videojuegos puede atribuirse a mujeres (AEVI, 2021). El objetivo ahora es claro. Se pretende conseguir que este sector se iguale al del público masculino para aumentar el número de clientes potenciales de videojugadores (Carbonell, 2020).

Según Rubio (2012) fue en 1996 cuando se comenzaron a producir cambios sustanciales en la industria del videojuego, gracias a la presión ejercida por asociaciones de colectivos feministas. A partir de entonces surgieron videojuegos dirigidos a mujeres y niñas, en

los que se recreaban situaciones relacionadas con el cuidado doméstico, videojuegos de estética, diseño de ropa, limpieza del hogar, entre otros. En ningún caso las mujeres desempeñaban roles de poder o en ámbitos científico-tecnológicos, acentuándose, aún más, los estereotipos de género existentes. Este hecho ha provocado que la construcción de la identidad de género se continúe llevándose a cabo a partir de concepciones machistas de las mujeres, de su imagen y de su lugar en la sociedad.

En la actualidad la brecha de género en este sector se refleja en cuestiones como que las mujeres sólo representan el 17% de la mano de obra de la industria de los videojuegos en mercados europeos, y tan solo el 20% de las protagonistas de los videojuegos anunciados en eventos de este sector, como el E3, son mujeres (AEVI, 2021).

Sin embargo, desde la compañía Epic Games se presume de que *Fortnite* posee un alto porcentaje de jugadoras frente a otros videojuegos del mismo género. Concretamente se afirma que un 35% de los usuarios de *Fortnite* son mujeres. Tomando datos de los *eSports* en China, Hao, Lv, Zhang, Jiang, Liu y Ping (2020) destacan que solo un 24,3% de mujeres representan esta modalidad de juego. Aunque los *eSports* móviles cada vez atraen a más público femenino, lo cierto es que siguen siendo dominados por hombres y están llenos de estereotipos negativos hacia las mujeres. Por ejemplo, los jugadores masculinos son más competentes (Vermeulen, Núñez y Van Looy, 2014), las mujeres reciben menos comentarios positivos (Kaye, Gresty y Stubbs-Ennis, 2017), y se percibe que las mujeres desarrollan un nivel bajo de habilidades y requieren más protección (Brehm, 2013). Lo anterior, unido a la hipersexualización de los avatares femeninos, hace que los jugadores masculinos sigan asociando a las jugadoras con estereotipos de género, y se perpetúe estas negativo (Yao, Mahood y Linz, 2010). Además, este tipo de discriminaciones hacen que las jugadoras experimenten una mayor opresión en el juego (Vermeulen et al., 2014), y se les obligue a retirarse de los *eSports*.

Otro elemento interesante a analizar es la elección del género de videojuego. Normalmente, los hombres tienden a jugar a videojuegos más violentos y que se desarrollan en mundos abiertos. En cambio, las mujeres prefieren los videojuegos de estrategia, con una interfaz más sencilla y que tienden a no ser tan adictivos como los que eligen los chicos (Ricoy y Ameneiros, 2016). Según Hartmann y Klimmt (2006), las chicas se sienten más atraídas por aquellos videojuegos que fomentan la interacción social, la exploración y la cooperación por encima de la competición.

Finalmente, añadir que teniendo en cuenta que los videojuegos son para muchos niños una de sus primeras tomas de contacto con la tecnología, es importante que se reflexione sobre el substrato ideológico androcéntrico que reproducen para prevenir la brecha digital de género.

### 1.2. Tecno-adicciones y videojuegos

El uso abusivo de los dispositivos móviles e Internet ha llevado a la *American Psychiatric Association* (2013), en

su versión DSM-5, a introducir el trastorno de juego por internet, conocido también como adicción a videojuego. Según Carbonell (2020) dicho trastorno se caracteriza por un patrón de comportamiento de juego persistente y recurrente que conlleva un deterioro o malestar clínicamente significativo por un periodo de doce meses.

Goodman (1990) define la adicción como una condición por la cual un comportamiento problemático se caracteriza por un fallo recurrente para controlar el comportamiento y por continuar el comportamiento a pesar de las consecuencias negativamente significativas que pueda tener. Algunos síntomas de la adicción bien podrían estar relacionados con la modificación del estado de ánimo (Griffiths, 2005), la dependencia psicológica (entendida como deseo, ansia, pulsión), la polarización o focalización atencional, el placer o alivio o incluso euforia mientras se realiza la conducta, y la agitación o irritabilidad que conlleva si no se lleva a cabo la conducta (Carbonell, 2020). Otros aspectos, que también son importantes valorar, serían la persistencia en el tiempo de determinadas conductas, la severidad de estas, y el impacto en el desarrollo de actividades de la vida diaria.

Según la Organización Mundial de la Salud el trastorno por uso de videojuegos se caracteriza por: a) deterioro en el control sobre el juego (por ejemplo, inicio, frecuencia, intensidad, duración, terminación, contexto); b) incremento en la prioridad dada al juego y el grado que se antepone a otros intereses y actividades de la vida diaria; y c) continuación o incremento del juego a pesar de que tenga consecuencias negativas. También se requiere de un período de al menos doce meses para que se haga el diagnóstico (Carbonell, 2020).

Según el estudio de Griffiths, Davies y Chappell (2004) se apuntan que los videojuegos *online* son potencialmente más adictivos que los *offline*, debido a factores como la búsqueda del estímulo, el placer o la distracción. Pero, sin duda, el factor más motivante tiene un carácter social (Carbonell, Talam, Beranuy-Fargues, Oberst y Graner, 2009; Griffiths et al., 2004), entendido éste como la posibilidad de interactuar, comunicarse y favorecer nuevas formas de relacionarse entre los jugadores. En este tipo de videojuegos, los *gamers* crean sus avatares y su identidad, a veces, imaginada, que representa una imagen idealizada que satisface sus deseos y que hace olvidar sus frustraciones (Carbonell et al., 2009). Desde la visión del jugador, el factor comunicación junto con la alteración de su personalidad, oculta tras el anonimato en las redes, puede convertirse en un comportamiento patológico si el jugador disfruta más comunicándose con su personalidad ficticia que con su personalidad real, sintiendo que su avatar es más importante que su vida real (Carbonell, 2014), o pasando más tiempo conectado al juego que desconectado.

Otro elemento clave para entender la tecno-adicción, es el gasto en microtransacciones que permite *Fortnite*. Aunque, según el estudio de King, Russell, Delfabbro y Polisen (2020) estas microtransacciones se asociaron más a comportamientos de compras entre iguales, que a síntomas de trastorno del juego. Es cierto que existe una preocupación social, al respecto. Pero en este estudio se demostró que estos gastos se hacían por influencia

social o del grupo de amigos, para mejorar la accesibilidad, y para conseguir un nivel mayor de juego. Los que más gastaban eran usuarios mayores, que disponían de medios de pago y que pasaban más tiempo jugando al *Fortnite*.

Sin embargo, hay otros estudios que se centran en estudiar los discursos y las prácticas de alfabetización que se consiguen con los videojuegos. Es decir, Marlatt (2019) destaca que el aprendizaje de los adolescentes en comunidades de práctica de *Fortnite* lleva implícito el desarrollo de prácticas de alfabetización que se asemejan a los contextos educativos tradicionales. Este aspecto educativo es importante tenerlo en cuenta, ya que, las escuelas también sienten el efecto global de *Fortnite*. Según Schwartz (2018), los profesores se sienten frustrados porque los estudiantes juegan al *Fortnite* en clase, bajo los pupitres, o llegan a la escuela con síntomas de cansancio y sueño después de haber jugado toda la noche.

## 2. Método

El diseño metodológico de este estudio es cuantitativo no experimental, al no manipularse las variables de forma intencional. Para ello, se elaboró un cuestionario dirigido a jóvenes extremeños que estaban cursando estudios de secundaria. Los objetivos de la investigación fueron:

- Conocer y analizar los mecanismos tecno-adictivos a través de hábitos, comportamientos y conductas de jóvenes extremeños que cursan estudios de secundaria y que juegan a *Fortnite*, y su influencia en el ámbito educativo desde una perspectiva de género.
- Conocer y analizar si los jóvenes extremeños, que juegan al *Fortnite*, hacen microtransacciones y si hay algún indicio de trastorno del juego desde una perspectiva de género.

### 2.1. Muestra

En la recogida de datos se planificaron varias fases que ayudaron a delimitar con precisión la muestra final del estudio, aplicando una técnica de muestreo aleatorio y accesible. En la primera fase, se obtuvo una muestra inicial de 265 estudiantes de secundaria extremeños que eran jugadores de videojuegos y que contestaron de forma voluntaria. En una segunda fase, se hace una depuración de datos, y se tiene en cuenta solo a los sujetos que indican que juegan a *Fortnite*. Por tanto, la muestra se ve reducida a 142 sujetos, de los cuales el 73,2 % de la muestra son chicos y el 26,8% chicas, y donde la edad media de iniciación en *Fortnite* fue de 14,09 años. La muestra de estudio está distribuida en un 47,9% en zonas intermedias (entre 2.000 y 10.000 habitantes), un 37,3% en zonas urbanas (más de 10.000 habitantes) y un 14,8% en zonas rurales (menos de 2.000 habitantes). El 78,2% de los sujetos estaban matriculados en la Educación Secundaria Obligatoria. Con respecto a las varia-

bles que tienen que ver con el rendimiento académico del sujeto se puede dibujar un perfil del estudiante donde el 95,8% no repite curso, el 41,5% estudia entre una y dos horas al día, y el 43% obtuvo una nota media de entre 7 y 8,9 en el semestre anterior. Ante la pregunta si jugar a *Fortnite* influye en los resultados académicos, un 64,1% de los encuestados dice que sí.

## 2.2. Técnica de recogida de datos

Se ha optado por un estudio descriptivo diseñando una recogida de datos a través de un cuestionario de elaboración propia, que constó de cuarenta y ocho preguntas organizadas en: datos sociodemográficos, académicos, de frecuencia de uso, motivación de uso, desarrollo de habilidades, y mecanismos tecno-adictivos asociados al uso de *Fortnite*.

El cuestionario fue sometido a un proceso de validación de contenido por juicio de expertos de reconocido prestigio a nivel nacional e internacional. Según Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez (2008) lo importante de un juicio de expertos es tener una opinión informada de personas con una experiencia contrastada sobre el tema, que a su vez es reconocido su trabajo por otros expertos cualificados, y que tienen la autoridad de informar, evidenciar, emitir juicios y valoraciones con respecto al tema del que son especialistas.

El cuestionario constó de varias escalas Likert con cuatro opciones de respuesta, preguntas de elección múltiple y preguntas abiertas. En esta investigación se han analizado la escala mecanismos tecno-adictivos (Tabla 1) y el tipo de compras que se realizan en *Fortnite* (Tabla 2) según la percepción del sujeto y analizando los datos de forma desagregada.

Tabla 1. Escala: Mecanismos de tecno-adictivos reflejados a través de hábitos, comportamientos y conductas. Fuente: elaboración propia

| Variables  | Escala Likert |      |          |       |
|--|---------------|------|----------|-------|
|  | Nada          | Poco | Bastante | Mucho |
| Genera adicción  |               |      |          |       |
| Es un videojuego demasiado violento  |               |      |          |       |
| Dejo de lado los estudios por jugar  |               |      |          |       |
| Cuando juego hago amigos <i>online</i>                                     |               |      |          |       |
| Causa absentismo escolar   |               |      |          |       |
| Genera conductas agresivas en los jugadores                                |               |      |          |       |
| Cuando no juego o finalizo la partida me siento irritado, ansioso o triste |               |      |          |       |
| Genera conductas discriminatorias  |               |      |          |       |
| Por jugar le dedico menos tiempo a mis amigos, mi novia o mis familiares   |               |      |          |       |
| Jugar afecta a mi tiempo de descanso                                       |               |      |          |       |

Tabla 2. Escala: Compras en *Fortnite*. Fuente: elaboración propia

| Variables             | Escala Likert |      |          |       |
|-----------------------|---------------|------|----------|-------|
|                       | Nada          | Poco | Bastante | Mucho |
| Packs de 1.000 paVos  |               |      |          |       |
| Packs de 2.500 paVos  |               |      |          |       |
| Packs de 4.000 paVos  |               |      |          |       |
| Packs de 10.000 paVos |               |      |          |       |
| Pases de batalla      |               |      |          |       |
| Skins                 |               |      |          |       |
| Gestos                |               |      |          |       |
| Envoltorios           |               |      |          |       |
| Picos                 |               |      |          |       |
| Paracaídas            |               |      |          |       |

## 2.3. Procedimiento

El instrumento de recogida de datos se distribuyó de forma *online* y a los diez centros de secundaria extremeños que decidieron participar voluntariamente en el estudio. Aunque la invitación a participar fue extensiva a todos los centros de secundaria registrados en la Consejería de Educación, la participación fue baja. Finalmente, se

informó, tanto a los profesores colaboradores como a los encuestados, de la finalidad del instrumento, la garantía del anonimato y la confidencialidad con la que serían tratados los datos.

Los datos se analizaron con el programa análisis cuantitativo SPSSv.21. Con la finalidad de responder a los objetivos del estudio. A continuación, se presentan los análisis factoriales de las variables estudiadas y los

estadísticos descriptivos de cada variable. A través de una comparación de medias, se demostrará si existen diferencias de género en las dos escalas estudiadas.

### 3. Resultados

Más abajo se ofrecen algunos datos preliminares de la investigación sobre el uso, tiempo, frecuencia, tipo de plataformas de juego, quien pone las normas de uso en casa, y donde se juega.

Según los datos recogidos no se observan indicios de tecno-adicción significativos desde el punto de vista de frecuencia e intensidad del juego. Un 38,7% de los encuestados indica que jugó por primera vez con un amigo, un 22,5% jugó solo, y un 17,6% con su hermano/a. El dispositivo de uso preferido fue la consola en un 71,1%. El lugar favorito para jugar fue la propia habitación en un 57%, seguido del salón con un 30,3%. En cuanto al tiempo de juego que se dedica a la semana, decir que un 36,6% indica que juega

menos de una hora por semana y un 36,6% entre 1 y 5 horas semanales. La frecuencia de juego es en un 31,7% los fines de semana, un 24,5% varias veces a la semana, y un 20,9% alguna vez al mes. En cuanto a la persona que pone normas y restricciones para el uso del videojuego decir que un 59,2% de los encuestados indica que es su madre.

#### 3.1. Mecanismos tecno-adictivos reflejados a través de hábitos, comportamientos y conductas

Primeramente, se hizo una valoración estadística de la validez y fiabilidad de la escala utilizada. Para conocer la validez de constructo se aplicó la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett, que indican la pertinencia de aplicar la técnica del análisis factorial a los datos (Tabla 3).

Con respecto a la escala Mecanismos tecno-adictivos se obtuvo un  $KMO \geq 0,8$ . Por tanto, la correlación entre variables es grande y la validez interna obtenida es buena.

Tabla 3. KMO y prueba de Bartlett de la escala: Mecanismos tecno-adictivos. Fuente: elaboración propia

| KMO y prueba de Bartlett             |                         |         |
|--------------------------------------|-------------------------|---------|
| Medida de adecuación muestral de KMO |                         | ,845    |
| Prueba de esfericidad de Bartlett    | Chi-cuadrado aproximado | 442.888 |
|                                      | gl                      | 45      |
|                                      | Sig.                    | ,000    |

Para conocer la fiabilidad de la escala utilizada se aplicó el alfa de Cronbach, este fue ,845. Por tanto, la escala global tiene una significatividad alta debido a que supera el ,80.

En la siguiente tabla se observan los datos descriptivos globales de la media, mediana y desviación típica de la escala Mecanismos tecno-adictivos (Tabla 4).

Tabla 4. Datos descriptivos escala: Mecanismos tecno-adictivos. Fuente: elaboración propia

| Mecanismos tecno-adictivos   | Media | Mediana | Desviación típica | N   |
|--|-------|---------|-------------------|-----|
| Genera adicción  | 2,85  | 3       | 1,113             | 138 |
| Es un videojuego demasiado violento  | 1,62  | 1       | ,754              | 140 |
| Dejo de lado los estudios por jugar  | 1,63  | 1       | ,892              | 140 |
| Cuando juego hago amigos <i>online</i>                                     | 2,29  | 2       | 1,037             | 137 |
| Causa absentismo escolar   | 1,62  | 1       | ,918              | 133 |
| Genera conductas agresivas en los jugadores                                | 2,19  | 2       | 1,119             | 136 |
| Cuando no juego o finalizo la partida me siento irritado, ansioso o triste | 1,7   | 1       | 1,010             | 137 |
| Genera conductas discriminatorias  | 1,68  | 1       | ,964              | 136 |
| Por jugar le dedico menos tiempo a mis amigos, mi novia o mis familiares   | 1,57  | 1       | ,837              | 138 |
| Jugar afecta a mi tiempo de descanso                                       | 1,72  | 1       | ,944              | 138 |

En el gráfico siguiente se presentan los porcentajes válidos obtenidos en la escala Mecanismos tecno-adictivos ítem a ítem.

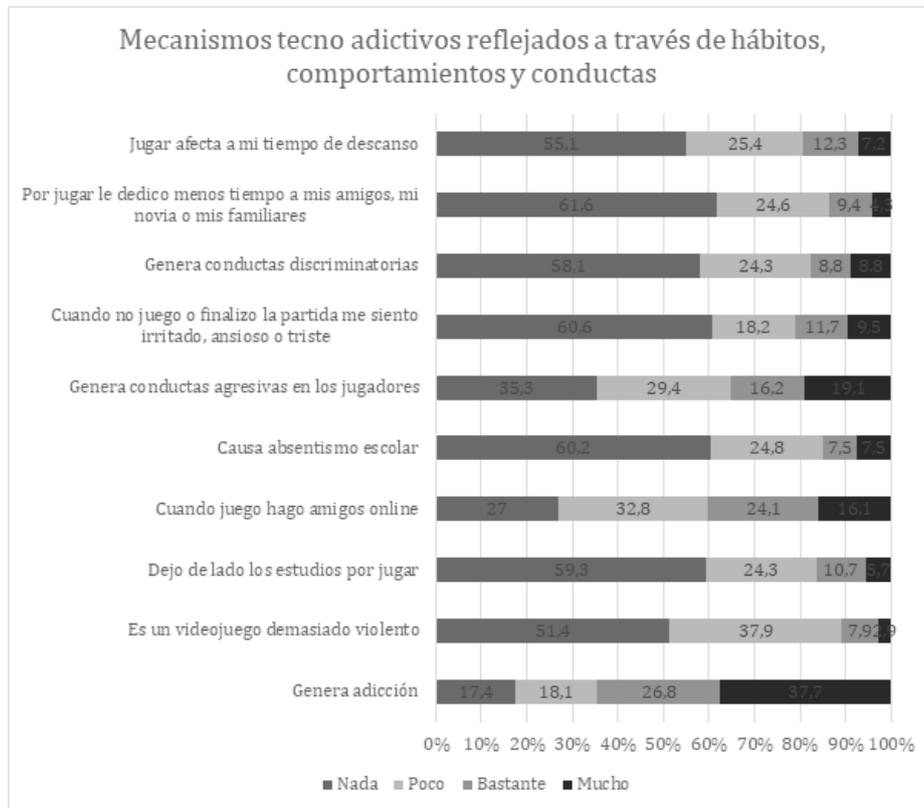
Algunas conclusiones que se extraen del Gráfico 1 son las siguientes. Primeramente, resaltar que el ítem que se refiere a si *Fortnite* generara adicción, decir que, un 64,5% contestan que bastante y mucho. En el polo opuesto, añadir que un 89,3% consideran poco o nada que *Fortnite* es un videojuego violento. En cuanto a hábitos, comportamientos y conductas que pudieran ser desencadenantes de la tecno-adicción, decir que un

86,2% indica nada o poco en dedica menos tiempo a sus amigos, novia o familiares por jugar al *Fortnite*, un 85% indica que es poco o nada una causa de absentismo escolar jugar al *Fortnite*, un 83,6% consideran que dejan poco o nada de lado los estudios por jugar al *Fortnite*, un 80,5% considera que jugar al *Fortnite* afecta poco o nada a su tiempo de descanso, y un 78,8% indica que cuando no juega o finaliza la partida se siente poco o nada irritado, ansioso o triste. En cuanto a las conductas negativas que puede desencadenar con el uso de *Fortnite*, decir que, un 82,4% cree que *Fortnite* genera nada o

pocas conductas discriminatorias, un 64,7% que genera nada o pocas conductas agresivas en los jugadores y un

59,8% indica que hacen nada o pocos amigos *online* jugando al *Fortnite*.

Gráfico 1. Porcentajes válidos escala: Mecanismos tecno-adictivos. Fuente: elaboración propia



Con el objetivo de comprobar estadísticamente si existen o no diferencias significativas de género para

dos grupos independientes se aplica la prueba T de contraste (Tabla 5).

Tabla 5. Prueba T escala: Mecanismos tecno-adictivos. Fuente: elaboración propia

| Items   | Prueba de Levene para la igualdad de varianzas |        | Prueba T para igualdad de medias |                   |                      |                             |   |          |      |
|---|--|--------|----------------------------------|-------------------|----------------------|-----------------------------|---|----------|------|
|   | F  | t Sig. | gl                               | Sig. (bi-lateral) | Diferencia de medias | Error típ. de la diferencia | 95% intervalo de confianza para la diferencia |          |      |
|   |  |        |                                  |                   |                      |                             | Inferior                                      | superior |      |
| <b>Genera adicción</b>  |  |        |                                  |                   |                      |                             |   |          |      |
| Se han asumido varianzas iguales  | 0,877  | ,351   | ,453                             | 136               | ,651                 | ,097                        | ,215  | -,327    | ,521 |
| <b>Es un videojuego demasiado violento</b>  |  |        |                                  |                   |                      |                             |   |          |      |
| Se han asumido varianzas iguales  | 2,906  | ,090   | 1,450                            | 138               | ,149                 | ,210                        | ,145  | -,077    | ,497 |
| <b>Dejo de lado los estudios por jugar</b>  |  |        |                                  |                   |                      |                             |   |          |      |
| Se han asumido varianzas iguales  | ,611   | ,436   | 5,88                             | 138               | ,558                 | ,101                        | ,171  | -,238    | ,440 |
| <b>Cuando juego hago amigos <i>online</i></b>                                     |  |        |                                  |                   |                      |                             |   |          |      |
| Se han asumido varianzas iguales  | ,036   | ,849   | -,656                            | 135               | ,513                 | -,132                       | ,202  | -,531    | ,267 |
| <b>Causa absentismo escolar</b>   |  |        |                                  |                   |                      |                             |   |          |      |
| Se han asumido varianzas iguales  | ,734   | ,393   | -,394                            | 131               | ,694                 | -,071                       | ,181  | -,430    | ,287 |
| <b>Genera conductas agresivas en los jugadores</b>                                |  |        |                                  |                   |                      |                             |   |          |      |
| Se han asumido varianzas iguales  | 5,520  | ,020   | -1,531                           | 134               | ,128                 | -,334                       | ,218  | -,766    | ,098 |
| <b>Cuando no juego o finalizo la partida me siento irritado, ansioso o triste</b> |  |        |                                  |                   |                      |                             |   |          |      |
| Se han asumido varianzas iguales  | ,000   | ,997   | -,43                             | 35                | ,966                 | -,009                       | ,197  | -,398    | ,381 |

| Items  | Prueba de Levene para la igualdad de varianzas |        | Prueba T para igualdad de medias |                  |                      |                             |   |          |      |
|--|--|--------|----------------------------------|------------------|----------------------|-----------------------------|---|----------|------|
|  | F  | t Sig. | gl                               | Sig. (bilateral) | Diferencia de medias | Error típ. de la diferencia | 95% intervalo de confianza para la diferencia |          |      |
|  |  |        |                                  |                  |                      |                             | Inferior                                      | superior |      |
| Genera conductas discriminatorias  |  |        |                                  |                  |                      |                             |   |          |      |
| Se han asumido varianzas iguales   | 3,527  | ,063   | -,596                            | 134              | ,552                 | -,113                       | ,189  | -,488    | ,262 |
| Por jugar le dedico menos tiempo a mis amigos, mi novia o mis familiares |  |        |                                  |                  |                      |                             |   |          |      |
| Se han asumido varianzas iguales   | ,341   | ,560   | -3,11                            | 136              | ,756                 | -,051                       | ,163  | -,372    | ,271 |
| Jugar afecta a mi tiempo de descanso                                     |  |        |                                  |                  |                      |                             |   |          |      |
| Se han asumido varianzas iguales   | ,028   | ,868   | ,036                             | 136              | ,972                 | ,007                        | ,184  | -,357    | ,370 |

La prueba arroja una Sig. (Bilateral) para todas las variables estudiadas >0,05. Entonces se acepta la hipótesis de igualdad de medias y por lo tanto se rechaza la hipótesis de que existe una diferencia muy grande entre las medias de las variables estudiadas entre hombres y mujeres.

**2.2. Escala sobre compras que el usuario encuestado realiza en Fortnite**

Primeramente, se hizo una valoración estadística de la validez y fiabilidad de la escala utilizada. Para cono-

cer la validez de constructo se aplicó la medida de adecuación muestral de KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett, que indican la pertinencia de aplicar la técnica del análisis factorial a los datos (Tabla 6).

Con respecto a la escala compras en *Fortnite* se obtuvo un KMO  $\geq 0.8$ . Por tanto, la correlación entre variables es grande y la validez interna obtenida es buena.

Tabla 6. KMO y prueba de Bartlett de la escala: compras en *Fortnite*. Fuente: elaboración propia

| KMO y prueba de Bartlett             |                         |         |
|--------------------------------------|-------------------------|---------|
| Medida de adecuación muestral de KMO |                         | ,839    |
| Prueba de esfericidad de Bartlett    | Chi-cuadrado aproximado | 961.577 |
|                                      | gl                      | 45      |
|                                      | Sig.                    | ,000    |

Para conocer la fiabilidad de la escala utilizada se aplicó el alfa de Cronbach. Se obtuvo un alfa de Cronbach de ,884. Por tanto, la escala global tiene una significatividad alta debido a que supera el ,80.

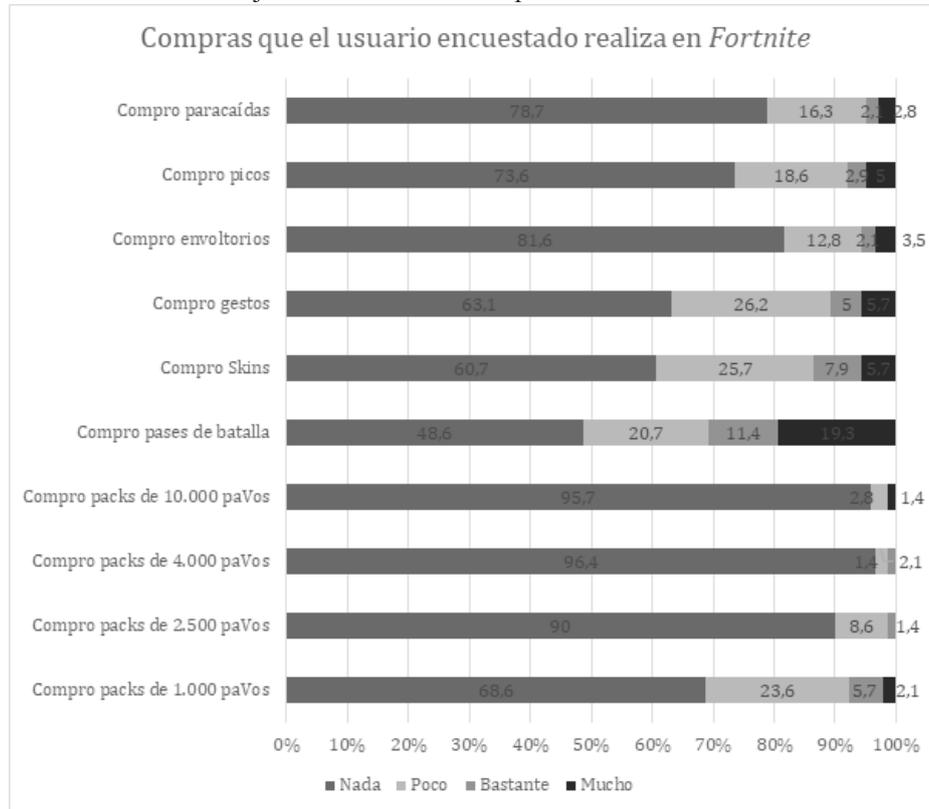
En la En la Tabla 7 se pueden observar los datos descriptivos globales de la media, mediana y desviación típica de la escala compras en *Fortnite*.

Tabla 7. Datos descriptivos escala: compras en *Fortnite*. Fuente: elaboración propia

| Compras en Fortnite  | Media | Mediana | Desviación típica | N   |
|----------------------|-------|---------|-------------------|-----|
| Packs de 1000 paVos  | 1,41  | 1       | ,699              | 140 |
| Packs de 2500 paVos  | 1,11  | 1       | ,362              | 140 |
| Packs de 4000 paVos  | 1,05  | 1       | ,277              | 140 |
| Packs de 10000 paVos | 1,07  | 1       | ,390              | 141 |
| Pases de batalla     | 2,01  | 2       | 1,175             | 140 |
| Skins                | 1,59  | 1       | ,865              | 140 |
| Gestos               | 1,53  | 1       | ,833              | 141 |
| Envoltorios          | 1,28  | 1       | ,677              | 141 |
| Picos                | 1,39  | 1       | ,775              | 140 |
| Paracaídas           | 1,29  | 1       | ,650              | 141 |

En el Gráfico 2 siguiente se presentan los porcentajes válidos obtenidos en la escala Compras en *Fortnite* ítem a ítem.

Gráfico 2. Porcentajes válidos escala: compras en *Fortnite*. Fuente: elaboración propia



Según los usuarios encuestados más del 90% contestan nada con respecto a compra packs de 2.500, 4.000 y 10.000 paVos, contestan nada en compra envoltorios (81,6%), en compra paracaídas (78,7%), compra picos (73,6%), compra gestos (63,1%) y en compra skins (60,7%). Tan solo se observa una ligera tendencia de compra bastante y mucho en un 30,7% de pases de batalla, un 13,6% en compra skins, un 10,7% en compra gestos, un 7,9% en compra picos, un 5,6% en compra envoltorios, y un 4,9% en compra paracaídas. Por tanto, no se puede estar más de acuerdo con King et al. (2020) en el sentido que estas microtransacciones se asocian más, a comportamientos de compras entre iguales que, a síntomas de trastornos del juego.

Con el objetivo de comprobar estadísticamente si existen o no diferencias significativas de género para dos grupos independientes se aplica la prueba T de contraste. Esta prueba arroja una Sig. (Bilateral) >0,05 para todas las variables estudiadas, excepto compra pases de batalla (Tabla 8). Por tanto, se acepta igualdad de medias y por lo tanto se rechaza la hipótesis de que exista una diferencia muy grande entre las medias de las variables estudiadas entre hombres y mujeres para todas las variables, excepto para la variable compra pases de batalla, que se acepta de que existen diferencias entre las medias de esta variable.

Tabla 8. Prueba T escala: compras en *Fortnite*. Fuente: elaboración propia

| Items                            | Prueba de Levene para la igualdad de varianzas |        | Prueba T para igualdad de medias |                  |                      |                             |   |          |       |
|----------------------------------|--|--------|----------------------------------|------------------|----------------------|-----------------------------|---|----------|-------|
|                                  | F  | t Sig. | gl                               | Sig. (bilateral) | Diferencia de medias | Error típ. de la diferencia | 95% intervalo de confianza para la diferencia |          |       |
|                                  |  |        |                                  |                  |                      |                             | Inferior                                      | superior |       |
| Packs de 1.000 paVos             |  |        |                                  |                  |                      |                             |   |          |       |
| Se han asumido varianzas iguales | 9,789  | ,002   | -1,747                           | 138              | ,083                 | -,232                       | ,133  | -,496    | ,031  |
| Packs de 2.500 paVos             |  |        |                                  |                  |                      |                             |   |          |       |
| Se han asumido varianzas iguales | 1,502  | ,222   | -,650                            | 138              | ,517                 | -,045                       | ,069  | -,182    | ,092  |
| Packs de 4.000 paVos             |  |        |                                  |                  |                      |                             |   |          |       |
| Se han asumido varianzas iguales | 2,498  | ,116   | -,795                            | 138              | ,428                 | -,042                       | ,053  | -,063    | ,147  |
| Packs de 10.000 paVos            |  |        |                                  |                  |                      |                             |   |          |       |
| Se han asumido varianzas iguales | 5,091  | ,026   | 1,168                            | 139              | ,245                 | ,087                        | ,075  | -,060    | ,234  |
| Pases de batalla                 |  |        |                                  |                  |                      |                             |   |          |       |
| Se han asumido varianzas iguales | 6,399  | ,013   | -2,430                           | 138              | ,016                 | -,543                       | ,223  | -,984    | -,101 |
| Skins                            |  |        |                                  |                  |                      |                             |   |          |       |
| Se han asumido varianzas iguales | ,466   | ,496   | -,913                            | 138              | ,363                 | -,153                       | ,167  | -,484    | ,178  |
| Gestos                           |  |        |                                  |                  |                      |                             |   |          |       |
| Se han asumido varianzas iguales | ,485   | ,487   | -,615                            | 139              | ,540                 | -,098                       | ,160  | -,414    | ,218  |
| Envoltorios                      |  |        |                                  |                  |                      |                             |   |          |       |
| Se han asumido varianzas iguales | ,770   | ,382   | ,216                             | 139              | ,829                 | ,028                        | ,130  | -,229    | ,285  |
| Picos                            |  |        |                                  |                  |                      |                             |   |          |       |
| Se han asumido varianzas iguales | ,005   | ,944   | -,284                            | 138              | ,777                 | -,043                       | ,150  | -,340    | ,254  |
| Paracaídas                       |  |        |                                  |                  |                      |                             |   |          |       |
| Se han asumido varianzas iguales | 6,252  | ,014   | 1,252                            | 139              | ,213                 | ,155                        | ,124  | -,090    | ,401  |

#### 4. Conclusiones

Este estudio contribuye a enriquecer la discusión académica sobre si el uso de videojuegos como *Fortnite* son la causa de posibles tecno-adicciones que favorezcan el abandono escolar o sean causa directa del absentismo escolar. Muchos de los estudiantes encuestados consideran que este videojuego genera adicción y que jugar a *Fortnite* puede influir en los resultados académicos. Sin embargo, no creen que jugar a *Fortnite* sea un motivo o una causa de absentismo escolar, que afecte a su descanso personal y diario, que deteriore las relaciones con sus amigos y personas cercanas, o desencadene conductas como la ansiedad, tristeza o irritación por no jugar a *Fortnite*.

Aunque el estudio no es representativo de toda la población extremeña, si se recoge una muestra interesante de la población que permite vislumbrar que *Fortnite* es un videojuego altamente social donde fundamentalmente se juega con amigos o grupos de pares, y donde se hacen pequeñas microtransacciones para mejorar la accesibilidad a través de dispositivos y para conseguir un mayor nivel de juego (King et al., 2020). Como se ha podido ver en los resultados, las compras más habitua-

les son los pases de batalla y las *skins*, para distinguirse unos de otros. Por tanto, se puede afirmar que según los datos aportados en esta investigación jugar a *Fortnite* no supone un riesgo alto en términos de adicción a los videojuegos. No obstante, no hay que dejar pasar que *Fortnite* adopta el modelo de «videojuegos como servicio» que básicamente tiene detrás un modelo de ingresos donde los jugadores pueden comprar con moneda virtual atuendos, artículos, movimientos, gestos, etc. que confieren beneficios de rendimiento en el juego, y que pueden tener un mayor potencial adictivo que otros juegos *online*.

En cuanto a indicadores como frecuencia de uso, intensidad y duración según los datos aportados, se observa que el consumo de este videojuego se realiza en un porcentaje bajo de horas por semana. Normalmente se hace uso del mismo los fines de semana, y está paudado, generalmente, por el control de horarios que se implantan desde el hogar por parte de las madres. Por tanto, se puede decir que según la muestra estudiada no se presentan comportamientos problemáticos y recurrentes que puedan tener consecuencias negativas en cuestiones como dejar de lado los estudios o el absentismo escolar.

## 5. Agradecimientos

A todos los centros de secundaria extremeños que han participado en la investigación y recogida de datos, ya que sin su ayuda hubiera sido imposible realizar el estudio.

## 6. Referencias

- AEVI. (2021). *Libro Blanco de los eSports en España*. AEVI. [http://www.aevi.org.es/web/wp-content/uploads/2018/05/ES\\_libroblanco\\_online.pdf](http://www.aevi.org.es/web/wp-content/uploads/2018/05/ES_libroblanco_online.pdf)
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)*. American Psychiatric Association.
- Avakiantz, A. (2019). Stealing swagger: NFL end zone celebrations and *Fortnite*'s fortune. *Washington Law Review*, 94(1), 453-479. <https://digitalcommons.law.uw.edu/wlr/vol94/iss1/10/>
- Carbonell, X. (2014). *Adicciones tecnológicas: qué son y cómo tratarlas*. Editorial Síntesis, S.A.
- Carbonell, X. (2020). El diagnóstico de adicción a videojuegos en el DSM-5 y la CIE-11: Retos y oportunidades para clínicos. *Papeles del Psicólogo*, 41(3), 211-218. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2020.2935>
- Carbonell, X., Talam, A., Beranuy-Fargues, M., Oberst, U. y Graner, C. (2009). Cuando jugar se convierte en un problema: el juego patológico y la adicción a los juegos del rol *online*. *Aloma*, 25, 201-220.
- Escobar-Pérez, J. y Cuervo-Martínez, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6, 27-36.
- González-Pérez, A. (2019). Marco pedagógico que sustenta el diseño de la aplicación MILAGE Aprender + para aprender matemáticas en las escuelas secundarias. En F. I. Revuelta Domínguez y I. Pedrera Rodríguez (Eds.), *Retos y evidencias en la investigación con videojuegos en educación* (pp. 117-128). Octaedro.
- González-Pérez, A. y Pedrera, M. I. (2017). Percepción del profesorado en formación inicial sobre la aplicación de un instrumento para evaluar el desarrollo de habilidades con juegos en línea. *Revista LifePlay*, 6, 100-117.
- Goodman, A. (1990). Addiction: definition and implications. *British Journal of Addiction*, 85(11), 1403-1408. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1990.tb01620.x>
- Griffiths, M. (2005). A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10(4), 191-197. <https://doi.org/10.1080/14659890500114359>
- Griffiths, M. D., Davies, M. N. O. y Chappell, D. (2004). Demographic factors and playing variables in online computer gaming. *Cyberpsychology and Behavior*, 7(4), 479-487. <https://doi.org/10.1089/cpb.2004.7.479>
- Hao, L., Lv, Q., Zhang, X., Jiang, Q., Liu, S. y Ping, L. (2020). Conquering gender stereotype threat in "digit sports": Effects of gender swapping on female players' continuous participation intention in *eSports*. *Hindawi*, 1-7. <https://doi.org/10.1155/2020/8818588>
- Hartmann, T. y Klimmt, C. (2006). Gender and computer games: Exploring females' dislikes. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11, 910-931. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2006.00301.x>
- Holguin-Álvarez, J. y Andrade, P. (2019). Conductas adictivas al juego *Fortnite*: evidencias experimentales de ejercicios de relajación en escolares. *Drugs and Addictive Behavior*, 4(2), 246-267.
- Karsenti, T. y Bugmann, J. (2018). Le e-sport, un nouveau «sport» numérique universitaire?. *Revue Internationale Des Technologies En Pédagogie Universitaire / International Journal of Technologies in Higher Education*, 15(1), 74-87.
- Kaye, L. K., Gresty, C. E. y Stubbs-Ennis, N. (2017). Exploring stereotypical perceptions of female players in digital gaming contexts. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 20(12), 740-745. <https://doi.org/10.1089/cyber.2017.0294>
- King, D. L., Russell, A. M. T., Delfabbro, P. H. y Polisená, D. (2020). *Fortnite* microtransaction spending was associated with peers' purchasing behaviors but not gaming disorder symptoms. *Addictive Behaviors*, 104, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106311>
- Marlatt, R. (2019). Capitalizing on the craze of *Fortnite*: Toward a conceptual framework for understanding how gamers construct communities of practice. *Journal of Education*, 200(1), 3-11. <https://doi.org/10.1177/0022057419864531>
- Nakamura, L. (2012). Queer female of color: The highest difficulty setting there is? Gaming rhetoric as gender capital. *Ada: A Journal of Gender, New Media, and Technology*, 1-5. <https://doi.org/10.7264/N37P8W9V>
- Prensky, M. (2001). *Digital Game-Based Learning*. McGraw-Hill.
- Ricoy, C. y Ameneiros, A. (2016). Preferencias, dedicación y problemáticas generadas por los videojuegos: Una perspectiva de género. *Revista Complutense de Educación*, 27(3) 1291-1308. [https://doi.org/10.5209/rev\\_RCED.2016.v27.n3.48445](https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2016.v27.n3.48445)
- Rubio, M. (2012). Videojuegos y género: propuestas para una reapropiación eficaz del medio [Comunicación]. *IX Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología y Género*. Sevilla, España. <https://mariarubiomendez.es/tl/Videojuegos-y-genero-d-propuestas-para-una-reapropiacion-eficaz-del-medio.htm>
- Schwartz, S. (2018, 3 de mayo). Educators battle "Fortnite" for students' attention. Edweek. <https://www.edweek.org/teaching-learning/educators-battle-Fortnite-for-students-attention/2018/05>
- Sequeiros, C., Puente, H. y Fernández, M. (2022). Persuasión en los videojuegos: la construcción de identidades. *Teknokultura*, 19(1), 33-41. <https://doi.org/10.5209/tekn.78260>
- Vermeulen, L., Núñez, E. y Van, J. (2014). Challenging the other: Exploring the role of opponent gender in digital game competition for female players. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(5), 303-309. <https://doi.org/10.1089/cyber.2013.0331>
- Yao, M. Z., Mahood, C. y Linz, D. (2010). Sexual priming, gender stereotyping, and likelihood to sexually harass: Examining the cognitive effects of playing a sexually – explicit video game. *Sex Roles*, 62(1), 77-88. <https://doi.org/10.1007/s11199-009-9695-4>