

Diseño de videojuegos, las narrativas y las habilidades: El impulso hacia la reflexión sobre violencia en jóvenes de contextos violentos en la ciudad de Cali.

Camilo Andrés Mercado

Universidad ICESI

Maestría en Gerencia para la Innovación Social

Santiago de Cali, 2020.

Diseño de videojuegos, las narrativas y las habilidades: El impulso hacia la reflexión sobre violencia en jóvenes de contextos violentos en la ciudad de Cali.

1. Introducción

“Si tuvieran que elegir un momento para nacer, en cualquier momento de la historia de la humanidad, sin saber de antemano qué nacionalidad tendrían, qué género o cuál sería su situación económica, elegirían nacer hoy...” – Barack Obama.

La violencia urbana es un problema actual para muchas de las ciudades del mundo. De manera cotidiana estamos expuestos a información sobre asaltos, peleas, homicidios y manifestaciones generales de violencia alrededor de diferentes ciudades.

Con el crecimiento acelerado de las innovaciones sociales y la concientización por mejorar el mundo en que vivimos, surge la pregunta: ¿Será posible pensar e implementar nuevas metodologías y técnicas que desde la innovación social permitan al ser humano superar las barreras del comportamiento violento para la creación de diálogo social y construcción colectiva de consensos por un mundo mejor? ¿Será posible educar personas mediante técnicas alternativas y novedosas que ofrezcan alternativas para la toma de decisiones violentas?

En el contexto histórico actual, existe un acelerado desarrollo de las tecnologías. Este incremento ha transformado las relaciones del ser humano, el relacionamiento con la tecnología cada vez se hace más complejo y requiere de estudios con rigor académico (Rey, 2017). Para el mundo laboral, económico, empresarial, social y cultural, la tecnología se ha vuelto un espacio más de encuentros, conversaciones, soledad y agilidad que transforman nuestra manera de relacionarnos con el mundo y los demás.

Una de las grandes industrias tecnológicas que ha surgido en los últimos años es la del sector del entretenimiento electrónico digital o, como se conocen en él común, los videojuegos (Rey, 2017). Las nuevas metodologías surgidas de la industria de los videojuegos son una oportunidad significativa que permitirá la resolución a futuro de problemáticas sociales a gran escala, reemplazando actividades sin interés por sistemas de entretenimiento que añaden aprendizaje a quienes hace parte de él (Chau, 2014).

Los videojuegos también han tenido un crecimiento exponencial en su industria que incluye mayor desarrollo tecnológico, empresarial, cultural y artístico que también nos enseña la manera como nos relacionamos con la tecnología. Tal y como lo expresa el autor James Newman (2010), los videojuegos se han convertido en una representación de nuestra realidad tal y como lo hicieron los cómics, el cine, la literatura, la televisión y la radio en otros momentos.

Sin embargo, surge la duda de aquellas oportunidades que los videojuegos nos brindan como sociedad. ¿Será posible desarrollar aptitudes a partir del entretenimiento electrónico digital? Este proyecto de investigación espera identificar aquellas aptitudes y busca, como producto, diseñar una versión propia de entretenimiento electrónico que pueda brindar herramientas para que jóvenes tomen decisiones distintas al uso cotidiano de la violencia a la que están acostumbrados.

2. Pregunta de investigación

¿Mediante qué mecanismos aplicados del proceso de creación de juegos se pueden desarrollar procesos de reflexión en torno a la violencia con jóvenes que conviven en contextos violentos de la ciudad de Cali?

2.1 Objetivos:

a. Objetivo General

Comprender los mecanismos del proceso de creación de los sistemas de entretenimiento digital que permitan el fomento de un proceso reflexivo en torno a la violencia en jóvenes que conviven en contextos violentos de la ciudad de Cali.

b. Objetivos Específicos

b.1 Identificar las técnicas, tecnologías y fases propias del proceso de desarrollo de sistemas de entretenimiento digital que puedan ser utilizadas para el desarrollo de habilidades sociales.

b.2 Indagar prácticas pedagógicas existentes sobre la aplicación de las metodologías creativas que impacten el desarrollo de habilidades o aptitudes de índole social.

b.3 Diseñar una metodología que utilice las técnicas, tecnologías y fases del proceso de desarrollo de sistemas de entretenimiento digital.

3. Estado del Arte:

3.1 Los sistemas de entretenimiento electrónico digital, la academia, el jugador y la sociedad.

Tal y como se manifiesta de común, los sistemas de entretenimiento digital conocidos como 'videojuegos,' implican, desde luego, un elemento lúdico y otro digital-tecnológico. Se habla, básicamente, de un "programa informático que comprende dos tipos de dispositivos: uno de salida de audio y vídeo – que muestra la interfaz, sus imágenes y la acción – y un dispositivo de entrada que posibilita la acción de controlar la mecánica" (Rey, 2017).

Con el avance del tiempo, la tecnología y la industria, estos sistemas de entretenimiento digital han ido ocupando un lugar en el día a día de los seres humanos, abriendo camino en el sector de la economía, la cultura, la educación y, poco a poco, los estudios sociales (Rey, 2017). La investigación sobre videojuegos se vislumbra como un campo en construcción que viene adquiriendo importancia desde hace aproximadamente treinta años (Castañeda-Peña, 2015) y en el que se encuentra entrañada una oportunidad de conocer aún más el ser humano (Rey, 2017). La razón, el pensamiento, análisis, estrategia, cooperación, educabilidad, sociabilidad, individualidad se ven reflejados en el mundo del entretenimiento digital.

Es así como, desde el año 2010, Ian Bogost, en su libro *Persuasive Games*, planteó una nueva comprensión del videojuego como un medio de expresión y representación de las dinámicas y funcionamientos de los sistemas reales e imaginarios del mundo y la sociedad. Mediante investigaciones, Bogost logró divisar que existen persuasiones a los cambios de comportamiento de las personas mediante el uso de videojuego con objetivos retóricos, persuasivos y racionales. Tal y

como en los libros, el cine y la música, los videojuegos representan dimensiones de la realidad de los seres humanos (Bogost, 2010, p. 340).

Sin embargo, y a pesar del éxito industrial y comercial que tienen los videojuegos, estos no han estado exentos de ser trivializados por parte de un sector de la sociedad y la academia. Autores como Henry Jenkins, citado por Ian Bogost y Elías Manaced Rey, han identificado que elementos culturales como los cómics, la televisión y el cine también han sufrido desprecio y subvaloración en su momento (2017, p. 21).

Aun así, ha sido este mismo debate frente a la importancia o trivialidad de los sistemas de entretenimiento digital, lo que ha robustecido el debate académico de los mismos como unidad de análisis. En una disertación de Hannah Wirman sobre los estudios de James Newman acerca de los videojuegos, se expresa que existen tres razones fundamentales por las cuales los videojuegos deben ser tratados con seriedad por parte del sector académico y la sociedad: por el tamaño de su industria, su gran popularidad y, más importante aún, porque son un ejemplo de la interacción humano-computadora (Wirman, 2010).

Existe un número amplio de producciones científicas sobre los videojuegos como objeto de análisis y de su impacto en la sociedad. La Universitat Oberta de Catalunya en España y el grupo de Investigación de Aprendizaje, Medios y Entretenimiento – GAME, realizaron una investigación de recopilación y análisis sobre la producción académica relacionada con los videojuegos (Aranda-Juárez, Sánchez-Navarro, Martínez-Martínez, 2016). El panorama general presentado por los autores categorizó las tres temáticas generales de producción científica en relación con los videojuegos. Estas categorías fueron: el acto de jugar y el jugador, el videojuego como artefacto cultural y, los videojuegos y el aprendizaje. Al interior de la primera categoría, el grupo de investigación identificó alrededor de ocho tendencias de producción académica relacionadas con el jugar, la agencia del jugador, el placer o la emoción, las comunidades de jugadores, la meta cultura del videojuego y el gamer, hacking, reglas y trampas, el engagement de los jugadores y los efectos de los videojuegos (Aranda-Juárez, Sánchez-Navarro, Martínez-Martínez, 2016).

Esta producción de material académico de videojuegos permite ahondar de una manera mucho mayor en la injerencia que tienen los sistemas digitales de entretenimiento sobre la sociedad y los seres humanos. Con esto, no sólo se logra comprender el rol que ha de tener el videojuego como unidad de análisis en la sociedad, sino que se logra dimensionar y explicar el efecto que ha tenido el crecimiento de técnicas metodológicas de aprendizaje como la gamificación.

Algunas investigaciones sobre videojuegos analizan el acto del juego desde la perspectiva humana. En el libro *Getting Gamers: The psychology of video games and their impact on the people who play them* (2015) de Jaimie Madigan y en el texto *Play Matters* de Miguel Sicart (2014), se defiende la idea que el juego es una manera de acercarnos a la humanidad. Se plantea que el acto de jugar es una manifestación de lo humano y que, más allá del objetivo lúdico que se pudiese interpretar, los videojuegos desarrollan habilidades, comunidades, potencial analítico y contribuyen en la construcción de hábitos. Simon Egenfeldt-Nielsen, en su libro *Beyond Edutainment: Exploring the Educational Potential of Computer Games* (2011), se enfatiza que el aprendizaje hace parte del videojuego mismo y que, en cierto nivel, es inclusive un prerrequisito para poder jugar y cumplir los objetivos.

En cuanto a la relación del videojuego con la cultura y la sociedad, es importante resaltar que

‘Nuestra relación con los productos de la cultura popular funciona a través de la producción de estructuras de placer, y el juego digital no es una excepción. Analizar de qué modos se crean estas estructuras de placer es fundamental para entender el peso cultural de un fenómeno como el de los videojuegos’ (Aranda-Juárez, Sánchez-Navarro, Martínez-Martínez, 2016, p. 8).

Es así como encontramos que diversos autores sitúan el placer y la emoción del juego como parte fundamental del *engagement* que permite la popularidad de los videojuegos en su relación con el jugador. Para esto, es importante resaltar lo expuesto por Gordon Calleja en su texto *In-Game, From Inmersión to Incorporation* (2011), en donde se explican fases temporales que resultan en seis dimensiones del jugador. En el texto de Aranda-Juárez, Sánchez-Navarro y Martínez-Martínez (2016), se resumen la exposición hecha por Calleja en las siguientes denominaciones:

- 1) El control y el movimiento en el entorno del juego (participación cinestésica).
- 2) La exploración, la navegación y el aprendizaje del dominio espacial del juego (implicación espacial).
- 3) La interacción con otros agentes en el entorno del juego (participación comunitaria).
- 4) Elementos de la historia que se han escrito en un juego, y los que surgen de la interacción de los jugadores con el juego (implicación narrativa).
- 5) Las emociones generadas durante el juego (participación afectiva).
- 6) La consecución de los objetivos y sus consecuencias en el juego (participación lúdica).

La combinación entre las fases temporales y la implicación en las seis dimensiones propuestas por Calleja determina el nivel de inmersión o, como propone el autor, ‘incorporación’ del jugador. Con este modelo, Calleja apuesta por una aproximación al placer y la inmersión en el juego digital que tenga en consideración las características propias del medio videojuego (p. 9).

Por otra parte, y entendiendo la inmersión que generan los videojuegos frente a las personas y los jugadores, es importante explorar el concepto de comunidad que estos construyen.

Las investigaciones sobre comunidades y fans de juegos digitales entienden que existen estas comunidades en la medida en que estos favorecen a la participación creativa de las personas y la socialización mientras generan redes de intercambio (Aranda-Juárez et al., 2016).

Franz Mayra, en su *Introducción a los Estudios sobre Videojuegos* (2009), introduce un concepto único en el que se explica que la experiencia del juego no proviene directamente de los componentes de éste, sino que esta se construye desde antes, durante y después de la inmersión del jugador. La significación que posee la persona frente al juego y sus múltiples dimensiones, son aquellas que establecen las bases para una participación activa.

Finalmente, la discusión debe centrarse en las características que tiene el aprendizaje mediante las técnicas y metodologías del desarrollo de videojuegos. Existen tres conceptos que se pueden

evidenciar: la gamificación, los juegos serios y el aprendizaje basado en juegos (Tecnológico de Monterrey, 2016).

El concepto de gamificación, término sacado directamente del inglés, fue usado por primera vez en el año 2008 (Deterding et al., 2011). Sus inicios se dieron en el mundo de los negocios, cuando se empleó para describir las técnicas de jugabilidad utilizadas para atraer clientes. La tendencia de utilizar este tipo de métodos fue potencializada con la llegada del marketing digital y los medios digitales de comercialización (Zichermann y Cunningham, 2011).

Carlos González Tardón, en su libro *Videojuegos para la Transformación Social* (2014), realiza una explicación acertada acerca del concepto de gamificación. Este apartado del libro resume de manera conceptual la generalidad de la gamificación:

‘La gamificación, castellanización de gamification, es un movimiento de reciente creación que utiliza las estructuras de jugabilidad de los videojuegos para aplicarlas al mundo real (Cortizo et al., 2011; Lee & Hammer, 2011). Esta idea surge de intentar utilizar el potencial motivador intrínseco observado en los videojuegos (Bunchball, 2010), transfiriendo a otras actividades no relacionadas con este ámbito (McGonigal, 2011), como por ejemplo las tareas domésticas, el rendimiento laboral o la fidelización de usuarios. La gamificación trata de conseguir que las tareas que normalmente son realizadas sin mucho entusiasmo se conviertan en situaciones más agradables y significativas, impulsando que el usuario llegue al “estado de ánimo que corresponde al juego (...) el arrebató y entusiasmo” (Huizinga, 2008, p. 168). En los estudios sobre el tema se afirma que existen cinco características principales de las técnicas de gamificación:

a) Convierte tareas tediosas y-o aburridas en atractivas (Cortizo et al., 2011). b) Fomenta la participación del usuario (Bunchball, 2010; Lee & Hammer, 2011). c) Tiene unos fuertes vínculos con la estructura social y los social media, al tener sus orígenes una fuerte relación con la web social (McGonigal, 2011). d) Fideliza a los usuarios a partir de refuerzos y castigos (Zichermann & Linder, 2010). El objetivo principal de la gamificación es conseguir la implicación voluntaria de las personas en las actividades propuestas, creando estructuras de refuerzos y la visualización de los procesos sumergidos, fomentando la actitud lúdica que favorezca conductas colaborativas y competitivas entre usuarios (Bunchball, 2010; Smith-Robbins, 2011)’ (p. 142).

Es así como nos adentramos en las distintas metodologías que permiten el traslado de los videojuegos al cambio social. A pesar de la relativa novedad de los conceptos de juegos serios y gamificación, existen un número importante de iniciativas que han dado vida a la gamificación como método de transformación social y de aprendizaje.

3.2 Prácticas pedagógicas de gamificación para el cambio social.

Cuando Yu Kai Chou inició su ponencia TedX llamada *Gamification to Improve our World* en febrero de 2014, expuso un sueño acerca de un mundo en donde el trabajo mundano es obsoleto. Firmemente convencido, Chou explica al público acerca de la Gamificación, concepto al que ha dedicado toda su vida profesional. Interesante, aparentemente divertida y con un potencial importante, la gamificación es una metodología que consiste en trasladar los elementos, procesos y conceptos del desarrollo de videojuegos a contextos distintos (Chou, 2014).

El concepto de gamificación o ludificación, como se conoce en algunos textos, nos introduce en un mundo abierto de posibilidades que están siendo utilizadas y aplican variedad de conceptos, métodos y metodologías propias de los sistemas de entretenimiento digital en contextos cuyo objetivo es distinto al entretenimiento del jugador.

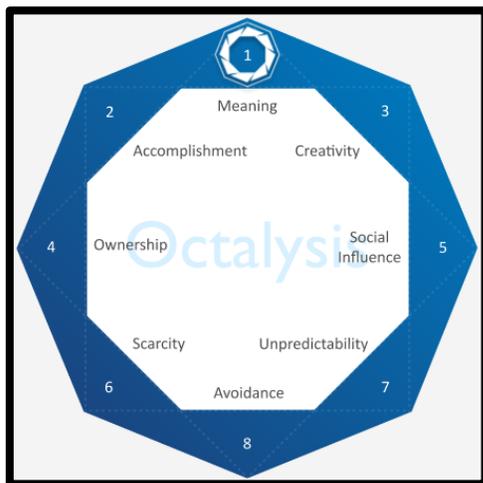
Existen un número de organizaciones, actividades y promotores de la gamificación que se encuentran exponiendo el mundo a esta metodología. A lo largo de los últimos años y la evolución de la industria, han surgido diversos autores que han empezado a escribir acerca del desarrollo de los sistemas de entretenimiento digital.

Para efectos de este esquema, el proceso de desarrollo utilizado será el descrito por el autor Jesse Schell en su libro *The Art of Game Design: A book of lenses*, edición impresa en el año 2008 y el libro *Diseño de Videojuegos: Da forma a tus sueños* del autor Daniel González publicado en su segunda edición del año 2016. Estos dos textos utilizan como base fundamental del desarrollo de videojuegos, la importancia en la construcción del contenido, su traslado al diseño de las mecánicas y los procesos organizacionales en términos de gerencia de proyectos requeridos para la creación de un sistema de entretenimiento digital.

Para Schell (2008), el proceso de desarrollo de un videojuego parte de la creación de una experiencia, su transformación en elementos, la construcción de temáticas, la generación de ideas, el diseño de las mecánicas, la creación de las interfases, las curvas de interés y la invención de historias (p. XV).

Por su parte, para González (2016), el proceso de desarrollo de los sistemas de entretenimiento digital parte de la creación de la historia que, incluye, la elección del género, la trama, las fichas de los personajes, los escenarios, la introducción y el desenlace, para pasar al diseño de las mecánicas de juego, el dibujo de las ideas, la música y el sonido.

Además, la metodología descrita a continuación, se encuentra fundamentada en la teoría de gamificación del Octalysis desarrollada por el escritor Yu-Kai Chou, en donde se afirma que, el interés de una persona por el juego es explicable a partir de ocho impulsos centrales directamente conectados con la mente, las emociones y la razón del ser humano (Chou, 2020).



En la medida en que un juego logre despertar uno de los ocho impulsos centrales, los seres humanos mostrarán interés, compromiso y se integrarán de manera real en las dinámicas del juego y sus objetivos.

Los impulsos centrales de esta metodología de gamificación son:

a. Significado de lo épico y la vocación

Deseo de pertenecer a un proyecto, evento, situación o grupo cuya vocación trasciende en la sociedad y el mundo. En consecuencia, las personas actúan para conseguir un objetivo que los haga parte de esto.

b. Desarrollo & logro

Necesidad humana de desarrollarse, sentirse mejor en algo y cumplir objetivos y retos propuestos.

c. Empoderamiento de la creatividad y la retroalimentación

El usuario es llevado al proceso creativo para la producción de resultados visuales, auditivos o la resolución de situaciones que requieren del pensamiento y búsqueda.

d. Propiedad y Posesión

El acto de sentir que se tiene posesión de algo. Cuando un usuario es dueño de algo, de manera innata tratará de cuidarlo y mejorarlo.

e. Influencia social y relacionamiento

Incluye todas aquellas aptitudes que influyen sobre el comportamiento de las personas. La capacitación por parte de un tercero, aceptación, respuestas sociales, compañía, así como la competencia y la envidia.

Este impulso proviene directamente de los estudios de comportamiento adoptados por el marketing digital en los últimos años.

f. Escasez e impaciencia

Impulso generado en los seres humanos de querer algo por el simple hecho de no poder tenerlo.

g. Imprevisibilidad y curiosidad

Impulso generado por la imprevisibilidad y curiosidad de no tener conocimiento sobre aquello que pasará. El cerebro humano encuentra curiosidad y motiva a las personas a continuar.

h. Pérdida y evitación

Impulso humano generado de manera innata para evitar que un evento con consecuencias negativas suceda.

En términos de 'game thinking,' este impulso se divide se analiza a corto y largo plazo. El primero, motiva al usuario a realizar una acción y tomar una decisión con el objetivo de evitar una consecuencia negativa. El segundo, influencia sobre el comportamiento del usuario para evitar que,

todas aquellas decisiones tomadas hasta el momento no hayan tenido el desenlace indeseado (Chou, 2019).

Existen, además, algunas organizaciones que han empleado técnicas de gamificación con objetivos distintos a la recreación o diversión de los participantes:

Games 4 Change

Quizá la organización internacional más grande dedicada a la transformación de la sociedad mediante el uso de videojuegos. Esta iniciativa se autodenomina como una 'empoderadora' de diseñadores e innovadores sociales para la transformación del mundo mediante el uso de juegos y tecnología que ayudará a las personas a aprender, mejorar sus comunidades y contribuir a hacer del mundo un lugar mejor (Games for Change).

Fundada en el año 2004, Games 4 Change realiza eventos, festivales y concursos para el fomento de la creación de juegos con objetivos sociales (Games for Change).

Por otra parte, en un ejercicio académico, La Universidad de los Andes identificó cinco de los procesos de gamificación más importantes que se están dando alrededor del mundo (Universidad de los Andes, 2016):

Universidad de Indiana

Haciendo uso de las dinámicas del juego de rol, World of Warcraft, Lee Sheldon, profesor del Departamento de Telecomunicaciones de la Universidad de Indiana, transformó los métodos de calificación y las actividades que los estudiantes deben realizar. Sus clases, hoy en día, utilizan características del juego para que los estudiantes se organicen en grupos para conseguir una mejor calificación (Universidad de los Andes, 2016).

Instituto de Tecnología de Rochester

En asocio con Microsoft Corporation, el Instituto de Tecnología de Rochester creó el Just Press Play. Este programa, agregó el concepto de juego a la cotidianidad de los estudiantes. Introduce el alcance de logros y experiencias de videojuegos en el ambiente educativo para que los estudiantes se conviertan en expertos de cada uno de sus campos (Universidad de los Andes, 2016).

Universidad de Michigan

Clifford Lampe, profesor de la Escuela de Información de la Universidad de Michigan, transformó su clase para que los estudiantes puedan escoger rutas en el método de calificación que desean y crean más conveniente e interesante para ellos. El objetivo de Lampe fue darle mayor dinamismo a su clase y hacerla más atractiva para los estudiantes al incluir una narrativa de fantasía y el uso de las redes sociales para activar el trabajo colaborativo y de grupo (Universidad de los Andes, 2016).

Universidad de Granada

El profesor Isaac Pérez López, mediante su clase de enseñanza deportiva, implementó una narrativa de 'profecía' como historia que guía el proceso educativo de los estudiantes.

La meta de los “elegidos” es evitar la desaparición de la Educación Física. Lo que incentivó al profesor Pérez fue el deseo de motivar e implicar más a sus estudiantes; algo que, finalmente, logró. Un ejemplo de ello es que “[...] para consultarme cualquier aspecto de la asignatura/juego, se dirigen a mí no como Isaac (el profesor de la asignatura) sino como El Oráculo de los Dioses (mi alter ego), y como si quien me estuviera escribiendo fuera su personaje [...]” (Universidad de los Andes, 2016).

Universidad Tecnológica de Queensland

La Universidad Tecnológica de Queensland también implementó sistemas de gamificación a sus clases en el año 2011. Mediante la creación de una aplicación, que a simple vista parece ser un simple programa informativo, se incluyen logros y metas que los estudiantes desbloquean en la medida en que realizan actividades al interior de la universidad como atender eventos, visitar ciertos lugares e inviten a personas a participar (Universidad de los Andes, 2016).

Todas las iniciativas mencionadas tienen un objeto en común: buscan la transformación del mundo y de los comportamientos humanos mediante el fomento del interés y el aprendizaje creativo. Aun así, queda una duda acerca del impacto que podría tener con otro tipo de objetivos.

Sin embargo, existen autores como Carlos González Tardón que evidenciaron debilidades en la gamificación y los videojuegos como herramienta de transformación social. La principal debilidad proviene el cambio ‘inconsciente’ que la industria de los videojuegos generó en el mundo, comercializando así el término videojuego a tal punto que muchos de los creadores de los juegos serios limitan las metodologías del juego y limitan su potencial.

Además, el autor separa el concepto de la gamificación y el juego serio, informando que “...una de las principales limitaciones de los videojuegos serios proviene del hecho de que los desarrolladores habitualmente centran todo su esfuerzo en enviar el mensaje objetivo, dejando de lado el desarrollo de una jugabilidad acorde con lo que se busca o, directamente, no creando una estructura de juego. Esta tendencia puede llevar a perder gran parte de su potencial e, incluso, crear resultados adversos o contraproducentes, como fue presentado en algunos ejemplos. Esta constatación recalcó la importancia del objetivo específico primero para diferenciar de forma operativa un videojuego de aquello que no lo es, y la necesidad de describir de forma exhaustiva qué es una estructura de juego y cómo aplicarla, lo que se realizó en el capítulo sobre gamificación, cuyas principales aportaciones se mostrarán a continuación (Tardón, 2014, p281).

¿Será posible transformar comportamientos distintos del aprendizaje o la necesidad de provocar un mayor interés? Si la gamificación se presenta en contextos de violencia, ¿será posible que esta genere cambios comportamentales que permitan la reducción de comportamientos violentos o que brinden herramientas suficientes para que una persona tome una decisión distinta a la ampliación de la violencia?

Para poder responder lo anterior, es necesario realizar una conceptualización general acerca del concepto de violencia al que se estaría enfrentando una gamificación. Una vez identificadas las generalidades del concepto violencia, es posible ahondar en el impacto que eventualmente tendrá una técnica como la gamificación en un individuo marcado por contextos de violencia y toma de decisiones violentas ante las problemáticas.

3.3 La violencia en el comportamiento humano

Una de las temáticas que está presente de manera transversal en las interacciones humanas es la violencia. El ser humano ha sido marcado por la violencia de tal manera, que este se ha preguntado durante muchos años si es un ser bueno o malo en sí mismo (Calderón, 2009).

Es importante tener conocimiento sobre la violencia en la medida en que esta información permita identificar, analizar y concretar métodos para mitigar su impacto y su propagación. Además, es importante ver la violencia como una fuente de oportunidad que nos permite abordar el fenómeno como una fuente de mejora para nuestra sociedad.

El amplio número de investigaciones y reflexiones alrededor de este tema, inevitablemente nos obliga a pensarnos en autores como Jean Jacques Rousseau y su contrato social o Thomas Hobbes y su Leviatán.

Aun así, para efectos de avanzar en discusiones mucho más pertinentes para este texto, es conveniente centrarse en discusiones académicas sobre el concepto de violencia planteado por Johan Galtung a partir del libro de Calderón (2009). Las teorías de este autor sobre la paz y el conflicto logran vislumbrar un poco más las explicaciones que tiene este fenómeno.

Para Galtung, la violencia existe de manera tripartita en la sociedad. Esta se presenta de manera visible o invisible. Al interior de la categoría de visibilidad, existe la violencia directa. Aquel tipo de violencia directo y centrado en los comportamientos del ser humano. Por otro lado, existe la violencia estructural, presentada como aquella basada en aquellas estructuras que niegan la satisfacción de las necesidades. La tercera dimensión de la violencia para Galtung reside en la violencia cultura, la cual se encarga de crear un contexto que permite legitimar la violencia (Calderón, 2009). Para esta investigación, la violencia estructural y cultural serán sometidas a prueba mediante la exposición de narrativas y videojuegos.

Sin embargo, existen otro tipo de aproximaciones al concepto de violencia que versa sobre otros puntos de vista desde distintos autores. Gary Slutkin, por ejemplo, en su libro *Violence is a Contagious Disease* (2015), dedica su investigación a la explicación de la violencia como una epidemia que debe ser tratada con la rigurosidad científica con la que se han tratado otras enfermedades como la tuberculosis y el cólera. Introduciendo los conceptos de perpetrador y víctima de la epidemia de la violencia, Slutkin propone un esquema total de terminación con la violencia mediante el elemento de la exposición a la violencia y a interrupción en las comunidades.

Existe, además, otro autor como Agustín Pacheco Ramírez que explica que la violencia se encuentra en dos nociones:

‘Tenemos así dos concepciones sobre la violencia, una amplia y otra restringida. La ampliación y restricción de estas concepciones refieren a los espacios explicativos en cuanto a las relaciones que tocan, a la temporalidad de sus manifestaciones, a la concreción o difusión de sus consecuencias y, desde luego, a las causas difusas o inmediatas que se consideren. Esta amplitud o restricción de la concepción de la violencia tiene consecuencias no sólo para el alcance analítico del observador, sino también para la posible puesta en práctica de acciones determinadas para combatir o regular la violencia. Una decisión judicial ante un hecho de violencia necesita especificar los hechos y los responsables, por lo que su concepción de

violencia será restringida, mientras que en la realización de ciertas políticas públicas sólo se puede permitir una concepción restringida de la misma a riesgo de quedarse en la superficialidad y no atender de fondo los problemas' (Pacheco, 2016, p 18).

Los investigadores que han dedicado su profesión al análisis de la violencia coinciden en que el fenómeno es mucho más complejo que lo que se presenta a simple vista. Bien sea porque existe una mirada tripartita (Calderón, 2009), una mirada en sentido amplio/restringido (Pacheco, 2016) o como un acto de inmediatez ahistórica (Watson, 1967), la violencia también debe ser analizada en su accionar.

Entender cómo funciona, cómo se origina, qué contextos fomentan su expansión, es importante para poder realizar cualquier tipo de tratamiento frente a este fenómeno.

Es por eso por lo que, al momento de analizar los niveles de causalidad de la violencia, es posible concluir que todos se presentan en

‘...un contexto social específico, el cual tiene, a su vez, una historia que lo generó. Las raíces sociohistóricas y las causas contextuales específicas de la violencia son los dos niveles principales de las preocupaciones causales de la misma. Sin embargo, se reconoce la existencia de un tercer nivel causal más específico, lo que se ha llamado el detonante o disparador de la violencia; quién tiró la primera piedra, quién emitió una orden, el acontecimiento fortuito que desencadena la violencia, etcétera’ (Pacheco, 2016, p. 22).

¿Será posible que la gamificación o técnicas de uso de juegos en contextos no lúdicos permita la construcción de una reflexión profunda en torno a la violencia para un participante?

Para lograr responder la pregunta anterior y, sin querer desmeritar o adelantar el resto del texto, es posible concluir que para ser efectivo y lograr un cambio en una persona, un juego debe ‘enganchar’ al participante, contar una historia que permita al jugador evidenciar, tener elementos de creatividad insertados y, además, tener aspectos de empoderamiento del jugador sobre su acto de jugar para que genere una relación con el juego y exista una reflexión en torno a la violencia. Las violencias estructurales y amplias, al evidenciar aspectos externos al perpetrador, deben ser parte de los temas tratados en las distintas narrativas de juegos.

Además de la violencia y la gamificación, teniendo en cuenta que uno de los primeros pasos en el proceso de diseño de un juego es la construcción de la historia, se analizan distintas ideas sobre la construcción de narrativas utilizadas en la educación y los juegos como herramienta que permita transformar al estudiante.

3.4 Los juegos y las narrativas

Carmen Caamaño, escritora del texto *La Narrativa en la Enseñanza*, vislumbra las posibilidades que permite la narrativa en la educación formal. A partir de un análisis de autores y autoras como Bruner, Ricoeur, McEwan y Hardy, Caamaño concluye que la narrativa es una operación mental fundamental en la construcción del sentido de la información que posee la mente (Caamaño, 2012).

“Las narrativas le permiten a la especie humana (filogenesis) ser artífices de su historia, relatarla, explicar los cambios que se han ido produciendo en la misma, etc., etc. Al mismo tiempo le permiten a cada individuo relatar su crecimiento personal

(ontogénesis) desde su propia mirada y desde su propia ‘verdad’ subjetiva (Caamaño, 2012, p.2).”

La capacidad de narrar es, entonces, una condición propia del aprendizaje que exterioriza las formas más elaboradas del pensamiento de la mente humana y la escritura, capacidad que, para la autora, es fundamental al momento de aprender algo nuevo (Caamaño, 2012).

Phillip Jackson, autor que investiga sobre la educación, además expresa en su texto *El Lugar de la Narrativa en la Enseñanza*, explica que el relato y las narraciones se encuentran presentes en todas las materias y tipos de enseñanza existentes. Desde las matemáticas a la historia, Jackson sostiene que todas las formas de enseñanza contienen un tipo de narrativa que permite al aprendiz comprender de forma más amplia la información recibida (Jackson, 1998).

El autor también sostiene que la narrativa en la educación cumple con dos funciones esenciales: la función epistemológica y la función transformadora. La primera, se cumple cuando el relato ofrece la información necesaria al aprendiz para comprender aquello que se quiere transmitir. Algunos ejemplos de estos serían narrativas sobre la Segunda Guerra Mundial para comprender el orden mundial o el relato de Adán y Eva para analizar la segregación de la mujer en la sociedad. La segunda función, por su parte, se cumple cuando el relato transporta la imaginación de las personas a otros escenarios o contextos. El relato puede permitir que una persona transforme sus sentimientos hacia ciertas situaciones o comportamientos hacia ciertos escenarios (Jackson, 1998). Un ejemplo de esto serían las enseñanzas contenidas en las fábulas o la sensibilización que tiene un documental de una población históricamente segregada.

Por su parte, y centrándose en el tema fundamental de este texto, Carlos González Tardón sostiene, a partir de un análisis de Murray, Ryan y Aarseth, que la participación narrativa en los videojuegos es distinta a la de cualquier otro tipo de medio al ofrecer interactividad entre el jugador y la historia. Durante el tiempo de juego, un jugador debe realizar esfuerzos exigentes para comprender aquello que está sucediendo (Tardón, 2014).

El videojuego en este caso se presenta al jugador como una serie de elecciones interesantes que “pese a su simplicidad, es muy importante para esta tesis ya que afirma que el videojuego implica un proceso de voluntad y análisis de la situación por parte del jugador, que conlleva la posibilidad de que la experiencia pase de ser banal a una situación de aprendizaje significativo, además de que puede ayudar a crear una experiencia emocional muy intensa y verosímil (Tardón, 2014, p 39).

Lo anterior se puede ver reflejado con el desarrollador de juegos Sid Meier. Tardón y Aarseth lo utilizan como ejemplo en sus disertaciones, sin embargo, un análisis más profundo proviene de Steve Wilcox en su texto titulado *A Design Philosophy for Mobilizing Knowledge through Play* de 2019. Aquí, Wilcox se basa en la teoría del aprendizaje, la epistemología feminista y el juego para analizar las implicaciones de la literatura en los juegos y su capacidad de generar conocimiento, movilizándolo a través del juego (Wilcox, 2019).

Como conclusión, la autora reflexiona acerca de la capacidad transformadora con que cuentan los juegos que centran su atención en la reflexión crítica por encima de la inmersión, además que propone el desarrollo de juegos que permitan avanzar en la construcción de personas con

pensamiento crítico. Tal y como se refiere en la cita anterior, la capacidad de los juegos permite a los jugadores rediseñar su propia experiencia, cambiando las reglas, perspectivas y los desenlaces del mismo. "...permitir a los jugadores rediseñar el juego, cambiar las reglas y percibir un cambio correspondiente en los resultados, puede muy bien permitir que los juegos no solo informen a los jugadores, sino que los guíen hacia las decisiones y prácticas significativas que pueden usar para mejorar sus vidas y las vidas de los jugadores. otros. Como un colega me dijo una vez, las personas cambian cuando se les muestra cómo cambiar. Los juegos a menudo nos dicen por qué necesitamos cambiar, pero quizás también nos pueden mostrar cómo... (Wilcox, 2019, p. 179). "

Finalmente, existe un estudio del año 2001 titulado *Videogames of the Oppressed: Videogames as a means for critical thinking and debate*. Gonzalo Frasca, su autor, coincide con que los juegos son una herramienta importante para generar contenido que desarrolle reflexiones sobre el jugador, invitando al debate y el pensamiento crítico de situaciones presupuestas por el diseñador (Frasca, 2001).

3.4 Conclusiones

Teniendo en cuenta que, por un lado, la gamificación se presenta como una metodología que permite el traslado de los procesos y métodos propios del desarrollo de videojuegos a contextos no-lúdicos y, por otro, la violencia existe de forma multidimensional, manifestándose en distintas formas y se causa por un contexto, un trasfondo y un detonante, es posible investigar sobre la posibilidad de transformación de comportamientos de violencia mediante el uso de las técnicas descritas sobre videojuegos aunque no existan ejemplos claros y contundentes sobre gamificación y violencia.

Para eso se considerará la gamificación como una herramienta de cambio social, que permitirá al científico social modificar el comportamiento de las personas mediante la inducción de la emoción, el interés y el aprendizaje.

Además, el proceso de desarrollo de juegos contiene una serie de etapas que inician desde su ideación hasta su desarrollo y construcción, proceso en el cual se desarrollan narrativas como base fundamental de la continuidad o la historia de un juego.

Teniendo en cuenta que, para muchas teorías narrativas educativas, el relato contiene un poder transformador que genera reflexiones de pensamiento crítico y ofrece información importante, lograr una reflexión hacia el comportamiento violento mediante esta técnica, será un reto importante y, hasta el momento, un campo poco explorado en la ciudad de Cali.

A continuación, se presenta el marco conceptual general bajo el cual navegará toda la investigación propuesta en este escrito.

4. Planteamiento del Problema

Los altos índices de homicidio, hurto y violencia en la ciudad de Santiago de Cali plantean un reto para la ciudad y su capacidad de poder mitigar esta problemática. A pesar de los esfuerzos del ente municipal y la reducción en la tasa de homicidios, el problema de la violencia sigue siendo importante para la ciudad.

El acelerado desarrollo tecnológico y la alta popularidad que goza la industria de los videojuegos ha permitido el desarrollo de técnicas de aplicación de procesos propios de su elaboración en contextos con objetivos de transformación social, proceso llamado gamificación (Rey, 2017).

Es necesario que, mediante un proceso innovador con objetivo de transformación social, se ahonde en la posibilidad de aplicar la gamificación o los procesos de desarrollo de juegos como posibilidades de resolución y reflexión frente al comportamiento violento urbano de la ciudad.

Si bien la aplicación de estos tipos de metodologías para la resolución de problemas sociales no es nueva, la posibilidad de mitigación y reflexión ante los comportamientos violentos en la ciudad de Cali se presenta como una oportunidad de experimentar en el desarrollo de técnicas innovadoras que ofrezcan posibilidades y alternativas a personas en contextos de violencia de poseer herramientas que les permita reflexiona y tomar decisiones al momento de actuar de forma violenta.

El nivel de complejidad en el desarrollo, aplicación y perfeccionamiento de una metodología de gamificación para la reducción de comportamientos violentos es un reto que necesita, de manera transversal, el uso de técnicas innovadoras, conocimiento adquirido, metodología investigativa y creatividad constante. La generación y aplicación efectiva de este método demuestra la adquisición de competencias y sienta como base un conocimiento no explorado en la ciudad, además del desarrollo de nuevas técnicas para la innovación social.

Además, el desarrollo de esta iniciativa aportaría a las políticas de seguridad y reducción de homicidios que se han desarrollado en la ciudad durante los últimos ocho años. Tal y como se reseña en el informe sobre violencia realizado por la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito UNDOC en 2019, las zonas con mayores complejidades en términos de violencia son aquellas que tienen poca o nula presencia del Estado como regulador del conflicto comunitario (UNDOC, 2019. p. 20). Es así como, en territorios ubicados en las comunes 13, 14, 15 y 16, existe una oportunidad de desarrollo de alternativas distintas a las políticas públicas municipales que permitan afrontar la violencia, sobre todo, cuando estas iniciativas son innovadoras y no han sido aplicadas en estos sectores de la ciudad.

5. Metodología

Las técnicas utilizadas serán de carácter cualitativo, en su mayoría, de orden analítico. Esto permitirá el entendimiento de los conceptos que rodean la teoría de la violencia y el análisis de la información existente acerca de la gamificación y su impacto en el mundo actual.

Método de análisis y síntesis: Este método permitirá el desarrollo del objetivo específico número uno. En este se analizarán todas las técnicas y tecnologías del proceso de desarrollo de sistemas de entretenimiento y, en contraposición a las teorías de violencia, se analizarán las fases que permitan del desarrollo de habilidades sociales para la toma de decisiones.

Método de análisis lógico: Este método permitirá el desarrollo del objetivo específico número dos. De esta manera será posible indagar y extraer la información necesaria sobre los casos existentes de procesos de gamificación.

Método de análisis: Este método servirá para el desarrollo del objetivo específico número tres. El análisis de las distintas teorías de la violencia y su relación con el comportamiento permitirán identificar sus múltiples relaciones y sus distintos componentes.

6. Diseño de una metodología

6.1 Metodología de diseño de juego con base en narrativas del participante.

La metodología presentada a continuación, se concibe como producto del análisis y combinación de las distintas fases de desarrollo de juegos de tres autores consultados cuyas obras se dedican de forma exclusiva al análisis del proceso de diseño de juegos: Jesse Schell (2008), Yu Kai Chou (2012) y Daniel Gonzales (2016) coinciden en que la narrativa, como una de las primeras formas de diseño de juego, es esencial para poder generar impacto y conexión con el jugador.

Para Chou, la narrativa es una herramienta transcendental en la generación del *engagement* del jugador en el juego y, es uno de los ítems que genera impacto transversal sobre los ocho impulsos centrales que atraen a las personas y los humanos hacia los juegos (2012). Por su parte, González basa toda su metodología a partir de la creación de una buena narrativa que permite al diseñador extraer los elementos de juegos y otros procesos de un relato creado con la mayor cantidad de detalles. Es desde el relato donde el diseñador extrae las metodologías de juego, reglas, objetivos e, incluso, decide aspectos mucho más técnicos a la hora de desarrollar el juego (González, 2016). Jesse Schell, al igual que los anteriores, explica que el desarrollo de un juego se sostiene en la medida en que el diseñador entienda que está generando una experiencia para otra persona y, agrega, que parte de estas experiencias son generadas a partir de un relato que cautive al participante (2008).

Por lo anterior, es posible determinar que la creación del relato y la narrativa son aspectos fundamentales del desarrollo de un juego. Para hacer esto, la metodología entonces debe pensar en la creación de la historia de violencia de los participantes como una de las primeras etapas de diseño de juego que pueda ser utilizada para los fines de esta investigación.

Por otro lado, para poder obtener una mayor cantidad de ideas, se decidió realizar un grupo focal con personas pertenecientes a grupos de trabajo sobre violencia y pandillas de la ciudad de Cali. Para esta primera actividad, el grupo focal deberá concentrarse en la creación del contenido como primera fase de desarrollo de un juego.

El objetivo de la actividad fue la construcción, en conjunto con un grupo de participantes, de una historia acorde con la temática de violencia de la ciudad que sean susceptible de ser introducida como narrativa para un juego.

La metodología detallada de la actividad presentada a continuación, tuvo aplicación de técnicas del *Game Thinking* en un grupo focal de 10 participantes que sean precedidos por contextos de violencia de la ciudad de Cali.

La técnica de recolección de la información durante el desarrollo de la misma será mediante la observación en el Grupo Focal y, como producto final, se obtendrán un número indeterminado de historias sobre violencia creadas por los participantes.

A continuación, se muestra el detalle de la actividad por etapas:

El objetivo de esta primera etapa es lograr desarrollar una narrativa influenciada por los contextos de violencia de la ciudad de Cali a partir de la creación de un personaje ficticio, su contexto, su historia, la descripción de su familia y los problemas a los que se debe enfrentar para pasar finalmente a las soluciones y las consecuencias de las acciones tomadas.

Detalle de actividades:

Actividad	Detalle	Duración
Despertar la mente para etapas creativas.	Sacar tres objetos al azar de una bolsa y, con ellos, inventarse un uso distinto para lo que fueron contruidos.	5 minutos
Sección de Lluvia de Ideas	<p>Pregunta para lluvia de ideas:</p> <p>¿Cuál es la mejor manera de cambiar el comportamiento de una persona a través del juego?</p> <p>Pregunta para lluvia de ideas: ¿Cuál es la mejor manera de evitar que una persona tome una decisión con consecuencias violentas?</p> <p>¿Por qué las personas ejercen violencia sobre los demás?</p> <p>¿En qué momento toma la decisión una persona de ejercer violencia sobre la otra?</p> <p>Dos categorías: Cualquier idea</p> <p>10 minutos por pregunta + socialización</p>	60 minutos
	Refrigerio	20 minutos
Creación de contenido: El personaje	<p>Discusión sobre el origen de las personas caleñas que viven en el oriente.</p> <p>Preguntas orientadoras</p> <p>1- ¿De dónde vienen? 2-Contexto familiar 3-Que expectativas tienen cuando llegan 4-Que pueden hacer en realidad.</p> <p>Dos ideas por cada pregunta en los posts it.</p>	15 minutos
Creación de contenido: EL personaje	<p>Lluvia de ideas: Dibujar el personaje principal del juego.</p> <p>Con 'post it' escribir que lleva este personaje puesto, en los bolsillos, etc.</p>	15 minutos
Creación de contenido El barrio	<p>Discusión sobre los barrios del oriente de Cali.</p> <p>Preguntas orientadoras para escribir en post its</p>	15 minutos

		<p>1- Quienes se quedan en la casa 2- A quién se encuentra uno en la calle por la mañana 3- A quién se encuentra uno en la calle al medio día 4- A quién se encuentra uno en la calle por la tarde</p> <p>Dos ideas por cada pregunta en los 'post it.'</p>	
Creación de contenido	de	Cada uno escriba tres características físicas del barrio	15 minutos
El barrio			
Creación de contenido	de	<p>¿Qué problemas se enfrenta ese personaje?</p> <p>A corto, mediano y largo plazo.</p> <p>Reflexión acerca de las problemáticas de las personas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puede ser un personaje antagonista. - Una problemática social - ¿Y la familia? <p>Moderador apunta cada una de las problemáticas</p>	30 minutos
El problema			
		Almuerzo	1 hora o 30 minutos
Creación de contenido	de	<ul style="list-style-type: none"> - Dar solución a problemáticas pensadas. - Cada idea debe tener tres adiciones con "y además..." - Que necesita nuestro personaje para cumplir esa solución (objetos, actitudes o aptitudes). <p>¿Qué consecuencias traen las soluciones?</p> <p>Para el personaje Para su familia Para sus amigos Para su enemigo Para familiares y amigos de su enemigo.</p> <p>Una idea por cada uno.</p>	60 minutos
La solución			
Etapas de discusión	de	<p>¿Qué es lo más interesante de la historia de nuestro personaje?</p> <p>¿Qué quedó faltando para hacerla lo más interesante posible?</p>	30 minutos
Cierre		Conclusiones sobre la actividad llevadas a cabo por el moderador.	30 minutos
Fin de la actividad			

Con esta metodología, al final, se busca tener más información acerca del efecto que tiene un proceso de desarrollo de videojuegos en jóvenes que provienen de contextos violentos de la ciudad de Cali, además de haber generado un proceso reflexivo en el participante que le permita poner su mente en función de la violencia y sus consecuencias.

A modo de nota aclaratoria, por protección personal, los nombres personales de los participantes serán excluidos durante el informe de acuerdo con la Política de Tratamiento de Datos creada por el moderador y socializada a los participantes antes de iniciar la actividad. Los audios y videos de la actividad tampoco se publicarán. Sin embargo, como evidencia de la realización y participación, este informe contiene fotografías de la actividad.

La política puede ser consultada en el siguiente enlace: <https://camiloamercado.wixsite.com/digitalsocial/cita>

6.2 Análisis y Desarrollo de la Actividad

La actividad con el grupo focal se llevó a cabo el 16 de noviembre de 2019 en las instalaciones de la Universidad Icesi con un total de nueve participantes, un moderador y dos observadores.

Los participantes son miembros de programas de la Alcaldía de Santiago de Cali que provienen de contextos y zonas de la ciudad consideradas como violentas y los dos observadores son diseñadores de software representantes de la empresa Innovación para el Desarrollo Social Indexia.

6.3 Primera parte

Durante la primera etapa de la actividad, los participantes tuvieron la oportunidad de escoger de manera aleatoria objetos para fomentar su creatividad durante las actividades venideras.



Durante la segunda etapa, los participantes fueron abordados con las siguientes preguntas:

- a. ¿Cuál es la mejor manera de cambiar el comportamiento de una persona a través del juego?

Para esta pregunta, los participantes respondieron que, el juego permite que una persona tenga mucha más confianza en la actividad que se propone y creen que mediante un juego, es posible que una persona aprenda muchísimas actividades.

Además, para ellos, la temática del videojuego es una experiencia novedosa que llama muchísimo la atención. De ahí proviene la intención de la pregunta, ahondar en la idea que tienen ellos del juego y que piensan al respecto.

La tabla a continuación describe la palabra utilizada y el detalle según la explicación dada por el participante.

1. ¿Cuál es la mejor manera de cambiar el comportamiento de una persona a través del juego?		
Participante	Concepto	Detalle – según descripción verbal del participante
1 y 5	Mensajes positivos	En la medida en que un juego lleve a la reflexión y de un mensaje positivo, esto incentiva a que las personas piensen en otro tipo de soluciones a los problemas. Los mensajes también deben ser inspiradores
2, 3, 4 y 5	Fidelidad a la realidad	Si un videojuego muestra los problemas reales tal y como son, además de tener una buena trama, combinado con una orientación positiva, va a enseñar a las personas que lo jueguen a rechazar la violencia. Para que exista el 'bien,' las personas deben saber cómo es el 'mal.'
5	Divertido	Para llamar la atención y dar cualquier mensaje, el juego debe ser divertido y llamativo para que la persona se divierta jugando.

- b. ¿Cuál es la mejor manera de evitar que una persona tome una decisión con consecuencias violentas y por qué las personas ejercen violencia sobre los demás?

Para responder estas preguntas, los participantes respondían con experiencias vividas en el pasado, intentando descifrar de manera personal, la forma como se actúa y se piensa durante situaciones que contemplan actividades violentas.

Las respuestas del grupo focal fueron definidas de acuerdo con la expresión o verbo utilizado por el participante y luego una breve descripción del significado que le daba a la misma.

2. ¿Cuál es la mejor manera de evitar que una persona tome una decisión con consecuencias violentas?		
Participante	Concepto	Detalle – según descripción verbal del participante
1 y 2	Cansancio	El participante que mencionó esta palabra hizo alusión a la edad y la saturación de violencia que tienen las personas que habitualmente conviven con este tipo de situaciones. Para él, las consecuencias que tiene la violencia, con el tiempo, hacen que una persona desista de la reacción violenta y lo incentivan a buscar otro tipo de soluciones pacíficas.

3	Diálogo	Mediante el diálogo y la argumentación, se puede mostrar a una persona que existen otros caminos para resolver problemas. Es importante que las personas se pongan en el rol de la otra persona y, si es necesario, cedan para romper las cadenas de la violencia.
4 y 5	Ponerse en el lugar	Poner en su lugar una decisión y afrontar al violento de tal manera que este no tenga otra opción que retirarse.
5	Las consecuencias	Poner de manifiesto las consecuencias negativas de la violencia.
5	Miedo	El miedo es una herramienta muy fuerte para que alguien tome una decisión distinta a ejercer la violencia sobre el otro.

c. ¿En qué momento toma la decisión una persona de ejercer violencia sobre la otra?

3. ¿En qué momento toma la decisión una persona de ejercer violencia sobre la otra?		
Participante	Concepto	Detalle – según descripción verbal del participante
1	Valores familiares	Si una persona crece en una casa donde no existe una familia que enseñe valores, las personas no sabrán como actuar de buena manera cuando se enfrenten a situaciones violentas o quieran alcanzar algo.
2	Contexto	Las personas crecen en un contexto de odio y venganza. Eso hace que no conozcan nada más.
3	Valores familiares y condiciones económicas	La falta de valores familiares y las condiciones económicas hacen que algunas personas crezcan en contextos de violencia intrafamiliar, falta de amor y maltrato. Esto hace que únicamente conozcan el camino de la violencia para actuar ante las situaciones.
4	La Rabia	La rabia te hace actuar de manera inmediata, controlando tu respuesta ante la violencia con más violencia.
5	Las traiciones	La traición es un tema recurrente para ejercer violencia sobre el otro, llena de odio a la persona y es una gran ofensa.

d. ¿Por qué las personas ejercen violencia sobre los demás?

4. ¿Por qué las personas ejercen violencia sobre los demás?		
Participante	Concepto	Detalle – según descripción verbal del participante
1, 2 y 5	Valores familiares y falta de respeto	Si una persona crece en una casa donde no existe una familia que enseñe valores, las personas no sabrán como actuar de buena manera cuando se enfrenten a situaciones violentas o quieran alcanzar algo.

		El respeto por la otra persona es un elemento muy importante que falta cuando las personas se han criado en contextos de violencia.
2	Sensación de poder	Muchas personas que tienen un arma, se le sube el poder a la cabeza y creen que disponen de los demás. Menosprecian a los otros. Además, el consumo de la droga también te hace tener esa sensación de poder sobre el otro y sobre tu vida.
3	Defensa de los seres queridos	Para una persona, la familia y amigos se defienden a como dé lugar, incluyendo la violencia cuando estos se ven afectados.
	Facilidad	La violencia es a veces el camino más rápido para actuar, el impulso es a ejercerla porque analizar las situaciones toma más tiempo.
3 y 4	Cargas reprimidas	Algunas personas que se encuentran en contextos violentos tienen rabias y odios reprimidos que surgen cuando se sienten atacados por alguien. La búsqueda de respeto a través de la violencia es recurrente para ejercer la violencia.
5	Deudas	El camino fácil para saldar deudas con el otro es la violencia. Muchas veces permite que el otro las salde o, en dado caso, paga la deuda con su vida.

6.4 Segunda parte

Durante la segunda parte de la actividad grupal, se solicitó a los participantes que construyeran un personaje y su historia bajo parámetros narrativos necesarios para la construcción de una narrativa para un juego.

Una vez culminada, surgieron ideas creativas que los participantes realizaban al reflejar sus situaciones y vivencias personales en historias de ficción con un realismo personal.

a. Participante #1

Participante #1				
Nombre Personaje	Detalle Personaje	Contexto Personaje	Problema que enfrenta	Solución
Miguel	Joven, de 25 años de edad. Contexto de abuso familiar. Le gusta el fútbol.	Barrio de Los Perdidos Lugar de violencia, consumo de drogas.	Debe conseguir dinero para su familia cuando llega a la ciudad. Inicia robando, vendiendo droga y asesina a un hombre cristiano	Miguel busca al asesino de su novia, entra a su casa de noche y lo mata. Sin embargo, en el proceso, su situación se complica y debe

		Conflicto con barristas de un equipo de fútbol.	que despierta un conflicto interior. Cuando empieza su etapa de cambio, un rival viola y asesina a su novia.	también asesinar a los familiares del asesino.
--	--	---	---	--

b. Participante #2

Participante #2				
Nombre Personaje	Detalle Personaje	Contexto Personaje	Problema que enfrenta	Solución
Caín Gaviria	<p>Joven de 22 años</p> <p>Quiere trabajar, pero los trabajos que consiguen no le duran y, en una ocasión, su jefe lo despide por supuesto robo, aunque no lo cometió.</p> <p>Vive únicamente con su madre, nunca conoció a su padre.</p>	<p>Barrio de Cali</p> <p>Sitio con muchas zonas para la venta de drogas.</p> <p>Sectorizado por territorios para distintas bandas.</p>	<p>Tras el despido, su madre entra en crisis por no tener con que sobrevivir.</p> <p>Un amigo de infancia dedicado al narcotráfico aprovecha la situación e introduce a Caín a su negocio ilícito.</p> <p>Caín empieza a hacer mucho dinero y escalar de manera rápida en la organización criminal, lo que despierta la envidia y miedo de Pablo.</p> <p>Caín se entera de los planes de Pablo para asesinarlo.</p>	Caín decide matar a Pablo.

c. Participante #3

Participante #1

Nombre Personaje	Detalle Personaje	Contexto Personaje	Problema que enfrenta	Solución
Sin nombre, luego recibirá el apodo de Fechoría	Joven, jefe de una pandilla y rango medio en una organización de narcotráfico y extorsión.	Creció sin familia en la ciudad, toda su vida vivió bajo la sombra de la pandilla que le brindó sus necesidades básicas desde pequeños. Vive en el barrio Los Chorros.	Se topa con un evento de 'freestyle' rap en donde encuentra una nueva pasión y se enamora de una mujer. Forma una familia con ella, sin embargo, se da cuenta que sus negocios serán un problema para su nueva vida.	Decide alejarse de la vida criminal poco a poco, utilizando sus ahorros para organizar un negocio en otro barrio.

d. Participante #4

Participante #1				
Nombre Personaje	Detalle Personaje	Contexto Personaje	Problema que enfrenta	Solución
Luis	Joven de una familia estrato medio bajo, sin mayor tipo de problemas en su hogar.	El joven se hace con un grupo de amigos que lo ingresan al mundo del consumo de drogas. Su adicción y presunción de poder vivir de la venta de drogas lo llevan a fugarse de la casa.	La vida de adicción no le permite auto subsistir y Luis queda como un habitante de la calle. Se encuentra totalmente arrepentido de lo que hizo, sin embargo, no quiere volver a casa por vergüenza con su familia.	Encuentra a un grupo de pastores cristianos quienes adoptan a Luis para auxiliarlo y sacarlo de su vida.

e. Participante #5

Participante #1				
Nombre Personaje	Detalle Personaje	Contexto Personaje	Problema que enfrenta	Solución

Sin nombre	Personaje es un rapero que decide dedicarse al arte de la música.	<p>Rapero vive dedicado a su música, sin embargo, no obtiene muchos beneficios económicos al respecto.</p> <p>Alguno de sus amigos, dedicados al negocio del narcotráfico y las pandillas, se burlan de él y lo invitan a que trabaje con ellos.</p> <p>Sin embargo, el personaje no desea ser parte de esa vida</p>	<p>Su auto subsistencia se ve comprometida a diario y a veces considera la oferta de unirse a una pandilla.</p> <p>Un día, decide realizar un trabajo para la pandilla de la cuadra, sin embargo, todo sale mal y debe escapar por su vida, sin antes ver como asesinan a sus tres mejores amigos.</p>	<p>En la huida, ingresa a la iglesia del sector y el padre lo auxilia y lo esconde.</p> <p>Desde ese momento, inicia una vida de trabajo por la iglesia y por las personas del barrio.</p>
------------	---	--	--	--

6.5 Las reflexiones y conclusiones

Durante la última parte de la actividad, y luego de definir la historia de los personajes de cada uno de los participantes, se pidió a las personas que analizaran e hicieran una reflexión acerca de las soluciones que tomaron los personajes para resolver sus problemáticas.

Para este ejercicio, los participantes respondieron en cada una de sus hojas y se realizó una discusión grupal de la cuál surgieron estas tres principales reflexiones.

Reflexión #1: En muchas ocasiones, el contexto familiar y económico de una persona lo lleva a una vida de violencia y crimen, sin embargo, la construcción de una familia propia o el cansancio de las actividades violentas hacen que estas personas reaccionen y quieran buscar otro tipo de caminos.

Reflexión #2: Todas las acciones violentas contra un ser humano tienen consecuencias directas sobre otras personas como madres, padres, hermanos, amigos, hijos o hijas. Por más que alguien lleve una vida de violencia, existe un contexto que pudo haberlas inducido en ello. Es por eso que, la mejor manera de frenar la violencia es con menos violencia. El bien y el mal existen, sin embargo, las personas que realizan el mal no saben que lo están haciendo y están convencidas que se encuentran justiciados por cualquier motivo.

Reflexión #3: La vida está llena de injusticias y se puede decir que es injusta. Es por eso por lo que, detrás de un acto violento hay muchas cosas que están afectando a esa vida y siempre se debe tener eso en cuenta a la hora de analizar a una persona. Los que han vivido con violencia toda la vida, saben lo que está bien o está mal, sin embargo, no todos saben lo que afecta al otro.

6.6 Observadores

La actividad tuvo la participación de dos observadores, ingenieros de sistema y expertos en diseño de software y programación de la compañía Indexia. En la lógica de programación y del 'game design,' los observadores miraron la actividad en búsqueda de elementos en común y repetitivos que pudiesen servir como ítems para la construcción

La primera observación es que, en la medida en que se pueda desarrollar un juego, este debe tener una mecánica innovadora de injusticia, en donde el jugador reciba consecuencias negativas de decisiones o acciones que no tomó y de manera aleatoria. En dado caso, las decisiones más obvias son aquellas que pueden tener las peores consecuencias para el jugador.

Además, los observadores identificaron palabras clave para la creación de contextos, ambientes, personajes, grupos, acciones, elementos, historias y mecánicas que se presentan a continuación:

Ubicación del juego con las siguientes características, nombres o adjetivos:

1. Poblado.
2. La Cruz.
3. El Chorro.
4. El Barrio.
5. El Mundo de los Acostados.
6. El Barrio de los Perdidos.

Ambientes para introducir en el juego, según comentarios de los observadores:

1. El caño.
2. La frontera invisible.
3. El parque.
4. La cárcel.
5. El hospital.
6. La iglesia.
7. La cámara de seguridad.
8. Árboles escondite.
9. Escaleras de la loma.
10. Calles sin pavimentar.
11. Casas de madera.
12. Cancha del SENA.
13. Terrazas y ventanas quebradas.
14. Rumba donde Daniela.
15. La buseta.

Personajes identificados por el observador:

1. Caín
2. Fechoría
3. Chucho
4. El diablo

5. Rapero
6. Andrés
7. El Brayan.
8. La Madre Luchona.
9. Pablo
10. El Gomelo.

Grupos identificados según notas del observador:

1. Bandas organizadas de narcos.
2. Tombos
3. Vecinos y vecinas.
4. Niños inocentes.
5. El Barón Rojo
6. Familia que alimentar
7. Las Liebres
8. Los de Abajo de la Loma

Acciones o actividades realizadas de manera constante por las historias según notas del observador:

1. Venta de drogas.
2. Robar.
3. Dar plomo.
4. Dinero a los tombos.
5. Tombos correteando malandros.
6. Sonreír a pesar del menosprecio.
7. Plon mañanero.
8. Huir en la moto.
9. Coger por la espalda.
10. Pepas para los menores.
11. Ver noticias tristes en la tv.
12. No consumir frente a los niños.
13. Sentir vértigo.
14. Entregarse a dios.

Elementos o ítems que podrían ser utilizados en mecánicas de juego según notas del observador:

1. Moto.
2. Bicicleta.
3. Armas de corto alcance.
4. Parlante de música.
5. Cultivo de marihuana.
6. Medicamentos.
7. Dinero.

Historias o narrativas identificadas por los observadores que pueden ser incluidas en una historia de juego:

1. 'Tombos' no conocen los problemas de los personajes.
2. Familias que alimentar.
3. Los buenos por necesidad buscan mala vida.
4. Escondese, hacer lo suyo, huir.
5. Salir del mal camino y apostar por el deporte y la música.
6. Falta de amor.
7. Te matan por vender mucho o por vender poquito.
8. Problemas en la familia.
9. Saldo de cuentas o búsqueda del respeto.
10. Entregar la vida a Dios.

Mecánica de injusticias como elemento de contenido innovador y reflexivo:

1. Familiar muerto por enfermedad.
2. No hay medicamentos.
3. Menos puntos de vida al iniciar.
4. Te matan por cruzar frontera invisible.
5. Matan por tener un buen puntaje o por obtener una característica especial.
6. Te quitan la casa, te quedas sin protección.
7. Hermanito muere por bala perdida.
8. Te roban el dinero.
9. La policía te mete preso.

7. Análisis y Conclusiones:

El desarrollo de juegos es una herramienta importante que permite aumentar el compromiso en la población joven sobre la actividad realizada. Tal y como se explica en la teoría Octalysis de Yu Kai Cho, el juego permite que, mediante la creatividad, la noción de importancia, y otros elementos de apropiación del participante por la actividad, jóvenes tengan un nivel mayor de compromiso con lo que se realiza, incrementando así la posibilidad de impactar mediante este tipo de metodologías (2012).

Además, la actividad con los participantes permitió identificar aspectos de la elección del uso de la violencia por parte de personas que han vivido en ese tipo de contextos.

Mediante la pregunta directa, las historias creadas por los participantes o el análisis de las consecuencias medidas por ellos, es posible extraer información importante que permite identificar los momentos en que una persona utiliza la violencia como método de resolución de algún problema.

En la última sección de la creación de la historia, los participantes se enfrentaron al análisis de explicar las consecuencias que las decisiones que sus personajes tenían sobre otros. En muchos de los casos, los personajes creados por los participantes tomaban decisiones violentas para resolver conflictos con enemigos y, mediante la última pregunta, tuvieron que analizar las consecuencias directas e indirectas de dichas acciones. En muchos de los casos, se reflexionó acerca de la familia del 'enemigo' y el dolor que significa para una madre perder a su hijo, sea quien sea.

También se reflexionó acerca de las consecuencias negativas que tienen las reacciones violentas con el entorno, como estas afectan a toda una comunidad hasta que las personas llegan a un punto de saturación y de cansancio.

Por otra parte, fue posible identificar que, para los participantes, existe una serie de elementos que constituyen un actuar violento inminente, así como otra serie de elementos que constituyen un actuar no-violento. Dentro de los elementos condicionantes de la violencia más importantes, se encuentra la búsqueda del respeto, la no conciencia o conocimiento de otras alternativas y la defensa propia. Por su parte, los elementos alternativos a la violencia serían el cansancio, el diálogo, el miedo por las consecuencias y la empatía.

Esta última manifestación por parte de los participantes es muy importante si pensamos en métodos alternativos como el 'game design' o el proceso de diseño de videojuegos a la hora de impactar sobre personas que conviven en contextos constantes de violencia. Es por esto que, si se realiza un análisis general entre las características más importantes del diseño de videojuegos y sus procesos, en conjunto con teorías de la violencia como la terapia conductual cognitiva, es posible encontrar puntos en común que permitan vislumbrar los objetivos y retos que tendría dicha metodología.

En primer lugar, si tenemos el elemento del diálogo como alternativa a la violencia, es necesario que la metodología de desarrollo del videojuego para generar aptitudes no violentas centre sus problemáticas hacia la solución del diálogo y la supresión de otro tipo de conductas impulsivas. Esto se podría realizar mediante actividades de repetición en donde, el participante o jugador, deban dar un paso al costado de manera racional, antes de actuar de manera impulsiva sobre la problemática.

El diálogo, además, requiere de un conocimiento de la persona por alternativas distintas a las que conoce y un alto grado de empatía con el otro, permitiendo así entender que la persona sobre la cual se ejerce la violencia tiene una familia, seres queridos que sufrirán.

Finalmente, este alto grado de simpatía debe estar acompañado por ejercicios que permitan que una persona entienda que, normalmente, aquella persona sobre la cual se ejerce la violencia o que atentó en contra, probablemente esté precedida por un contexto que lo llevó a tomar cierto tipo de decisiones. En la medida en que, mediante la ejecución de esta actividad, se introduzcan mecánicas que requieren de análisis de consecuencias sobre los actos violentos, la metodología estaría generando una reflexión en torno a la violencia sobre el participante.

En conclusión, las primeras etapas de desarrollo de un sistema de entretenimiento que permiten la ideación creativa de historias con principio, problema, resolución y final, además del análisis de contextos, detalles y consecuencias de las mismas, permiten que un participante enfoque su mente en la creación de juegos, a la vez que genera un proceso reflectivo en su interior que lo obliga a pensar en las consecuencias de las acciones violentas para poder desarrollar un entramado narrativo coherente e interesante.

8. Referencias consultadas:

- ❖ Andrew S. Watson. (1967). A Sign for Cain: An Exploration of Human Violence Fredric Wertham. *The Journal of Criminal Law, Criminology, and Police Science*, 58(2), 247. <https://doi.org/10.2307/1140845>
- ❖ Aranda, D., Martínez, S., & Sánchez, J. (2016). El Videojuego en el Punto de Mira: La Producción Científica sobre el Juego Digital. Retrieved May 21, 2019, from https://www.researchgate.net/publication/308916823_EL_VIDEOJUEGO_EN_EL_PUNTO_DE_MIRA_LA_PRODUCCION_CIENTIFICA SOBRE EL JUEGO DIGITAL
- ❖ Bogost, I. (2007). *Persuasive Games: The expressive Power of Videogames*. Retrieved May 19, 2019, from [https://is.muni.cz/el/1421/jaro2016/IM090/um/Ian_Bogost_Persuasive_Games_The_Expressive_Powe_BookFi.org .pdf](https://is.muni.cz/el/1421/jaro2016/IM090/um/Ian_Bogost_Persuasive_Games_The_Expressive_Power_BookFi.org.pdf)
- ❖ Calderón, P. (2009). Teoría de Conflictos de Johan Galtung. *Revista Paz Y Conflictos*, 2(7221), 60-81.
- ❖ Castañeda-Peña, H., Salazar-Sierra, A., González-Romero, N., Sierra, L. I., & Menéndez, A. L. (2015). *Juegos Masivos Multijugador en Línea*. Retrieved May 20, 2019, from <https://www.javeriana.edu.co/editorial/libros/juegos-masivos-multijugador-en-linea>
- Goldstein, Jeffrey & Buckingham, David & Brougère, Gilles. (2004). *Toys, Games and Media*.
- ❖ Chou, Y.K. [TedX Talks]. (2014, February 26). *Gamification to improve our world* [Video File]. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=v5Qjuegtiy&t=35s>
- ❖ Chou, Y.K, director. (2012) *Gamification Video Course*. Video Course. Yu Kai Chou. [yukaichou/video-guide/](http://yukaichou.com/video-guide/)
- ❖ Collmus, A. B., Armstrong, M. B. & Landers, R. N. (2016). Game-thinking within social media to recruit and select job candidates. In R. N. Landers & G. B. Schmidt (eds.), *Social media in employee selection and recruitment: Theory, practice, and current challenges* (pp. 103-126). Cham, Switzerland: Springer.
- ❖ Corrales, T. (2016, October 13). 5 experiencias de gamificación que puede replicar en sus clases. Retrieved May 21, 2019, from <https://conectate.uniandes.edu.co/index.php/noticias/409-5-experiencias-de-gamificacion-que-puede-replicar-en-sus-clases>
- ❖ Deterding, S., Khaled, R., Nacke, L. E., & Dixon, D. (2011, May 7). Gamification: Toward Definition. Retrieved May 20, 2019, from <http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/02-Deterding-Khaled-Nacke-Dixon.pdf>
- ❖ EduTrends. (2016, September). *Observatorio De Innovación Educativa Del Tecnológico De Monterrey*. <file:///C:/Users/merca/Documents/Acad%3%A9mico/Maestr%3%ADa%20en%20Gerencia%20para%20la%20Innovaci%3%B3n%20Social/Tercer%20Semestre/Trabajo%20de%20Grado/Estado%20del%20Arte/Casos%20de%20%3%A9xito/EduTrends%20Gamificaci%3%B3n%20.pdf>
- ❖ Egenfeldt-Nielsen, S. (2010). *Beyond Edutainment: Exploring the Educational Potential of Computer Games*. Retrieved April 27, 2019, from

https://books.google.com.co/books?hl=en&lr=&id=srupBAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA9&dq=info:HvyhAfxgNs4J:scholar.google.com&ots=0rSCWI9_py&sig=k78X0kSmh5gj3fzlmUhV3UglyTA&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

- ❖ Giovanni Caruso, & Riccardo Fassone. (2012). Gordon Calleja, In-Game. From Immersion to Incorporation, MIT Press, 2011. G|A|M|E The Italian Journal of Game Studies. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsdoj&AN=edsdoj.f47473a9e134abc8c74b570b9089473&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- ❖ Gonzáles Daniel. (2016). *Diseño de Videojuegos: Da Forma a tus Sueños*. 2nd Ed., Ra-Ma.
- ❖ Hanna Wirman. (2010). James Newman: Playing with videogames. New York: Routledge, 2008. *MedieKultur: Journal of Media and Communication Research*, (48). <https://doi.org/10.7146/mediekultur.v26i48.2352>
- ❖ Landers, R. N. & Callan, R. C. (2014). Validation of the beneficial and harmful work-related social media behavioral taxonomies: Development of the Work-related Social Media Questionnaire (WSMQ). *Social Science Computer Review*, 32, 628-646.
- ❖ Landers, R. N. (2015). An introduction to game-based assessment: Frameworks for the measurement of knowledge, skills, abilities and other human characteristics using behaviors observed within videogames. *International Journal of Gaming and Computer-Mediated Simulations*, 7(4), iv-viii.
- ❖ Ole Ertløv Hansen. (2009). Frans Mäyrä (2008): "An Introduction to Game Studies." *MedieKultur: Journal of Media and Communication Research*, (46). <https://doi.org/10.7146/mediekultur.v25i46.1484>
- ❖ Rey, E. M. (2017). *Videojuegos: Perspectivas éticas y educativas* (1st ed.). Cali, Valle del Cauca: Editorial Aula de Humanidades.
- ❖ Sicart, M. (2014). *Play Matters*. Retrieved April/May, 2019, from https://nebulosa.icesi.edu.co:2597/stable/canajeducrevucan.39.3.13?&seq=1#page_scan_tab_contents
- ❖ Slutkin, G., M.D. (2015). *Violence is a Contagious Disease*. Retrieved May 20, 2019, from <http://cureviolence.org/wp-content/uploads/2015/05/Violence-is-a-Contagious-Disease.pdf>
- ❖ Pacheco, A. M. (2016). La violencia. *Política y Cultura*, (46), 7–31. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=119248242&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- ❖ Who we Are. (n.d.). Retrieved May 15, 2019, from <http://www.gamesforchange.org/>
- ❖ Zicherman, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design*. doi:http://storage.libre.life/Gamification_by_Design.pdf
- ❖ Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, et al. "Informe Final Del Proceso De Implementación De La Metodología De Auditorías De Seguridad En Santiago De Cali." *Informe Final Del Proceso De Implementación De La Metodología De Auditorías De Seguridad En Santiago De Cali*, UNDOC Colombia, 2019.
- ❖ Tu, C.-H., Yen, C.-J., Sujo-Montes, L., & Roberts, G. A. (2015). Gaming personality and game dynamics in online discussion instructions. *Educational Media International*, 52(3), 155–172. <https://nebulosa.icesi.edu.co:2144/10.1080/09523987.2015.1075099>
- ❖ Dimova, M., Paneva-Marinova, D., & Pavlova, L. (2018). Towards Better Understanding of Ancient Civilizations by Storytelling and Gaming. *TEM Journal*, 7(3), 658–661. <https://nebulosa.icesi.edu.co:2144/10.18421/TEM73-24>

- ❖ Hsu, S. H., Chang, J.-W., & Lee, C.-C. (2013). Designing Attractive Gamification Features for Collaborative Storytelling Websites. *CyberPsychology, Behavior & Social Networking*, 16(6), 428–435. <https://nebulosa.icesi.edu.co:2144/10.1089/cyber.2012.0492>
- ❖ Scolari, C. A., Lugo Rodríguez, N., & Masanet, M.-J. (2019). Educación Transmedia. De los contenidos generados por los usuarios a los contenidos generados por los estudiantes. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, 116–132. <https://nebulosa.icesi.edu.co:2144/10.4185/RLCS-2019-1324>
- ❖ FISCHER, D. (2019). Storytelling as a Nursing Pedagogy. *Midwest Quarterly*, 60(3), 311–318.
- ❖ Kingsley, T. L., & Grabner-Hagen, M. M. (2016). Playing with Literacy. *Literacy Today* (2411-7862), 33(6), 30–31.
- ❖ AYALA, N. A. C. (2010). Videojuegos: máquinas del tiempo y mutaciones de la subjetividad. *Signo y Pensamiento*, 29(57), 162–177.
- ❖ WILCOX, S. (2019). Praxis Games: A Design Philosophy for Mobilizing Knowledge through Play. *American Journal of Play*, 11(2), 156–182.
- ❖ LANDÍN MIRANDA, M. D. R., & SÁNCHEZ TREJO, S. I. (2019). El método biográfico-narrativo. Una herramienta para la investigación educativa. *Educación* (10199403), 28(54), 228–242. <https://nebulosa.icesi.edu.co:2144/10.18800/educacion.201901.011>
- ❖ CARO SAMADA, M. del C. (2013). El uso de la autobiografía de infancia como recurso de investigación para la educación. *Revista Española de Pedagogía*, 71(256), 509–523.
- ❖ De La Cruz, P., Bello Baltazar, E., Enrique García-Barrios, L., Baquero Vargas, M. P., Eduardo Acosta, L., & Estrada Lugo, E. (2020). Juegos de mesa para la investigación participativa: una etnografía experimental sobre el comercio de productos de la chagra en comunidades indígenas de la Amazonía colombiana. *Revista de Estudios Sociales*, 72, 33–46. <https://nebulosa.icesi.edu.co:2144/10.7440/res72.2020.03>
- ❖ JACKSON, Ph. (1998) „El lugar de la narrativa en la enseñanza“ en McEWAN, H. y EGAN, K. (1998) „La narrativa en la enseñanza., el aprendizaje y la investigación“. Buenos Aires: Amorrortu.
- ❖ Frasca, G., 2001. VIDEOGAMES OF THE OPPRESSED: VIDEOGAMES AS A MEANS FOR CRITICAL THINKING AND DEBATE. [online] *Ludology.typepad.com*. Available at: <<https://ludology.typepad.com/weblog/articles/thesis/FrascaThesisVideogames.pdf>> [Accessed 17 April 2020].