

Transitar por la ciudad de Los Santos. Uso del videojuego Grand Theft Auto V (Rockstar Games, 2013) como posible recurso didáctico para la enseñanza de la seguridad vial en el contexto costarricense

**Trip through the City of Los Santos. Use of the Grand
Theft Auto V (Rockstar Games, 2013) Video game as a
Possible Didactic Resource for the Teaching of Vial Safety**

**Viaje pela cidade Los Santos. Uso do videogame
Grand Theft Auto V (Rockstar Games, 2013)
como possível recurso didático para o ensino de
segurança viária no contexto costarriquenho**

*Ólger Esteban Ureña Ureña**

Fecha de recepción: 20/12/2021 - Fecha de aceptación: 07/02/2022

Resumen: El presente artículo tiene como finalidad analizar las posibilidades que ofrece el videojuego Grand Theft Auto V (Rockstar Games, 2013) como recurso didáctico para la enseñanza de la seguridad vial, tomando en consideración los programas séptimo año

de Educación para la Ciudadanía; ello, con miras para la promoción de la cultura vial. Para cumplir con dicha finalidad, se parte de principios como la teoría de los videojuegos y aprendizaje basado en videojuegos -pedagogía de juegos digitales-. Metodológicamente

* Costarricense. Licenciado en la Enseñanza de los Estudios Sociales y Educación Cívica por la Universidad Nacional (UNA), campus Omar Dengo, Heredia, Costa Rica. Consultor de la Fundación Ciudadanía Activa, San José, Costa Rica. Correo electrónico: uolger@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7264-7132>

se hace una aproximación desde el paradigma interpretativo, enfoque cualitativo, técnica de análisis de contenido y la triangulación de datos. Se plantea la posibilidad del videojuego para transmitir valores y se identifican en el mismo elementos o dinámicas útiles para la enseñanza dentro de la seguridad-cultura vial.

Palabras claves: Estudios Sociales; seguridad vial; cultural vial; videojuegos; recurso educativo; didáctica.

Abstract: This article aims to analyze the possibilities offered by the video game Grand Theft Auto V (Rockstar Games, 2013) as a didactic resource for the teaching of road safety, taking into consideration the seventh grades programs of Costa Rican Education for Citizenship, with a view to promoting vial culture. In order to accomplish with this purpose, we start from principles such as video game theory and video game-based learning - pedagogy of digital games. Methodologically, an inquiry is made from the interpretive paradigm, qualitative approach, content analysis technique and information of triangulation. It is considered whether the video game is capable of transmitting values and useful elements, or dynamics are identified in it for teaching vial safety-culture.

Keywords: Social Studies; road safety; road culture; video games; educational resource; didáctica.

Resumo: O objetivo deste artigo é analisar as possibilidades oferecidas pelo videogame Grand Theft Auto V (Rockstar Games, 2013) como recurso didático para o ensino de segurança viária, levando em consideração os programas do sétimo ano de Educação para a Cidadania, por promover a cultura rodoviária. Por cumprir esse propósito, baseia-se em princípios como a teoria dos videogames e a aprendizagem baseada em videogames - pedagogia dos jogos digitais. Metodologicamente, é feita uma abordagem a partir do paradigma interpretativo, abordagem qualitativa, técnica de análise de conteúdo e triangulação de dados. Considera-se se o videogame é capaz de transmitir valores e nele se identificam elementos ou dinâmicas úteis para o ensino dentro da cultura de segurança viária.

Palavras-chave: Estudos Sociais; segurança viária; cultura viária; jogos de vídeo; recurso educacional; didactics.

Introducción

En la actualidad persisten estereotipos y prejuicios en relación con las funciones de los videojuegos en la cultura de las personas jóvenes y estudiantes (Quintero, 2017). Según González (2020), la violencia en los videojuegos siempre es un tema que aparece de forma indirecta en diversas publicaciones (sean académicas o periodísticas), al mismo tiempo en algunas dan por hecho su vinculación con los comportamientos

agresivos y ataques masivos a multitudes. Incluso se les adjudica como principales responsables de “los males” de la sociedad y las personas jóvenes.

La saga de Grand Theft Auto no es ajena a dichas polémicas y discusiones. Después de los atentados de París del 2015 el abogado de Salah Abdeslam, sospechoso de haber perpetrado los ataques, describiría a su cliente como un “ejemplo perfecto de la generación GTA”-abreviatura de Grand Theft Auto-, y agregaba que solo “podría haber querido jugar una partida de este violento videojuego en la vida real” (Delgado, 2017). En otra ocasión, el diputado demócrata Marcus Evans Jr. apuntaba que la violencia de la ciudad estadounidense Chicago estaba estrechamente relacionada con el uso de videojuegos como Grand Theft Auto (Pérez, s. f). Estos son solo algunos pocos ejemplos de cómo se le achacan “los problemas” de la sociedad a este videojuego particular. No obstante, dichas polémicas son fruto de la naturaleza del propio juego de video, pues “la obra de Rockstar congrega una experiencia bombástica llena de atracos, explosiones, tiroteos, extravagancias, pero, sobre todo, la libertad de hacer lo que sea en los confines de la ciudad de Los Santos” (Díaz, 2021).

Considerando dichas premisas surge la cuestión: ¿Se puede obtener alguna enseñanza o aprendizaje del avieso mundo de Grand Theft Auto V? (Meza y Lobo, 2017). En este sentido, la presente investigación parte de principios como la teoría de los videojuegos y aprendizaje basado en juegos digitales para analizar las posibilidades que ofrece el videojuego Grand Theft Auto V (Rockstar Games, 2013) como recurso didáctico para la enseñanza de la seguridad vial. Con ese fin se propone la presente pregunta: ¿En qué medida los elementos y dinámicas viales presentes dentro del videojuego Grand Theft Auto V (Rockstar Games, 2013) pueden ser útiles como recurso didáctico para la enseñanza de la seguridad vial con base en los contenidos curriculares del programa de secundaria de Educación Cívica costarricense?

Marco teórico

Game Studies y videojuegos

Según Planells (2013), los primeros y rudimentarios videojuegos fueron deslegitimados por estar relacionados con la infancia o como meros juguetes. Habiendo en su momento cierto desdén por parte de los grupos expertos de tomarlo como una obra cultural y, por consiguiente, como un objeto de estudio. Con el advenimiento de internet, nuevas consolas, la hipertextualidad y las discusiones teóricas de la década de 1990 se empezó a visualizar el juego de video como una forma de expresión lúdica, abriendo así debates en la academia y las ciencias sociales.

Para la década del 2000 empezaron a consolidarse una serie de discusiones alrededor del videojuego que desembocaría en el nacimiento de los Games Studies como una disciplina académica. Más concretamente, en el 2001, con la fundación de la primera revista sobre juegos electrónicos. Ello, debido al auge de los videojuegos como una afición o pasatiempo popular. Previsto como un espacio interdisciplinario que intenta desarrollar un marco coherente para analizar los videojuegos basándose en “las historias, la mecánica y las comunidades que surgen de ellos, al mismo tiempo que reúne varias ontologías y metodologías de sus propios campos” (Gekker, 2021, p. 74).

Sin embargo, como disciplina emergente no deja de tener ciertas discrepancias entorno a su corpus de conocimiento. Al respecto, Cuenca (2019) apunta:

Los Game studies se refieren indistintamente a nociones como estudios del videojuego, teoría del videojuego, estudio analítico del videojuego, análisis científico de videojuegos, análisis teórico de videojuegos, teoría del software de computadora, teoría de los juegos digitales etc., sin lograr un acuerdo disciplinario. (p. 19)

Por su parte, Deterding (2016), compartiendo una idea similar, hace la observación de que los Games Studies están encontrando barreras, debido a la unión de culturas epistémicas discordantes que limitan la revisión y colaboración entre pares; así, se llega a la conclusión de que el estudio del videojuego se ejecuta desde una orientación multidisciplinaria.

Desde este contexto, el juego de video tiene múltiples relecturas dependientes de la disciplina desde la cual se estudie. Empero, ya en algunos estudios académicos se formulan propuestas alrededor de lo conocido como la teoría de los videojuegos dentro del marco de los Games Studies. Con el advenimiento de nuevas tecnologías, Pérez (2013) destaca:

La cuestión ya no es qué lugar ocupan los (video)juegos en nuestra cultura; la cuestión es que nuestra cultura en un sentido muy amplio se ha vuelto lúdica. Lo lúdico, la ludicidad, se ha convertido en un filtro cultural fundamental en nuestra forma de abordar la realidad. (p. 224)

En otras palabras, el videojuego funge como una manera de entender nuestra cotidianidad, tiene implicaciones culturales a la hora de jugar con estos mismos. El juego como actividad libre, también se rige por ciertas reglas, órdenes y armonías semejantes a las que rigen a las sociedades humanas (Huizinga, 2007).

A diferencia del cine, la televisión o la literatura que representan un preciso ambiente, los videojuegos simulan una determinada realidad -con sus reglas y mecánicas- con la cual se puede interactuar gracias a mandos, controles, gafas, Kinect, entre otros (Frasca y Aarseth, citado en Navarrete, Gómez y Pérez, 2014). Se entienden como la confluencia de cuatro elementos básicos: algoritmo, actividad del jugador, interfaz y gráficos (Wolf y Perron, 2005).

Los videojuegos como recurso didáctico y aprendizaje basado en videojuegos (pedagogía de juegos digitales)

El videojuego, como objeto cultural y de estudio científico, también es parte de las discusiones en el sector educativo. El potencial uso de este en los entornos educativos genera diversas reflexiones y perspectivas desde los cuales se aborda la temática. Etxeberria (2008) argumenta, al respecto, que “desde hace muchos años han tomado cuerpo las tesis que defienden que, a pesar de sus riesgos, los videojuegos tienen una potencialidad educativa importante y pueden ser utilizados desde un punto de vista constructivo y educativo” (p. 26).

Este tiene la posibilidad de contar una historia de manera interactiva (Cuenca, 2019) y como recurso didáctico fomentar la motivación, captar la atención, desarrollar el pensamiento lógico, crítico y la resolución de problemas (Soto, Melo, Caballero y Luengo, 2019).

El aprendizaje de habilidades, actitudes y conocimientos por medio de la interacción con juegos es lo que se conoce como pedagogía de juegos digitales o aprendizaje basado en videojuegos. Este enfoque no requiere de un juego de video diseñado o programado cuya finalidad explícita sea la educación, a diferencia de los serious game. En ocasiones solo jugar es suficiente para que sea gratificante. Asimismo, está destinado a realizar la distinción entre aprender a partir de juegos y enseñar con juegos. Si bien las dos ideas tienen estrecha relación, sus principios son opuestos, pues el primero parte de la perspectiva estudiantil; mientras que el segundo de la docente (Becker, 2021).

Pacheco y Causado (2018) aluden que esta es una estrategia que transforma los roles de jerarquía imperantes en los centros educativos alrededor de la solución de problemas. Generan la participación activa y dinámica del estudiantado mediante plataformas interactivas (videojuegos) en donde se reflexione alrededor de las reglas con diversos dispositivos de acción que promuevan la resolución de conflictos.

En general, cualquier propuesta que entremezcle juegos de video y educación puede denominarse aprendizaje basado en videojuegos. Para ello pueden clasificarse en 3 subgrupos, cada uno con sus particularidades: el uso de videojuegos comerciales, la ejecución de “videojuegos educativos” y el diseño o creación de videojuegos como recurso y estrategia didáctica (Venegas, 2020). Se agrega:

El alto rendimiento en un juego no implica necesariamente un aprendizaje efectivo. El juego, en general, está vinculado con el rendimiento, una actitud de lograr hitos y altas puntuaciones. En contraste, el aprendizaje a menudo requiere oportunidades de reflexión, repetición, pausas e incluso la preparación para cometer errores y aprender de ellos. Por lo tanto, en muchos aspectos el proceso de juego puede entrar en conflicto con el proceso de aprendizaje. (Kühn, 2019, p. 21-22)

Seguridad-cultura vial

De acuerdo con Fernández (2009), la cultura es una forma de vivir en donde se ponen en práctica valores, reglas, actitudes, credos, idiomas, símbolos, capacidades, ritos y rutinas, entre otras cosas. Estas son transmitidas a través de las generaciones y permiten la construcción y reconstrucción de un grupo social. La cultura vial es “el comportamiento de la persona, de acuerdo con principios morales y éticos que le permiten desarrollarse en ese espacio con las demás personas que transitan, ya sea en condición de peatones, conductores(as) o acompañantes” (Fernández, 2009, p. 135-136). Esta es una práctica de aprendizaje de los valores o actitudes desde los cuales se rigen los espacios públicos. A su vez hace referencia a los comportamientos humanos en correlación con los espacios viales, sean estos seguros o, por el contrario, inadecuados.

En ese marco, la seguridad vial es una serie de reglamentos, así como valores que competen al entorno público; asimismo, las formas o tecnologías utilizadas por las personas para transitar. También compete a las políticas públicas en materia vial y las consiguientes sanciones en caso de infracciones. Este concepto se define como “la disciplina que estudia y aplica las acciones y mecanismos tendientes a garantizar el buen funcionamiento de la circulación en la vía pública, previniendo los accidentes de tránsito” (Consejo de Seguridad Vial, 2019, p. 6). En otras palabras, son todos los esfuerzos realizados para agilizar y volver eficiente el transporte.

Educación vial y videojuegos

Se entiende que existe una correlación entre la seguridad y la educación vial. Pues la educación vial es el aprendizaje de los conocimientos, el desarrollo de hábitos y disposiciones en correspondencia a las normas y reglas que regulan la circulación de vehículos y peatones, con la finalidad de dar respuestas adecuadas a las distintas situaciones de tránsito (Peña, citado en Arboleda y Maturana, 2017). La educación vial hace referencia a los mecanismos por los cuales la ciudadanía aprende y desarrolla las habilidades necesarias para el uso seguro de las vías públicas. Este término tiene como objetivo que las personas interioricen y apliquen los principios de la seguridad vial.

Por otro lado, y a juicio de Orozco, Baéza, Cadavid y Llano (2012), la tecnología y los espacios virtuales de simulación son agentes persuasivos que generan cambios en las actitudes de las personas, contribuyendo así a mejorar el comportamiento de estas en lo que compete al uso seguro de la vía. Los videojuegos “permiten crear experiencias inmersivas capaces de recrear situaciones realistas en pro del aprendizaje y la generación de conciencia, de impacto real, con el fin de disminuir la tasa de accidentalidad y así salvar vidas” (Orozco, Baéza, Cadavid y Llano, 2012, p. 38).

Por otro lado, en lo que respecta a la cultura-seguridad vial, el Ministerio de Educación Pública de Costa Rica tiene sus propias directivas en esta materia. El programa de estudios de Educación Cívica surgió en el 2009 como parte del proyecto llamado ética, estética y ciudadanía del gobierno de turno y que actualmente rige el sistema educativo costarricense. Este tiene la finalidad de formar a la ciudadanía desde diversos contenidos y enfoques. En lo que respecta a la cultura vial, se estipula su enseñanza en la población estudiantil de séptimo año de secundaria, por consiguiente, este sería el potencial grupo beneficiario. Cabe decir que la introducción del susodicho plan acentúa la importancia de las tecnologías (entre los que nombran están los videojuegos) como mecanismo socializador dentro de la juventud (Ministerio de Educación Pública, 2009).

Metodología

Aquí se detalla la ruta metodológica seguida para responder la pregunta formulada en el apartado introductorio. Partiendo de dicha premisa se pretende explorar los potenciales usos educativos del videojuego en materia vial. Cabe agregar que la presente entrega tiene dos modos de juego. En la primera opción (modo historia) la persona jugadora sigue una serie de instrucciones dadas por el videojuego para alcanzar un objetivo concreto y superar las “misiones” asignadas, estas misiones van desde movilizar un vehículo a un lugar determinado hasta perpetrar atracos a mano armada. La segunda opción omite las misiones preestablecidas y deja libertad para la exploración del entorno virtualizado, esta manera de juego es conocida como modo libre. Teniendo lo anterior presente, se hace la aclaración que la investigación hace especial énfasis

a su modo libre, obviando el modo historia, dado que este último no facilita una observación detenida y detallada del mundo virtual, porque obliga al jugador a seguir un ritmo de juego prefijado.

La presente indagación parte del paradigma interpretativo que permite entrever como los distintos elementos a estudiar están interrelacionados y partir de ello para producir conocimientos, pero sin pretender realizar generalizaciones (González, 2001). En donde el objeto investigado queda evidentemente individualizado, pero tomando en consideración el contexto inserto (Martínez, 2011). En este sentido, se analiza la entrega Grand Theft Auto V (Rockstar Games, 2013) como elemento concreto y su posible correlación con procesos educativos en materia de cultura vial.

Dada la naturaleza de los datos a reunir, la pesquisa tiene un enfoque cualitativo. La observación e interacción directa (por parte del investigador) con el videojuego son las bases para dar solución a la pregunta planteada y alcanzar el objetivo propuesto. A fin de examinar si el videojuego tiene potencial para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, se hace uso de la técnica de análisis de contenido, entendido como un método para estudiar y analizar las comunicaciones de una forma sistemática y objetiva (López, 2002). Esta posibilita la recolección de datos tanto escritos como visuales de los elementos a indagar (Banks, 2010). Esta es acorde con la temática a investigar, pues como señalan López (2013) y Wolf y Perron (2005), la imagen juega un papel significativo en la interacción entre la persona usuaria y la máquina. Asimismo, la imagen se vuelve la principal evidencia bajo la cual se fundamenta la discusión sobre los resultados obtenidos.

Mediante las técnicas e instrumento a detallar se pretende relacionar las directrices del programa de Educación Cívica costarricense (Ministerio de Educación Pública, 2009) en materia vial con los contenidos jugables en la entrega de Grand Theft Auto V (Rockstar Games, 2013). De esto se obtienen dos variables, el uso del videojuego y su posible concordancia con los aprendizajes esperados según el currículo. Permitiendo así desde la prueba empírica alcanzar el objetivo sugerido.

El plan de estudios de Educación Cívica para secundaria y sus contenidos curriculares en materia de cultura vial fungen como guía para establecer los parámetros para el análisis de contenido y con ello identificar las potencialidades educativas de la entrega de Grand Theft Auto

V (Rockstar Games, 2013). Partiendo de los lineamientos dentro de los contenidos curriculares del programa de estudio se construyeron diversas categorías de análisis para identificar su posible correspondencia con el videojuego en investigación. Ello, con la finalidad de reflexionar que aprendizajes, valores y actitudes pueden ser transmitibles a partir de la interacción con el espacio virtual de la ciudad de Los Santos.

Para el análisis de los resultados se plantea el uso de la triangulación de datos. Esta implica tomar en consideración diferentes fuentes y estrategias de recolección de datos, “con el fin de contrastar un determinado conjunto de observaciones con otros, abordando el mismo fenómeno” (De Grande y Forni, 2020, p. 166). En este caso se consideran tres fuentes para dar solución a la problemática planteada y así construir el conocimiento: los programas de estudio de Educación Cívica de secundaria, la entrega de Grand Theft Auto V (Rockstar Games, 2013) y bibliografía especializada en seguridad vial y videojuegos desde una orientación educativa (ver figura 1).

Figura 1

Triangulación de fuentes para el análisis de resultados



Nota: Elaboración propia, 2021.

Con el fin de realizar el análisis de contenido del videojuego, se construyó una tabla (ver tabla 1) teniendo en consideración los programas de estudio de Educación Cívica. La misma contiene seis variables -que se desprenden de los contenidos curriculares del programa- con sus respectivos indicadores y especificaciones. En los indicadores se señala

si los contenidos y habilidades que pretende enseñar el programa están ausentes, son insuficientes o están presentes dentro del videojuego. Se hace la excepción en los indicadores de la última variable, pues la finalidad es que el estudiantado proponga y reflexione sobre acciones para el mejoramiento de la cultura vial. A cada uno de estos indicadores les corresponde una especificación para detallar aspectos puntuales a observar y determinar si estos están presentes en el videojuego.

La primera variable tiene correspondencia a conceptos elementales de seguridad y educación vial. La siguiente busca identificar señales de tránsito que pudieran estar presentes en el videojuego. La tercera variable hace referencia a los distintos elementos y factores humanos, vehiculares y ambientales que conforman el sistema vial. La cuarta se precisan los medios de transporte que pueden estar presentes en el juego. La quinta hace referencia de los accidentes de tránsito. Por último, se explora las posibilidades que puede ofrecer el videojuego para la construcción de una cultura vial responsable y respetuosa con las diversas formas de vida.

Tabla 1

Instrumento para la investigación del videojuego Grand Theft Auto V

Variable	Indicador	Especificación
En correspondencia a conceptos elementales de seguridad y educación vial.	Ausentes	No se aprecia ningún concepto.
	Insuficientes	Se precisa algunos conceptos básicos.
	Presentes	Se identifican una multiplicidad de conceptos relacionados con la seguridad y educación vial: tránsito, peatón, conductor, pasajero, accidente, vía, señal de tránsito.
Permite identificar señales de control de tránsito.	Ausentes	No se distinguen señales de tránsito de ningún tipo.
	Insuficientes	Se diferencian algunas señales de tránsito básicas.
	Presentes	Se logra discernir una multiplicidad de señales de tránsito -verticales y horizontales-, así como sus usos y funciones.

Variable	Indicador	Especificación
Se precisan los diversos elementos que conforman el sistema vial.	Ausentes	No se evidencia ningún elemento ni ningún factor.
	Insuficientes	Se observan algunos elementos que podrían tener correspondencia con los factores que conforman el sistema vial.
	Presentes	Se aprecian los diversos factores humanos, vehiculares y ambientales que conforman el sistema vial.
Se distinguen diversos medios de transporte vial.	Ausentes	No se presenta ningún medio de transporte vial.
	Insuficientes	Se observan algunos medios de transporte.
	Presentes	En el juego se presentan una multitud de ejemplos de medios de transporte, así como ideas generales de sus características, tipos y uso responsable.
Accidentes de tránsito.	Ausentes	No se identifica ninguna causa o consecuencia.
	Insuficientes	Se identifican algunas causas y consecuencias básicas de los accidentes de tránsito
	Presentes	Se experimentan una multitud de causas y consecuencias de los accidentes de tránsito desde la interacción con el videojuego.
Propuesta para una nueva cultura vial responsable y respetuosa de la vida.	No facilita	Los contenidos de esta entrega no facilitarían el desarrollo de una cultura vial respetuosa con la vida.
	Facilita ligeramente	El videojuego ayuda a transmitir algunas nociones y valores para la construcción de una cultura vial responsable.
	Facilita	El videojuego facilita al personal docente, mediante diversas estrategias de enseñanza-aprendizaje, que el estudiantado se apropie de valores necesarios para la construcción de una propuesta de cultura vial responsable y respetuosa de las diversas formas de vida que la integran. También puede permitir la reflexión de las dinámicas viales para fomentar el desarrollo de actitudes responsables para la protección en los espacios públicos.

Nota: Elaboración propia a partir de los programas de estudio Ministerio de Educación Pública (2009).

Resultados

En un primer momento y como se aprecia en la Imagen 1, se logran identificar algunos conceptos elementales como tránsito entendido como la acción de trasladarse de un lugar determinado a otro (Consejo de Seguridad Vial, 2019). Los personajes no jugables -Non Playable Character o NPC- realizan diversas acciones en el espacio destinado para el paso de personas y vehículos, o sea la vía. Estos pueden caminar, manejar un vehículo o ser transportados por otros NPCs. Todas las dinámicas similares al de una ciudad real. Igualmente, el personaje jugable puede caminar por la vía pública, manejar un vehículo o ser transportado por un NPC. Por otro lado, como se verá más adelante también pueden visualizar conceptos como accidente y señal de tránsito.

Imagen 1

Algunos conceptos elementales de seguridad vial en el videojuego Grand Theft Auto V.



Nota: Capturas de pantalla del videojuego Grand Theft Auto V (Rockstar Games, 2013). <https://www.rockstargames.com/gta-v>

Dentro del videojuego se logran observar diversas señales de tránsito, sean horizontales o verticales. En la Imagen 2 se ilustran algunas (por una cuestión de espacio no se agregan todas las presentes en el

videojuego, pues son considerables) como las flechas de dirección del tránsito, curvas adelante, animales en la vía, prohibido virar en 180° y paso peatonal (sea horizontal, vertical y en semáforo). De hecho, los NPCs (sean estos conductoras o peatonas) tienden a cumplir con dichas señales, como por ejemplo las luces rojas de los semáforos.

Imagen 2

Algunas señales de tránsito horizontales y verticales en el videojuego Grand Theft Auto V.



Nota: Capturas de pantalla del videojuego Grand Theft Auto V (Rockstar Games, 2013). <https://www.rockstargames.com/gta-v>

En lo que respecta a los medios de transporte terrestres (el juego de video igualmente contiene acuáticos y aéreos) se pueden distinguir el automóvil, cuatriciclo, motocicleta, tranvía, tren o autobuses. Si bien el videojuego posee muchos más transportes y estos, a juicio de Rebolledo (2021), se pueden dividir en los siguientes vehículos:

- Bicicletas.
- Camiones: utilizados para movilizar diversas cosas.
- Coches: estos divididos en deportivos, deportivos clásicos, cupés, todo-terrenos, turismos, sedanes, muscle cars, supers y monovolúmenes.

- Furgonetas.
- Motocicletas.
- Vehículos de servicio: autobuses, taxis, y otros vehículos que brindan transporte público.
- Vehículos de trabajo: para operaciones en entornos laborales.
- Vehículos industriales: maquinaria pesada con la cual se trabaja en obras.
- Vehículos militares.

Cabe acotar que todos los medios de transporte pueden ser utilizados por los NPCs y como se mencionó líneas atrás, estos están programados para cumplir con la señalización vial. Por otro lado, el personaje jugable también puede interactuar con los mismos, pero queda a juicio de la persona jugadora cómo utilizarlos.

Imagen 3

Algunos medios de transporte del videojuego Grand Theft Auto V.



Nota: Capturas de pantalla del videojuego Grand Theft Auto V (Rockstar Games, 2013). <https://www.rockstargames.com/gta-v>

Fruto de la libertad que tiene el jugador, se pueden experimentar varias causas y consecuencias de los accidentes de tránsito. La persona jugadora puede conducir a exceso de velocidad, irrespetar las señales de tránsito, invadir los espacios de circulación de los peatones o inclusive utilizar el teléfono celular mientras usa un vehículo, entorpeciendo la conducción del automotor. El videojuego permite que el personaje jugable se drogue o tome licor, pero dificultando así la manera en cómo se puede conducir, pues simula los síntomas de una persona alcoholizada, aumentando así las posibilidades de un accidente de tránsito. Dentro de las consecuencias de conducir erráticamente y descatando las leyes viales se encuentra que los daños del vehículo son visibles, vuelcos, destrucción de infraestructura vial, ser buscado por la policía -existen diversos niveles que se representan en el juego con estrellas y dependiendo de las infracciones o crímenes realizados la policía solo tratará de retener al infractor o disparar a matar-, atropello de NPCs sean estos animales o humanos, muerte de NPCs por atropello y fallecimiento del personaje jugable.

Imagen 4

Algunas causas y consecuencias de accidentes de tránsito en el videojuego Grand Theft Auto V.



Nota: Capturas de pantalla del videojuego Grand Theft Auto V (Rockstar Games, 2013). <https://www.rockstargames.com/gta-v>

Dentro del videojuego se precisan distintos elementos que conforman el sistema vial. Los NPCs son una representación del factor humano al igual que el personaje jugable. Los medios de transporte se asocian a los vehiculares. Por último, la interacción con el entorno jugable y la infraestructura vial tienen correspondencia con los ambientales. Cabe añadir, *Grand Theft Auto V* es el primer juego de la saga que integra físicamente animales como un componente ambiental.

En conclusión, se podría afirmar que el videojuego contiene elementos que tienen concordancia con los contenidos curriculares del programa de Educación Cívica. A continuación, se hace una discusión de los resultados obtenidos con base a bibliografía especializada en videojuegos y seguridad vial.

Discusión de resultados

El videojuego en general permite gran libertad al público mediante el personaje jugable, sea este Trevor, Franklin o Michael. Como se indicó líneas atrás, el jugador puede manejar erráticamente incumpliendo con la señalización vial y sufrir una serie de consecuencias visibles. Al respecto, Etxeberria (2008) indica que “algunos videojuegos violentos pueden servir de punto de partida para el análisis de conflictos, problemas morales, reflexión sobre la violencia, chantaje, trivialización de la violencia, maltrato infantil, maltrato a las mujeres, etc.” (p. 27). Se refiere, en gran medida, al uso responsable de la libertad, en la que no se violenta a las demás personas, Desde esta perspectiva se propondría que el estudiantado reflexione sobre lo moral y éticamente correcto en lo que compete a materia vial desde el espacio de la ciudad de Los Santos. En otras palabras, meditar la práctica de una cultura vial inadecuada y sus implicaciones en lo virtual y real.

El videojuego recrea una ciudad ficticia de Los Santos, esta, a su vez es una alegoría de la urbe estadounidense de Los Ángeles. Como tal, también simula las dinámicas viales como si fuera una ciudad real. En este sentido, Pozo (2013) alude que, si bien los videojuegos no son situaciones de tráfico reales, pues estos corresponden al mundo de lo digital, tales sí aportan experiencias de aprendizaje próximas al mundo real. Además, agrega que los videojuegos facilitan la interacción más

allá de los libros de texto o las imágenes, permitiendo aprender en un entorno seguro en donde los jóvenes:

Pueden asumir riesgos e intentarlo las veces que necesiten para aprender, comprobando y dándose cuenta de las consecuencias que podrían tener sus actos en la vida real, pero sin sufrirlas directamente en su propia salud ni en la del resto de ciudadanos. (Pozo, 2013, p. 5)

De igual manera, los juegos de video “favorecen la repetición instantánea y el intentarlo otra vez, en un ambiente sin peligro” (Etxeberria, 1998, p. 178). El aprendizaje, como se indicó líneas atrás, en ocasiones precisa de cometer errores para lograr una enseñanza (Kühn, 2019). Se debe tomar en consideración que, si estos errores ocurren en la realidad, las consecuencias pueden ser trágicas. Por el contrario, la ciudad de Los Santos solo existe en un espacio virtualizado y los riesgos que se tomen o los desaciertos que se cometan y sus respectivas consecuencias solo ocurren en dicho mundo.

Pero dichas experiencias virtuales pueden ser un punto de partida para analizar situaciones de tránsito reales. Plá, Martínez, Miñana y Egido (2011) ven necesario para la formación vial un enfoque teórico-práctico, con estrategias que incluyan la autonomía del estudiantado y discusiones de condiciones reales y semirreales de diferentes escenarios en carretera donde se identifican causas, factores de riesgos y consecuencias. Siguiendo esta misma línea, Sedeño (2010) defiende que al incorporar los videojuegos a la educación “favorecerían el acercamiento a un tipo de saber conectivo entre lo real-concreto y lo abstracto” (p. 184).

Los videojuegos tienen la característica de difundir diversos valores y Grand Theft Auto V no es la excepción. Ochoa (2016) identifica principios que competen a la materia vial como la velocidad, la violencia o la agresividad -la autora también hace la observación que estos valores dominantes no son ajenos al mundo real. Dada la libertad con la que cuenta el público usuario, pues este puede desde esperar a que el semáforo cambie a luz verde para continuar su ruta o conducir a toda velocidad y embestir a un grupo de NPCs. A diferencia de la televisión o el cine, el videojuego facilita una vinculación e interacción más directa entre el sujeto jugador y la narración en donde el progreso de la historia

es moralizado por el usuario (Sepúlveda, 2009). Al respecto, Meza y Lobo (2017) descubren que las personas adolescentes correlacionan los valores del entorno virtual del videojuego con la realidad y concluyen que estos toman su propia posición.

Una posición sobre un comportamiento que en el juego es normal y esperado, los participantes no aceptan, lo que se reconoce como una vacilación entre reconocer como aceptable una conducta que, aunque es lícita en el juego, resulta contraria a los valores de la vida real. (p. 1064)

En este sentido, la dualidad de valores del mundo virtual-real puede ser un punto de partida para compartir experiencias de vida, además para que se identifiquen ciertos aspectos con el videojuego (Sepúlveda, 2009). Como guías, en los programas de educación cívica del Ministerio de Educación Pública (MEP, 2009) se proponen valores y principios morales:

- El uso responsable de la libertad, donde no se violenta a las demás personas.
- La igualdad política entendida como el acatamiento de las normas viales y el ejercicio de los deberes y derechos en materia vial.
- La capacidad de ejercer la solidaridad y pensar en otras personas al transitar sea como peatón, conductor o acompañante.
- Respeto hacia los distintos medios de transporte y sus usuarios.
- Responsabilidad social comprendida como la obligación de conducir según las reglas vigentes.

Por otro lado, el videojuego por sí solo no realiza una propuesta para el desarrollo de una cultura vial deseable, pues su finalidad explícita no es la educación. No obstante, se podrían tomar en consideración algunos elementos y dinámicas de Grand Theft Auto V para problematizar la seguridad vial, así como algunas propuestas del Ministerio de Educación Pública en materia vial como complemento. Como ya se indicó líneas atrás, las experiencias virtuales pueden ser un punto de inicio para analizar situaciones reales y cotidianas. En este sentido, es trascendental

“diseñar situaciones de aprendizaje donde los estudiantes se enfrenten a problemas auténticos de importancia para la vida real” (Fundación Omar Dengo, 2014, p. 46). Para esto, el personal docente también dispone de diversos recursos didácticos ofrecidos por el Ministerio de Educación Pública costarricense en su página web, en la conocida como caja de herramientas. Algunos recursos de esta caja de herramientas en lo que competen a materia vial se podrían considerar:

- “Los semáforos” y “el conductor” (Consejo de Seguridad Vial, 2011 y 2016): estos son documentos generados por el COSEVI en el marco del proyecto “Brigada Vial”, los mismos cuentan con ejercicios didácticos para el análisis de las señales de control de tránsito y la movilización en vehículos de dos ruedas.
- “En la vía pública”, “la lista de mandados” y “¿Dónde estoy, hacia dónde voy?”: estos mismos son recursos interactivos para el estudio de la seguridad vial.

Teniendo en consideración las anteriores premisas, Tencio (2008) puntualiza las necesidades que todo plan educativo que compete a lo vial debe contemplar:

Necesita caracterizarse por mecanismos que provoquen en el ciudadano un despertar del papel que tiene ante la sociedad y que así decida no saltarse el semáforo, no rayar en curva, decida no tomarse cuatro tragos y coger un volante, se necesitan estrategias que inciten a los costarricenses a tomar decisiones responsables, con mucho más conocimiento de las consecuencias que pueden tener sus actos (p. 15).

Todas las vivencias antes enunciadas se pueden experimentar desde la interacción con el mundo virtual de Grand Theft Auto V, asimismo estas tienen correspondencia con algunos principios presentes en el programa de estudio y pueden complementarse con herramientas brindadas por el Ministerio de Educación Pública, fomentando así la reflexión sobre lo que es moralmente correcto en los entornos viales y en la cotidianidad.

Conclusiones

Para la implementación de las tecnologías como herramientas en los procesos de educación, es necesario conocer el videojuego para poder relacionarlo con los contenidos a enseñar (Quintero, 2017). En este sentido, a grandes rasgos se logra evidenciar que el videojuego contiene elementos idóneos para trabajar la seguridad vial desde los requerimientos del programa de Educación Cívica costarricense. Si los contenidos del Grand Theft Auto V son bien seleccionados pueden ser capaces de gozar con un gran potencial en la enseñanza-aprendizaje en materia vial.

Si bien el videojuego en estudio no tiene una finalidad explícita dentro de la educación, se identificaron dinámicas útiles para la enseñanza de la educación vial. Ello, en parte debido a que es una recreación de la ciudad ficticia de Los Santos y como tal hace una simulación-recreación muy realista de la misma con una libertad casi ilimitada. Faculta, desde la virtualidad, reflexionar sobre los espacios públicos y los valores necesarios para el desarrollo de una cultura vial que respete toda forma de vida.

En un futuro sería recomendable la aplicación de instrumentos de investigación a estudiantes durante la experiencia de aprender sobre educación vial desde la interacción con el videojuego Grand Theft Auto V. Cabe agregar que el autor del presente artículo no tuvo la oportunidad de llevar a la praxis esta propuesta a las aulas debido al contexto de pandemia que limitaba el acceso a los centros educativos. Ello, con miras de identificar los posibles impactos y reflexiones que podrían surgir del estudiantado, fruto del uso de este juego de video como un recurso didáctico en cultura vial. Asimismo, se sugiere tomar en consideración otros temas del área de los estudios sociales o la educación cívica y su posible correspondencia con el videojuego, pues como se ha reiterado la interactividad que otorga esta entrega de Rockstar Games (2013) es muy amplia, al igual que los contenidos sociales que aborda.

Por último, se invita al personal docente, sea de cualquier materia o disciplina, a introducir el uso de videojuegos en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Desde las consolas hasta las tecnologías móviles ofrecen una enorme diversidad de juegos de video y abren grandes

posibilidades en el sector educativo. Si bien la implementación de estas herramientas no es la solución definitiva a los problemas educativos relacionados con la didáctica (pues algunos son de naturaleza estructural), sí proporcionan insumos para romper con los esquemas tradicionales de enseñanza

Referencias bibliográficas

- Arboleda, Á. y Maturana, C. (2017). “¿Y tú qué harías?”: Un juego para la pedagogía de la seguridad vial. *Grafías Disciplinarias de la UCP*, (38-39), 46-57. <https://revistas.ucp.edu.co/index.php/grafias/article/download/1368/1376/>
- Banks, M. (2010). Los datos visuales en investigación cualitativa. Ediciones Morata.
- Becker, K. (2021). What’s the difference between gamification, serious games, educational games, and game-based learning? *Academia Letters*, (209).
- Consejo de Seguridad Vial. (2011). Los semáforos. <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/cs-brochure-semaforos.pdf>
- Consejo de Seguridad Vial. (2016). El conductor. <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/quinto-grado-urbano.pdf>
- Consejo de Seguridad Vial. (2019). Manual del conductor. EUNED.
- Cuenca, D. (2019). Games Studies. Estado del arte de los estudios sobre video juegos. *Luciérnaga-Comunicación*, 10 (19), 13-24.
- De Grande, P., y Forni, P. (2020). Triangulación y métodos mixtos en las ciencias sociales contemporáneas. *Revista Mexicana de Sociología*, 82 (1), 159-189. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rms/v82n1/2594-0651-rms-82-01-159.pdf>
- Delgado, E. (2017, septiembre 25). ¿Es peligrosa la «generación GTA»? ABC videojuegos. https://www.abc.es/tecnologia/videojuegos/abci-peligrosa-generacion-201604290100_noticia.html
- Deterding, S. (2017). The pyrrhic victory of game studies: assessing the past, present, and future of interdisciplinary game research. *Sage Journals*, 12 (6). <https://doi.org/10.1177%2F1555412016665067>
- Díaz, A. (2021, mayo 22). ‘Grand Theft Auto V’ el polémico juego que sedujo a la cultura popular. *La Nación*. <https://www.nacion.com/viva/entretenimiento/grand-theft-auto-v-el-polemico-juego-que-sedujo/JDDZ6Y6IMZHVLA3V27YCNJGMOA/story/>

- Etxeberria, F. (2008). Videojuegos, consumo y educación. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 9 (3), 11-28. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201017343002>
- Etxeberria, X. (1998). Videojuegos y educación. *Comunicar*, (10), 171-180. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15801026>
- Fernández, K. (2009). Pautas teórico-metodológicas para la promoción de la cultura vial: Un estudio en función de los factores de riesgo y los factores protectores en un grupo de adolescentes de secundaria pública [tesis de licenciatura, Universidad de Costa Rica]. *Archivo Digital*: <http://www.ts.ucr.ac.cr/binarios/tfglic/tfg-l-2009-19.pdf>.
- Fundación Omar Dengo. (2014). Competencias del siglo XXI. Guía práctica para promover su aprendizaje y evaluación. *El Domo Comunicación*. <http://sitioviejo.fod.ac.cr/competencias21/media/InformeATC21s.pdf>
- Gekker, A. (2021). Against Game Studies. *Media and Communication*, 9, 73-83.
- González, J. (2001). El paradigma interpretativo en la investigación social y educativa: Nuevas respuestas para viejas interrogantes. *Cuestiones pedagógicas*, 15, 227-246. <https://idus.us.es/handle/11441/12862>
- González, R. (2020). Estado general de la investigación sobre videojuegos: Un breve análisis y posibles tendencias a futuro. *Repertorio Americano*, (29), 259-268. <https://doi.org/10.15359/ra.1-29.15>
- Huizinga, J. (2007). *Homo Ludens*. Editorial Alianza.
- Kühn, F. (2019). Proceso de implementación de analíticas de aprendizaje de juegos serios dentro de los espacios educativos. *E-tramas*, (3), 20-39. <http://etramas.fi.mdp.edu.ar/index.php/e-tramas/article/view/35>
- López, C. (2013). El videojuego como práctica discursiva contemporánea. *Pokémon y la naturalización de la realidad social neoliberal* [tesis doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona]. *Archivo digital*. https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2014/hdl_10803_13079_3/clr1de1.pdf
- López, F. (2002). El análisis de contenido como método de investigación. *XXI Revista de Educación*, 4, 167-179. <http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/1912/b15150434.pdf?sequence1>
- Martínez, J. (2011). Métodos de investigación cualitativa. *Revista silogismo*, 4 (8), 27-38. <http://saber.cide.edu.co/ojs3.2/index.php/silogismo/article/view/111/85>
- Meza, C. y Lobo, S. (2017). Formación en valores sociales en adolescentes que juegan *Grand Theft Auto V*. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15 (2), 1051-1065. DOI: [10.11600/1692715x.1521726012017](https://doi.org/10.11600/1692715x.1521726012017).

- Ministerio de Educación Pública. (2009). Programas de estudios de Educación Cívica. https://www.mep.go.cr/sites/default/files/programadeestudio/programas/civica3ciclo_diversificada.pdf
- Navarrete, J., Gómez, F. y Pérez, J. (2014). Una aproximación a los paradigmas de la teoría del videojuego. *Zer*, 19 (37), 107-121. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4903395>
- Ochoa, L. (2016). Análisis de los principios y valores presentes en el videojuego GTA 5 popular entre los adolescentes de 14 años, en la ciudad de Cuenca, en el contexto de las normas deontológicas de la ley orgánica de comunicación [tesis de licenciatura, Universidad de Cuenca]. Archivo digital. <https://repositoriolatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/1131880>
- Orozco, M., Baeza, D., Navarro, A., y Llano, G. (2012). Del videojuego a la realidad: Sistema interactivo para la seguridad vial. *Revista S&T*, 10 (22), 37-50. <https://core.ac.uk/download/pdf/296962474.pdf>
- Pacheco, M. y Causado, E. (2018). El aprendizaje basado en videojuegos y la gamificación como estrategias para construir y vivir la convivencia escolar. *Revista CEDOTIC*, 3 (1), 59-80.
- Pérez, C. (s. f). Un político de Chicago explica por qué quieren prohibir GTA 5 y otros juegos violentos. *Vandal*. <https://vandal.elespanol.com/noticia/1350742417/gta-5-desde-eeuu-explican-por-que-quiere-prohibir-este-titulo-y-otros-juegos-violentos/>
- Pérez, Ó. (2013). Apuntes sobre la teoría de la diversión. En C. Scolari, (Ed), *Homo Videoludens 2.0. De pacman a la gamificación* (pp. 223-252). Colección Transmedia XXI. <http://www.articaonline.com/wp-content/uploads/2014/02/Homo-Videoludens-2-0-De-Pacman-a-la-gamification.pdf>
- Plá, F., Martínez, C., Miñana, C y Egado, Á. (2011). Repensar la educación vial. En P. Ducoing, (coord.), *Pensamiento crítico en educación* (491-501). IISU-UNAM. http://132.248.192.241:8080/jspui/bitstream/IISUE_UNAM/321/1/Repensar%20la%20educaci%C3%B3n%20vial.pdf
- Planells de la Maza, A. (2013). La emergencia de los Game Studies como disciplina propia: Investigando el videojuego desde las metodologías de la comunicación. *Historia y Comunicación Social*, 18 (Especial Octubre), 519-528. <https://revistas.ucm.es/index.php/HICS/article/view/43985/41592>
- Pozo, M. (febrero del 2013). Videojuegos como recurso para trabajar educación vial en educación primaria: Algunos ejemplos de videojuegos [ponencia]. 9º Congreso Internacional sobre Educación, Cultura y Desarrollo, Universidad de Málaga, España.

- Quintero, D. (2017). Didáctica de las ciencias sociales a través de los videojuegos: Investigación y experimentación del juego Assassin's Creed Origins, para posible propuesta didáctica sobre la enseñanza del patrimonio y la cultura del Antiguo Egipto. *CLIO History and History teaching*, (43), 54-81. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6735950>
- Rebolledo, C. (2021, enero 11). GTA 5: Todos los vehículos y ¿cuál es el mejor? (2021). *Vandal*. <https://vandal.elespanol.com/guias/guia-grand-theft-auto-v-coches-y-vehiculos>
- Sedeño, A. (2010). Videojuegos como dispositivos culturales: Las competencias espaciales en educación. *Comunicar*, XVII (34), 183-189. <https://doi.org/10.3916/C34-2010-03-18>
- Sepúlveda, C. (2009). Implementación del videojuego GTA San Andreas como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje de la autonomía moral de la asignatura ética y valores del grado décimo del colegio complejo educativo La Julita [tesis de licenciatura, Universidad Tecnológica de Pereira]. Archivo digital. <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/1597/37133S479.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Soto, L., Melo, L., Caballero, A., y Luengo, R. (2019). Estudio de las opiniones de los futuros maestros sobre el uso de los videojuegos como recurso didáctico a través de un análisis cualitativo. *RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, (33), 48-63.
- Venegas, B. (2020). Hacia una metodología basada en el diseño de videojuegos para la enseñanza de historia, geografía, y ciencias sociales. <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/179798/Hacia-una-metodologia-basada-en-el-diseno-de-videojuegos-para-la-ensenanza-de-historia-geografia-y-ciencias-sociales.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Wolf, M. y Perron, B. (2005). Introducción a la teoría del videojuego. *Formats: Revista de comunicació audiovisual*, (4). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2192168>

Videojuego referenciado

- Rockstar Games. (2013). *Grand Theft Auto V* [Videojuego]. <https://www.rockstargames.com/gta-v>

