



XVI
Congreso Nacional de
Investigación Educativa
CNIE-2021

Los videojuegos y la experiencia escolar en estudiantes de bachillerato

Ofelia Ciriaco Felipe
Universidad Veracruzana
ofeliaciriaco162@gmail.com

Elva Claribel Vázquez Narciso
Universidad Veracruzana
claribel26975@gmail.com

Juan Carlos Ortega Guerrero
Universidad Veracruzana
juaortega@uv.mx

Área temática 09. Sujetos de la educación.

Línea temática: Significaciones, representaciones, prácticas culturales y procesos de socialización en los que participan los actores de la educación.

Tipo de ponencia: Reporte final de investigación.



Resumen

Con la llegada de los videojuegos la forma de interacción y entretenimiento se ha revolucionado. La población joven e incluso la adulta se han visto interesada por las nuevas experiencias e innovaciones que se han presentado en este tipo de juegos. Pero como medio de comunicación tiene su parte tanto positiva como negativa: algunos autores tachan a los videojuegos como adictivos, o con contenido no apto para todo público, sin embargo, está la contra parte que dice que son una herramienta que ayuda a desarrollar habilidades y conocimientos en estudiantes.

En este trabajo se analiza la relación entre el uso de los videojuegos y la experiencia escolar de los estudiantes de bachillerato, bajo un enfoque cualitativo. Se analizaron 20 entrevistas que comprendía a diferentes estudiantes de bachillerato de los municipios de Xalapa y Altotonga, Veracruz. Con el uso del software *Iramuteq* se elaboraron nubes de palabras y gráficos de similitud que permitieron detallar los resultados por las temáticas establecidas. Los resultados muestran que los jóvenes están conscientes de los problemas que pueden ocasionar los videojuegos por dedicarles demasiado tiempo; ellos han podido establecer límites y no les ha afectado en su experiencia escolar, ya que su desempeño escolar lo han definido como bueno porque se han esforzado por cumplir con sus deberes escolares.

Palabras clave: Videojuegos, experiencia escolar, estudiantes, entretenimiento, educación.

Introducción

La población adolescente con edades de entre 14 y 18 años se encuentran en la edad normativa para cursar la educación media superior; es la más influenciada (ya sea positiva o negativamente) por las novedades que la tecnología va desarrollando día a día. Una de estas novedades son los videojuegos, cuya finalidad (como su nombre lo indica) es el entretenimiento a través del juego y por eso, por tratarse de juegos, pueden influir a los estudiantes que se encuentran atravesando cambios cruciales en sus vidas. Al respecto, Marín Díaz (2012) menciona lo siguiente:

La aparición de los medios de comunicación ha supuesto para el ser humano un profundo cambio en su sistema de relaciones, dado a que inicialmente ha puesto de manifiesto la necesidad, imperiosa que este tiene por mantener una relación tanto con un grupo cercano como lejano de individuos. (p. 17)

Los videojuegos son un mundo de fantasía a través de escenarios virtuales, una forma de adentrarse a un mundo artificial e imaginable donde existe una polaridad tanto positiva como negativa. Por ello, es importante conocer las percepciones o concepciones de los propios estudiantes al estar inmersos en este mundo y su relación con su experiencia escolar, aspecto que incluye sentimientos, motivaciones y significados.

La investigación se condujo bajo la siguiente pregunta general: ¿Cómo influye el uso de videojuegos en la experiencia escolar de los estudiantes de bachillerato?

Desarrollo

El juego está asociado a las actividades que cualquier ser humano realiza como forma de entretenimiento; sin embargo, su propósito ha cambiado a través de los años y ahora se percibe como un objeto de ocio al que recurren la mayoría de las personas, pero en especial los estudiantes; las nuevas tecnologías han modificado las formas de jugar.

Desde una visión general, el término videojuego hace referencia a un medio de entretenimiento y diversión que está al alcance de cualquier persona; se proyectan contenidos de diversa índole que se transmiten en dispositivos electrónicos, por ejemplo: computadoras, televisores, consolas, tabletas, celulares, entre otros.

Desde la aparición de los primeros videojuegos y hasta la actualidad, se han formulado argumentos a favor y en contra respecto a las implicaciones de su uso por los jóvenes. Al respecto Culebro Sosa y Orantes Ruiz (2010) afirma que “[...] se trata de un asunto sobre cuyas repercusiones negativas (y quizá algunas positivas) es más lo que se desconoce que lo que se sabe de ellas, por tratarse de un fenómeno relativamente reciente” (p.22). Los temas de los videojuegos han girado en torno a los contenidos violentos, por lo cual se han desatado diversas controversias que aún no han sido finiquitadas del todo. A medida que ocurren cambios en la sociedad, se encuentran repercusiones tanto negativas como positivas al uso de los videojuegos que se mencionan a continuación.

Culebro Sosa y Orantes Ruiz (2010) toman en cuenta las opiniones de los propios videojugadores para definir los beneficios del uso de videojuegos y encuentra que: se adquiere dominio y control psicomotor; se reducen conductas antisociales; el videojuego llega a constituir una forma de aprendizaje para actividades futuras; promueve y desarrolla la coordinación visomanual, se desarrollan habilidades específicas como visualización espacial y matemáticas; en algunos casos, el dominio de los juegos fomenta que los jugadores establezcan un aumento de su autoestima; prepara o inicia al mundo de la tecnología informática.

De igual modo, Gros (1998, citado por Alfageme y Sánchez, 2002) menciona que los videojuegos ayudan a la adquisición de habilidades como las psicomotrices, las cuales ayudan en la coordinación viso-manual, la organización del espacio y la lateralidad de las manos, así como otras partes del cuerpo. Otra de las habilidades desarrolladas sería la asimilación y retención de la información ya que en los videojuegos se utiliza la capacidad de recordar conceptos y hechos. También ayuda al manejo de la búsqueda de información, asimismo, el individuo aprende nuevos conceptos en otro idioma. Los jugadores desarrollan habilidades creativas y la habilidad de toma de decisiones debido a que, en diversos juegos se exigen soluciones originales a los retos que se van presentando y en algunos casos son parecidos a la realidad.

Por otra parte, Reyes Hernández, Sánchez Chávez, Toledo Ramírez y Reyes Gómez (2014) destacan que la importancia de los videojuegos radica en la estimulación del desarrollo de habilidades tanto físicas como mentales mejorando la coordinación mano-ojo; de igual modo se ejercitan el procesamiento y entendimiento de las situaciones complejas. Otra ventaja que encuentra el autor es el desarrollo de las relaciones sociales ya que “[apoyan] la amistad, el liderazgo, la solidaridad, la cohesión y el sentido de pertinencia” (p. 75). Igualmente, el jugador desarrolla habilidades para el manejo de las nuevas tecnologías. Asimismo, se fortalece el trabajo en equipo, el trabajar bajo presión y la creación de nuevas estrategias.

Los argumentos que proponen Culebro Sosa y Orantes Ruiz (2010) con respecto a las implicaciones negativas de los videojuegos son los siguientes: dedicarles mucho tiempo provoca que haya menor tiempo para dedicarse a actividades de estudio; favorecen una conducta impulsiva, agresiva y egoísta para aquellos que utilizan videojuegos violentos; algunos jugadores no tienen un control en los gastos económicos para sustentar sus juegos: evita el desarrollo de habilidades sociales; puede provocar adicción de los jugadores que desencadenaría otros problemas; promueven actitudes violentas, sexistas y racistas; ocasionan falta de creatividad y fantasía de sus jugadores.

Por su parte, Reyes Hernández *et al.* (2014) hacen mención que los juegos de disparo incitan a la violencia y agresividad debido al uso excesivo de imágenes y armas, provocando la insensibilización del jugador. De igual manera, dicen, este tipo de juegos no fomentan la empatía ni la tolerancia con los demás jugadores ya que no se establece un diálogo y como la opción es usar la violencia. En otra cuestión, los autores mencionan que “el sexo y la sexualidad son elementos que integrados a los videojuegos [...] muestran a la mujer como un objeto sexual con imágenes medianamente ofensivas y pornográficas alejadas de la realidad” (p. 75). También es importante resaltar que el tiempo que se le dedica a los videojuegos puede afectar la convivencia familiar, las tareas escolares o la actividad física.

Videojuegos y experiencia escolar

Como se mencionó, al convertirse los videojuegos en un distractor para los jóvenes ocasionan que sus actividades escolares se vean afectadas, debido a que los jugadores llegan a presentar una conducta adictiva, violenta y racista. (Culebro Sosa y Orantes Ruiz, 2010). Al respecto Reyes Hernández *et al.* (2014) comentan que los videojuegos no sólo afectan el tiempo dedicado a las tareas escolares, también a las relaciones familiares y sociales; asimismo, al estar frente a un dispositivo electrónico ocasiona pérdidas en las horas de sueño e influye en el comportamiento de los estudiantes dentro de la institución escolar, ya sean aspectos positivos como negativos.

Lamas (2015) por su parte hace mención que el rendimiento académico de un estudiante se ve afectado por elementos como los hábitos de estudio, las aptitudes, la autoestima, la relación que hay entre profesor-alumno y relación entre compañeros de clase. De igual manera, la falta de supervisión de los padres puede provocar que los estudiantes dediquen mucho tiempo al uso de videojuegos, afectando negativamente su experiencia escolar a través de factores como reprobación de materias, incumplimiento en tareas o trabajos escolares, problemas de conducta y ausencia escolar.

Metodología

La investigación se lleva a cabo a través de un enfoque cualitativo cuyo objetivo es la recolección de datos para conocer perspectivas, puntos de vista, emociones, experiencias, sentimientos de los participantes, lo que significa comprender tanto a las personas como al contexto en el cual se encuentran inmersos. Desde el aspecto fenomenológico, nos apoyamos en la investigación interpretativa que tiene como propósito indagar a profundidad elementos sobre la situación retomando la propia experiencia de los sujetos de estudio y reconociendo las percepciones de los participantes, debido a que cada uno tiene una perspectiva diferente a la realidad que vive desde los contextos en que están rodeados (Hernández Sampieri, Fernando Collado y Bautista Lucio, 2010).

La población de estudio se constituyó por estudiantes de nivel medio superior de los municipios de Xalapa y Altotonga, considerando los siguientes bachilleratos:

- Escuela de Bachilleres Artículo Tercero Constitucional, Xalapa
- Centro de Bachillerato Tecnológico industrial y de servicios No. 13 “Dr. José María Cos y Pérez”, Xalapa
- Colegio de Bachilleres del Estado de Veracruz Plantel 35 Dr. Leonardo Pasquel Xalapa.
- Colegio Preparatorio de Xalapa

- Telebachillerato Guadalupe Victoria, Xalapa
- Bachillerato Alfonso De La Torre Fernández, Altotonga
- Escuela de Bachilleres Oficial Altotonga
- Telebachillerato Pancho Poza, Altotonga

La selección de participantes consideró los siguientes criterios: estar inscritos en el nivel bachillerato, pertenecer a cualquier grado escolar o ser egresados del periodo anterior, y aceptar ser entrevistados; quienes respondieron debían de estar familiarizados poco o mucho con los videojuegos. La muestra final se conformó por 20 jóvenes seleccionados de manera no probabilística utilizando la técnica de bola de nieve, 14 eran hombres y seis eran mujeres con edades de entre 15 y 18 años que viven en las zonas de Xalapa y Altotonga.

La técnica de recolección de información fue la entrevista semiestructurada porque se caracterizó por ser flexible y adaptativa a las circunstancias, permitió apoyarse por un guion de entrevista que facilitó su curso, contenía un número reducido de preguntas para que los participantes explicaran detalladamente cada cuestión. Se usó la plataforma de Zoom en la que se grabaron las entrevistas.

Los datos recolectados a través de las entrevistas fueron transcritos con el apoyo de dos softwares: Amberscript (2020) y Sonix (2020). Se construyó un corpus textual y se introdujo una codificación para cada entrevista siguiendo los requerimientos para analizarlos en el programa Iramuteq (Interfaz de R para el Análisis Multidimensional de los Textos y Cuestionarios) desarrollado por Ratinaud (2019), identificando a los entrevistados con cuatro números (0001-0020), se incluyeron variables de contexto que fueron edad, sexo, bachillerato y semestre. Los textos se dividieron en temáticas para posibilitar la construcción de un corpus textual específico.

Posteriormente para el análisis e interpretación de las entrevistas semiestructuradas en el programa Iramuteq se hizo un proceso de depuración que elimina la puntuación, espacios y lematiza las palabras para hacer una interpretación correcta de los resultados y determinar las formas activas, las formas suplementarias, así como los hápax. Las formas relevantes (activas) son aquellas palabras que más resaltaron en las entrevistas de acuerdo con cada temática, mientras que las formas suplementarias son aquellas que no aportan ningún valor y los hápax son aquellas palabras que sólo aparecieron una vez en el texto. La elaboración de los gráficos utilizó las “formas activas” que permitió la creación de *nubes de palabras* y *gráficos de similitud*. Las primeras (*nubes de palabras*) muestran las palabras más frecuentes, mientras que los segundos (*gráficos de similitud*) nos permiten profundizar más en el tema al mostrar el contexto en el que fueron mencionadas las palabras más usadas.

Resultados

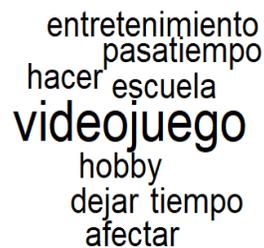
Derivado del tema de investigación sobresalen varias temáticas, de las cuales para esta ponencia se retoman sólo las siguientes por su relevancia: definición de los videojuegos, emociones que produce el juego, desempeño escolar, beneficios al jugar y la relación entre videojuego y experiencia escolar.

Definición de los videojuegos

Como se puede observar en la nube de la figura 1, las palabras más mencionadas son videojuego, pasatiempo, escuela, afectar, tiempo y dejar. Los estudiantes las relacionan porque dentro de la definición mencionaban que un videojuego sólo es un pasatiempo el cual ayuda a distraerse o desestresarse, por ejemplo, el informante 0007 comenta “un pasatiempo o sea más allá de jugarlos por diversión también es muy bueno, porque puedes quitarte el estrés o puedes ocuparlo solamente como un *hobby*.”

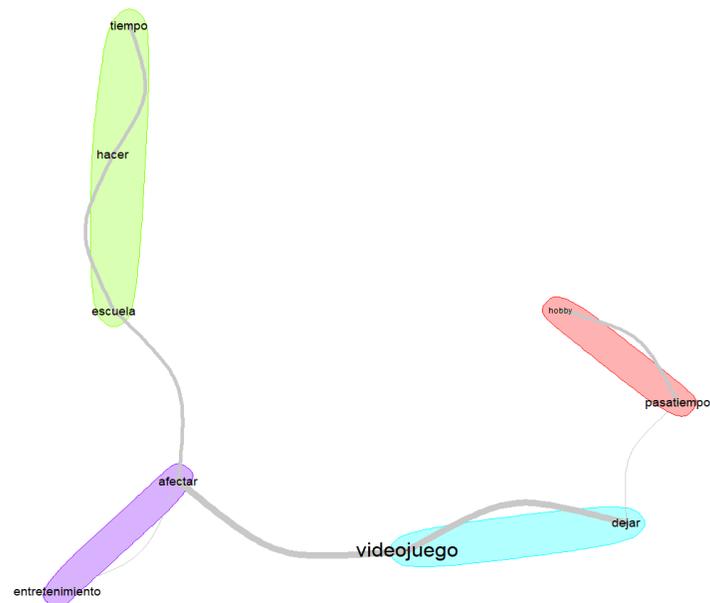
Sin embargo, cuando los estudiantes daban la definición de videojuegos resaltaron que el pasar tanto tiempo jugando afecta en la escuela, pueden dejar de hacer actividades por preferir el entretenimiento. Al respecto, el informante 0017 dijo que “[...] podrían ser una distracción en la que debes tener también controlado para que no sea una obsesión y pues no te llegue a afectar, por ejemplo, ahorita en la escuela que dejes de hacer tareas por estar enfocado en los videojuegos.”

Figura 1. Nube de palabras definición de videojuegos



Las gráficas de similitud nos muestran el contexto en el que fueron mencionadas las palabras más usadas. En la figura 2 se puede ver que los estudiantes mencionan que el pasar tanto tiempo frente a los videojuegos puede afectar las actividades escolares (los colores verde y morado). También coinciden en que dejan de hacer cosas de la escuela por dedicarse a un pasatiempo (los colores azul y rojo).

Figura 2. Gráfica de similitud definición de videojuegos



Es interesante mencionar que en esta pregunta se les pidió a los estudiantes dar una definición de videojuegos, cuestión que definieron, pero hicieron mucho énfasis en que los videojuegos son un medio de distracción que pueden afectar en las labores de la escuela.

Emociones que produce el videojuego

Los estudiantes experimentan muchas emociones al jugar los videojuegos, como puede observarse en la figura 3. El ganar los hace sentir felices y tranquilos, también llegan a experimentar esta emoción porque toman a los videojuegos como un medio de distracción después de realizar las tareas, incluso los estudiantes decían que, al jugar con la familia, como los hermanos o el estar con los amigos se sienten bien. El informante 0002 opina “siento como algún tipo de desconexión de la rutina o de la realidad, me distraiga un poquito quizás de las ocupaciones o incluso de preocupaciones y pasar un buen rato.”

Por otro lado, el perder los hace sentir enojo y frustración, por ejemplo, el informante 0010 comenta “cuando pierdo o cuando me van ganando, pues si como que me enojo, pero pues ya cuando pues obviamente gano pues ya me siento bien, pero a veces si me enojo mucho.”

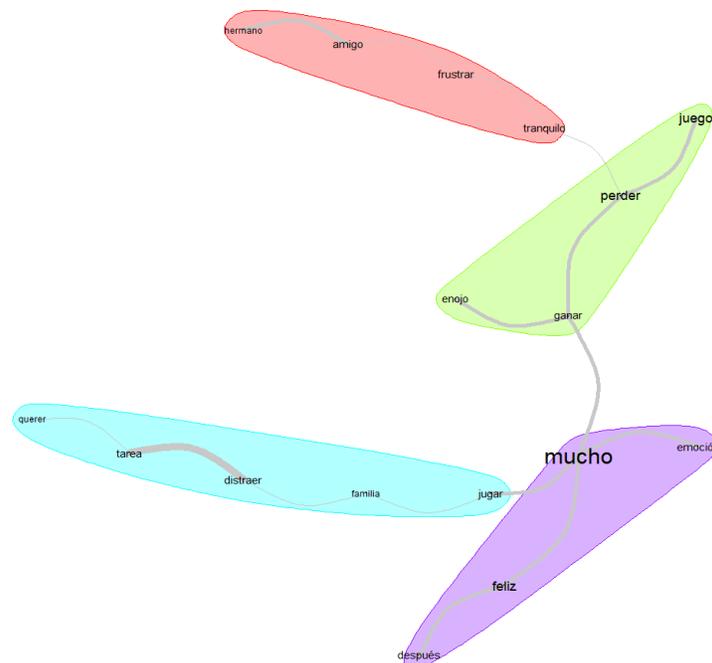
Figura 3. Nube de palabras emociones que produce el videojuego



En la figura 4 se observa que los estudiantes sienten muchas emociones al jugar, ven a los videojuegos como una distracción después de realizar las tareas escolares, inclusive les gusta jugar porque se pueden olvidar de problemas relacionados con la familia (color azul). La felicidad la asocian con el ganar y el perder con el enojo (colores morado y verde). También el sentimiento de perder lo relacionan con la frustración, después de estar tranquilos se frustran por no ganar, además experimentan satisfacción por estar con los amigos o hermanos. (colores verde y rojo). Como menciona el informante 0020 “siento mucha alegría porque paso el rato con mis amigos y hermanos.”

El ganar causa que lo estudiantes presenten un estado de ánimo de felicidad y tranquilidad, pero el sentimiento de perder causa todas las emociones contrarias y llega el enojo y la frustración.

Figura 4. Gráfico de similitud emociones que produce el videojuego



Es relevante señalar que, aunque se les cuestionó a los estudiantes sobre las emociones que sienten al estar jugando siguen resaltando que los videojuegos son un medio de distracción que ocupan después de realizar las tareas.

Desempeño escolar

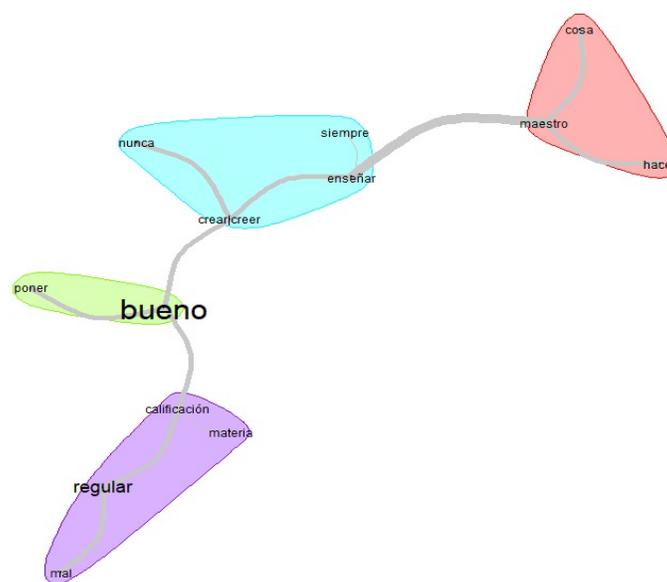
Los estudiantes consideran que su desempeño escolar durante el bachillerato ha sido bueno y regular, porque se han esforzado por mejorar y obtener buenas calificaciones, además los maestros influyen para que los estudiantes puedan obtener una enseñanza y así mismo un buen desempeño, por ejemplo, el informante 0007 dice “yo me considero un chico que cree que tiene capacidad de hacer las cosas siempre y cuando también tenga los materiales necesarios, me refiero a lo que me enseñan los maestros, si un maestro me enseña bien y voy aprender bien, si un maestro me dice cómo hacer las cosas bien yo voy hacer las cosas bien, por eso creo que nunca he tenido problemas con ningún trabajo, porque los maestros me han enseñado bien y yo he hecho mis trabajos bien, así que mi desempeño ha sido bueno, la verdad.”

Figura 5. Nube de palabras desempeño escolar



De igual manera, el informante 0002 dice “creo que me ayuda mucho la disciplina, la responsabilidad que a veces si le batallo ahí a concentrarme, pero pues creo que si me está ayudando la responsabilidad y el organizarme mejor en mis tiempos y mis actividades, pero sé que puedo mejorar.”

Figura 6. Gráfica de similitud desempeño escolar

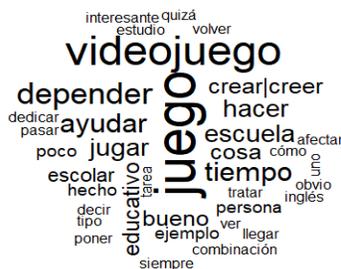


Los estudiantes afirman (ver figura 6) que su desempeño escolar es bueno y regular, porque ponen empeño en sus actividades para obtener una calificación satisfactoria en las materias (colores verde y morado), también creen que tienen las capacidades para hacer las cosas, es por lo que, durante su estancia en el bachillerato nunca han tenido problemas con las tareas, los maestros han sido una fuente de enseñanza, porque brindan herramientas para que los estudiantes puedan realizar las actividades.

Relación videojuegos y experiencia escolar

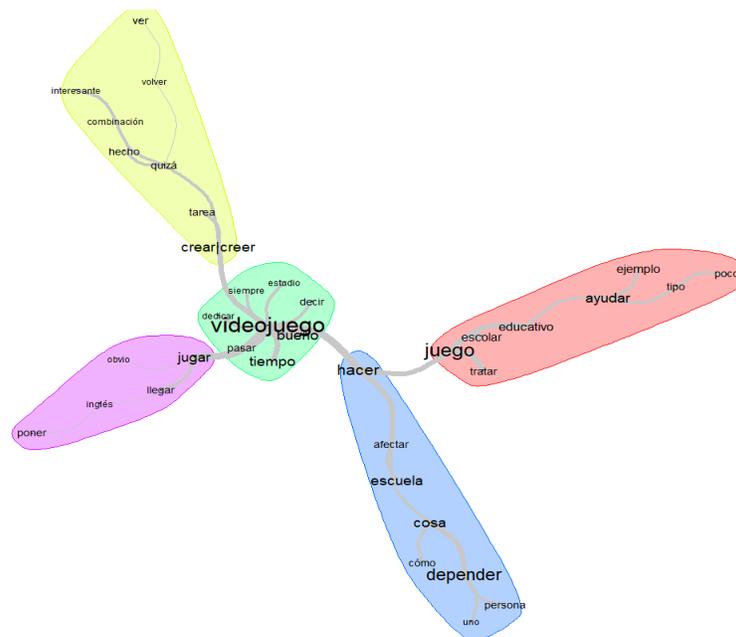
Al abordar este tema los estudiantes debían explicar desde su punto de vista la posible relación entre los videojuegos y la experiencia escolar. De acuerdo con la nube de palabras (ver figura 7) lo que más resalta son “videojuego” y “juego”, considerando el resto de las palabras se destaca que los videojuegos pueden o no tener relación con la escuela; el depender de un juego no determina que descuiden sus actividades escolares porque pueden existir otras razones, en algunos casos, mencionan que los juegos que utilizan pueden ayudar para su estudio dependiendo del tipo de juego, pero que relaciona quizá el ámbito educativo. De acuerdo con el informante 0018 “los que más se relacionan son los educativos, porque te ayudan a pensar más y a ejercitar un poco más tu cerebro. Pero, los demás tipos de videojuegos, por ejemplo, de matar, no creo que ayude mucho. Me voy más por los educativos que nos ayudan más en la escuela.”

Figura 7. Nube de palabras relación videojuegos y experiencia escolar



En contra parte, el pasar más tiempo jugando puede afectar negativamente las actividades escolares. Por ejemplo, el informante 0004 menciona “sí, yo creo que sí. Cuando nos obsesionamos mucho pasamos mucho más tiempo en el videojuego que prestando atención a nuestras clases o nuestras tareas. Y lo digo por experiencia, porque como te comenté, ya me ha pasado que por estar horas y horas jugando algún videojuego descuidé la escuela hasta el punto de llegar a reprobado una materia.” De igual forma, el informante 0013 dice “si te la pasas jugando mucho tiempo y no le dedicas nada al estudio, obviamente vas a sacar malas calificaciones, pero si le dedicas más tiempo al estudio que a los videojuegos, vas a salir mejor. También los videojuegos son una adicción.”

Figura 8. Gráfica de similitud videojuegos y experiencia escolar



Al observar la figura 8, observamos que se considera que los videojuegos son buenos siempre que sea utilizado para fines académicos al pasar en ellos un tiempo determinado sin caer en la adicción, algunas veces ayudan a aprender algún idioma como es el inglés (color verde, rojo y morado). El informante 0008 mencionó lo siguiente: “en algunas ocasiones se relacionen los juegos con lo escolar, por ejemplo, con la materia de inglés porque bueno, no sea inglés porque no es de México, entonces juegas videojuegos y no trae subtítulos entonces tú tienes que buscar y vas aprendiendo... ya sabes, no al 100 por ciento, pero si sabes algunas cosas de que significan y cómo se pronuncian; es la única relación que yo puedo encontrar de los videojuegos y una escuela. Pues a la vez sí, porque por estar jugando no haces otras cosas que deberías estar haciendo de la escuela, bueno ahí es donde afecta.”

Como ya se indicó, los videojuegos pueden o no afectar las actividades de la escuela porque en algunos casos los estudiantes tratan de equilibrar el tiempo que juegan con las tareas, es decir, buscan administrar sus actividades para que no se vean afectadas totalmente.

Conclusiones

Los videojuegos se consideran una forma de entretenimiento o distractor donde los jóvenes pueden desconectarse de la realidad y olvidar preocupaciones o desestresarse de las actividades escolares. Al adentrarse en un mundo virtual han tenido contacto con diversos tipos de juegos, desde pequeños comenzaron a jugar con contenidos educativos porque les permitió aprender de forma lúdica.

Al contrario de lo que se piensa, esta investigación concluye que el uso de los videojuegos no afecta negativamente la experiencia escolar de los estudiantes de bachillerato porque han sido responsables en cuanto a sus actividades escolares y sus calificaciones han sido favorables, además los videojuegos les ayudan a su formación escolar. Lo que encontramos fue que en la actualidad, la tecnología se ha ido innovando, así mismo los intereses y gustos de los estudiantes han cambiado en relación con los videojuegos, debido a que, el contenido se ha transformado. Su uso también fomenta la comunicación, el aprendizaje de un idioma, la socialización, la creación de estrategias y la competitividad, del mismo modo, la imaginación como aquella que no tiene límites, ya que los jóvenes crean, construyen, procesan y transforman la información de acuerdo con la fantasía de cada uno. Con relación al ámbito escolar, los jóvenes toman algunos aspectos positivos de los videojuegos como el trabajo en equipo, saber escuchar, formar ideas de liderazgo y establecer soluciones a situaciones que se presenten en la realidad.

La perspectiva de los estudiantes en relación con los videojuegos podría resumirse en que “todo en exceso es malo”. Hay dos puntos de vista, por una parte los videojuegos son importantes porque ayudan a desarrollar ciertas habilidades como trabajo en equipo, liderazgo, memoria, concentración, razonamiento, desarrollo motriz y socialización, permitiendo implementarlas en su cotidianidad; y por el otro, es un distractor que ocasiona la pérdida de tiempo porque sólo los evade de sus responsabilidades ya sean escolares, familiares y sociales. En cualquiera de los casos, para estos jóvenes los videojuegos siempre han estado presentes y serán considerados como una forma de entretenimiento e interacción a través de realidades virtuales.

Referencias

- Alfageme, B. y Sánchez, P. (2002). Aprendiendo habilidades con videojuegos. *Comunicar*, (19), 114-119. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/158/15801921.pdf>
- Amberscript. (2020). Amberscript. Recuperado de <https://www.amberscript.com/es/>
- Culebro Sosa, C. H. y Orantes Ruiz, O. (2010). *Repercusiones del videojuego en el estudiante de preparatoria: Investigación en una escuela de Tuxtla Gutiérrez*. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas: UNICACH.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M. del P. (2010). *Metodología de la investigación*. México, D.F: Editorial McGraw Hill.
- Lamas, H. A. (2015). Sobre el rendimiento escolar. *Propósitos y Representaciones*, 3(1), 351-386. Recuperado de <https://doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.74>
- Marín Díaz, V. (2012). El ayer y hoy de los videojuegos y juegos digitales. En *Los videojuegos y los juegos digitales como materiales educativos* (pp. 19-33). Madrid: Síntesis.
- Ratinaud, P. (2019). Iramuteq (versión 0.7 alpha 2). Francia: Universidad de Toulouse. Recuperado de <http://iramuteq.org/news>
- Reyes Hernández, K. L., Sánchez Chávez, N. P., Toledo Ramírez, M. I., Reyes Gómez, U., Reyes Hernández, D. P. y Reyes Hernández, U. (2014). *Los videojuegos: Ventajas y perjuicios para los niños*. Vol. 81, Núm. 2. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2014/sp142g.pdf>
- Sonix. (2020). Sonix. Recuperado de <https://sonix.ai/es>