

***Newsgames*, Caracterización Como Herramienta de Comunicación a Través del Diseño y la
Creación de Videojuegos Informativos.**

Carlos Andrés Álvarez Zuluaga

Universidad de Caldas

Línea de investigación: Gestión y transmisión del conocimiento

Maestría en Diseño y Creación Interactiva

Magíster César Augusto Arias Peñaranda

31 de marzo de 2021



Tabla de Contenido

Tabla de Contenido	3
Tabla de gráficos.....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla de imágenes.....	¡Error! Marcador no definido.
Índice de tablas	7
Agradecimientos	8
Sinopsis Técnica	9
Introducción	12
Capítulo 1: El Problema de investigación.....	15
1. Planteamiento del Problema.....	15
2. Objetivos.....	17
2.1 Objetivo General.....	17
2.2 Objetivos Específicos	17
3. Justificación	18
4. Hipótesis	20
4.1 Preguntas de Investigación	20
5. Alcance General del Trabajo	21
6. Marco Teórico	24
6.1 ¿Qué es Juego?	24
6.2 El Videojuego	26
6.3 ¿Qué es Noticia?.....	29
6.4 Gamificación	32
6.5 Serious Games	34
Capítulo 2: <i>Newsgames</i>	38
7. Que son los <i>Newsgames</i>	38
7.1 Características de los <i>Newsgames</i>	44
7.2. Diseño de Información	48
7.3 Diseño Periodístico.....	50

7.4 Información a través del videojuego	51
7.5 Diseño de Videojuegos.....	54
7.6 Las Tres Dimensiones del Juego	57
7.7 Retórica.....	59
Capítulo 3: Metodología de la investigación	63
8. Fase 1: Exploratoria.....	63
8.1 Revisión de la literatura.....	63
8.2 Herramientas para crear videojuegos y <i>Newsgames</i>	64
9. Fase 2: Analítica	73
9.1 Entrevista	73
9.2 Encuestas online	74
10. Fase 3: Experimental	77
10.1 Características de los <i>newsgames</i>	77
10.2 Creación de instrumento - prototipo	78
Capítulo 4: Resultados de la investigación	80
11. Resultados encuesta diagnóstica sobre <i>Newsgames</i>	81
11.1 Resultados encuesta directores de programa	82
11.2 Conclusiones de la Evaluación a Directivos.....	89
12. Diseñando un <i>Newsgame</i> como herramienta para el estudio	90
12.1 Método.....	92
12.2 Diseñando <i>Newsgames</i> con la Plataforma <i>Scratch</i>	94
12.3 Prototipado de <i>newsgames</i>	96
12.3 Características finales del prototipo	108
13. Resultados encuesta Estudiantes	109
13.1 Resultados del cuestionario sobre opiniones y creencias.	109
13.2 Cuestionario online enviado después de jugar el <i>newsgame</i>	121
14. Resultados.....	127
Capítulo 5: Conclusiones	136
15. Descripción del Impacto Actual o Potencial de los Resultados	141
Referencias Bibliográficas	144
Anexos	150

Índice de figuras

Figura No 1. Dispositivos más usados en Estados Unidos para videojuegos.	27
Figura No 2. Categorías de newsgames .	36
Figura No 3. Características de newsgames.	45
Figura No 4. Esquema de la evolución del proceso de iteración.	56
Figura No 5. Dance Dance Revolution.	59
Figura No 6. Árboles ya no saben que hacer.	61
Figura No 7. Modelo de calidad - características del software.	65
Figura No 8. Página Web de la plataforma Unity 3D.	66
Figura No 9. Plataforma GameMaker para crear videojuegos.	67
Figura No 10. Plataforma Stencyl para crear videojuegos.	67
Figura No 11. Plataforma para crear videojuegos GameSalad.	68
Figura No 12. Plataforma para crear videojuegos RPG Maker.	69
Figura No 13. Plataforma para crear videojuegos GDevelop.	69
Figura No 14. Plataforma para crear videojuegos Cocos 2D.	71
Figura No 15. Plataforma para crear videojuegos y animaciones Scratch.	71
Figura No 16. Habilidades que potencian los newsgames.	76
Figura No 17. ¿Qué es un newsgame?	82
Figura No 18. Referencia al término newsgames.	83
Figura No 19. Indagación sobre inserción de newsgames.	83
Figura No 20. Newsgames en los planes de curso.	84
Figura No 21. Newsgames como posibilidad informativa.	85
Figura No 22. Elementos de importancia en la creación de videojuegos.	86
Figura No 23. Los newsgames en los planes de estudio.	86
Figura No 24. Entorno de la plataforma Scratch.	93

Figura No 25. Primer diseño experimentando con Scratch.	96
Figura No 26. Segundo diseño.	97
Figura No 27. Tercer diseño.	98
Figura No 28. Cuarto diseño.	99
Figura No 29. Quinto diseño.	99
Figura No 30. Sexto diseño.	100
Figura No 31. Proceso de construcción de personaje.	101
Figura No 32. Escenarios y personajes del prototipo COVID-19.	102
Figura No 33. Creación y puesta en marcha del newsgame TRIVIA COVID-19. 105	105
Figura No 34. TRIVIA COVID-19.	106
Figura No 35. Organización Mundial de la Salud.	107
Figura No 36. ¿Qué son los newsgames?	109
Figura No 37. Medios por los que conocieron a los newsgames.	110
Figura No 38. Interés por los videojuegos.	111
Figura No 39. Videojuegos y la vida real.	111
Figura No 40. Aportes de los videojuegos.	113
Figura No 41. Videojuegos y su influencia en cambios de valores.	114
Figura No 42. Interés en la creación de newsgames.	115
Figura No 43. Sobre creación de los newsgames.	116
Figura No 44. Newsgames y los programas de comunicación y periodismo.	116
Figura No 45. Potencial de los newsgames.	117
Figura No 46. Roles en la creación de videojuegos noticiosos.	118
Figura No 47. Relevancia de escenarios en proceso de formación.	119
Figura No 48. Cuestionario.	120
Figura No 49. Imagen del cuestionario después del newsgame de prueba .	121
Figura No 50. Estudiantes de periodismo opinan sobre los newsgames. ...	125

Índice de tablas

Tabla No 1. Principios para tener en cuenta.	42
Tabla No 2. Evaluación de calidad del software.	73
Tabla No 3. Preguntas realizadas en el cuestionario online a directores de programa.	75
Tabla No 4. Características de los newsgames.	78
Tabla No 5. Herramientas utilizadas y desconocidas en los programas de periodismo evaluados	89
Tabla No 6. Los autores seleccionados y sus propuestas.	91
Tabla No 7. Matriz para el diseño de videojuegos críticos	91
Tabla No 8. Resultados para cuestionario inicial	122
Tabla No 9. Resultados del cuestionario aplicado después de testear el primer newsgame	127
Tabla No 10. Resultados después de testear el segundo newsgame.	130
Tabla No 11. Comparación de resultados entre los dos newsgames.	133
Tabla No 12. Resultados de generación de conocimiento.	140
Tabla No 13. Otros resultados obtenidos.	140

Agradecimientos

Gracias a Dios.

Agradezco a mi madre, Cecilia Zuluaga Gallego, por ser esa fuerza que, durante mis jordanas de estudio, ofrecía siempre palabras de motivación para seguir adelante.

A Jorge Zuluaga por sus palabras y colaboración, por creer que este es el punto de partida de algo más grande para mi vida.

A mi tutor, Cesar Augusto Arias Peñaranda, por su amabilidad, consejos y ayuda, durante los meses que compartimos un café, una videollamada con argumentos, información y palabras de aliento para poder culminar de manera satisfactoria esta investigación.

A mis profesores, compañeros de cohorte y principalmente de línea de investigación, que, al encontrarme con ellos, ampliaron de manera exponencial el panorama hacia donde debía dirigir mis esfuerzos para descubrir el potencial de este trabajo.

Y especialmente a Jhon Mario Zuluaga Morales, primo, asesor, orientador y hasta corrector de estilo. Su carisma y conocimiento fueron fundamentales para llevar a buen término estas intenciones que presento a continuación.

Sinopsis Técnica

Los *newsgames* constituyen un formato nuevo que busca integrar los videojuegos y las noticias, su objetivo no es informar hechos completos, solo aspectos específicos de una noticia. Esta propuesta de noticias jugables nació en el 2001 y, paulatinamente, cobró fuerza en países como España, Inglaterra, Canadá, Estados Unidos, Brasil y, recientemente, Ecuador. Al consultar en buscadores, bases de datos académicas y repositorios de universidades no se encontró información sobre el tema en Colombia.

Al hacer el levantamiento del estado del arte, se evidencia que el tema no es conocido en el país. Académicos de diferentes áreas consultados en las ciudades de Ibagué, Manizales, Pereira y Armenia dan cuenta de la precariedad del tema en la región del Eje Cafetero. La literatura que existe sobre el particular en otros países ayuda, pero la realidad es que el tema es incipiente y carece de una definición propia, por este motivo se debe recurrir al diseño de videojuegos y otras prácticas emergentes para tratar de explicarlo. En la región objeto de estudio, no se encontraron referentes puntuales, incluso el término *newsgames* es desconocido entre académicos, salvo en contados casos de profesionales que han trabajado o indagado sobre juegos más estructurados.

Se propone, entonces, realizar una investigación mixta, por su flexibilidad entre las técnicas cualitativas y cuantitativas; al ser un fenómeno nuevo y poco conocido, esta se define con un

carácter exploratorio, ya que no hay referentes ni se tienen variables que puedan ser analizadas. El diseño del estudio es transeccional, ya que se busca recolectar las percepciones y actitudes de directores de programas de comunicación social y periodismo del nodo regional de AFACOM y de unos estudiantes de último semestre del área que colaboren con el estudio.

El objetivo principal es dar claridad sobre las características que tienen los *newsgames* como herramienta de comunicación, para luego definir si es posible caracterizarla como tal. Para ello, se fijan labores específicas, inicialmente bibliográficas, que permitan conocer sus cualidades y avanzar en su caracterización, como se dijo antes. Además, indagar sobre las herramientas que sirven para crear *newsgames* y proceder a la creación de un prototipo para mostrar al grupo evaluado qué es y para qué sirven, como parte de una prueba que tiene tres momentos: primero, se realiza un sondeo de conocimientos previos a través de un cuestionario; luego, se presenta la herramienta para dar a conocer un hecho noticioso; finalmente, se evalúa la experiencia para conocer opiniones y actitudes sobre la interacción.

Los resultados del estudio permiten caracterizar este género como una herramienta importante para los evaluados, que sirve para informar, entretener, persuadir, motivar, reflexionar y promover cambios de actitud a través del videojuego noticioso. La indagación en programas de Comunicación Social y Periodismo permite confirmar que hay desconocimiento por parte de directores, docentes, estudiantes y personal relacionado con el diseño sobre el tema, los *newsgames* continúan siendo desconocidos y no se practican desde ningún enfoque en programas de esta naturaleza en el Eje Cafetero.

Dar a conocer este nuevo género entre los futuros periodistas y diseñadores es necesario, ya que, durante el estudio, estos mostraron un interés genuino en conocer la herramienta y probarla,

esgrimiendo que esta debe enseñarse en los programas académicos de la región para promover la narración de hechos noticiosos e historias a través del videojuego, una práctica emergente que se usa en muchos países y que aquí en Colombia, a 2021, sigue siendo un tema muy poco explorado.

Palabras Clave: *Newsgames*, Videojuegos, Juegos de noticias, Comunicación, Periodismo.

Abstract

Newsgames are a new format that seeks to integrate video games and news, their goal is not to report complete facts, only specific aspects of a news story. This proposal of playable news was born in 2001 and, gradually, gained strength in countries such as Spain, England, Canada, the United States, Brazil and, recently, Ecuador. When consulting search engines, academic databases and university repositories, no information on the subject was found in Colombia.

When making the survey of the state of the art, it is evident that the subject is not known in the country. Academics from different areas consulted in the cities of Ibagué, Manizales, Pereira and Armenia report the precariousness of the issue in the region of the Coffee Axis. The literature that exists on the subject in other countries helps, but the reality is that the subject is incipient and lacks its own definition, for this reason you must resort to the design of video games and others emerging practices to try to explain it. In the region under study, no specific references were found, even the term newsgames is unknown among academics, except in a few cases of professionals who have worked or inquired about more structured games.

Keywords: Newsgames, Video games, Communication, Journalism.

Introducción

Existe una práctica emergente que integra la narración de noticias a los videojuegos llamada *newsgames* o también conocida como juegos de noticias, juegos serios informativos o noticias jugables. En España, Inglaterra, Canadá, y Estados Unidos están los principales referentes y ejercicios más significativos de esta práctica; no está de más decir que allí se dieron las primeras investigaciones al respecto. En Suramérica, Brasil cuenta con referentes importantes en la investigación y creación de estos productos informativos. Por su parte, desde el 2018, Ecuador ha generado espacios que lo han visibilizado como otro país que comenzó a indagar, particularmente, con un enfoque ambiental.

Algo diferente ocurre en Colombia, un país con más de 150 programas de comunicación social y periodismo, sin contar las facultades de diseño y diferentes empresas que, desde la ingeniería de *software*, aplicaciones móviles y la revolución digital desarrollan videojuegos para distintas plataformas, incluso para países de Norteamérica y Europa. Hacer esta mención es importante, ya que sorprende que al gozar de reconocimiento en la labor periodística y ser proveedor de industrias que pertenecen al mundo del videojuego haya un desarrollo incipiente en lo que tiene que ver con los *newsgames* (Hernández, 2017).

Al introducir el término *newsgames* en buscadores especializados, bases de datos y repositorios de universidades, no se encuentran investigaciones puntuales. En Google Académico, por ejemplo, aparecen más de 3.000 resultados, lo que haría pensar que lo que aquí se menciona carece de

soporte, pero se aclara que de esos resultados la gran mayoría corresponde a investigaciones de los países ya mencionados o a simple referencias del término; solo hay una publicación que se remite al tema en Colombia, llamada *Newsgames: periodismo y videojuegos ¿una herramienta utilizada en el ámbito informativo colombiano?*, realizada por Iván Darío Samudio Hernández en el 2017.

Basado en lo anterior, esta investigación presenta el estado del arte en Colombia a 2020, específicamente en los programas de comunicación social y periodismo del nodo regional Eje Cafetero de AFACOM, que integra Ibagué, Manizales, Pereira y Armenia. El objetivo principal es realizar una exploración del fenómeno en dichos programas, indagando las percepciones y actitudes de directores, docentes y estudiantes sobre el tema. Esta investigación es mixta, ya que tiene un componente teórico y otro práctico, de carácter exploratorio transeccional.

Debido a las características desconocidas y nuevas de los *newsgames* en este contexto, se diseñó, como herramienta para recolectar datos, un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas, debido a su amplio rango de posibilidades. Debido a la situación de salud pública mundial, fue necesario aplicarlo de manera *online* a través de la plataforma *Googole forms* de *Gmail*.

Indagar sobre *newsgames* en este contexto es, al mismo tiempo, darlos a conocer. Por ello, la investigación explora el estado actual, sus características principales y asume el riesgo de diseñar y crear un videojuego noticioso que busca obtener avances o hallazgos a favor de la comunicación, el periodismo o el diseño. Esto permite, a su vez, generar nuevos estudios y descubrir nuevas variables que serán indagadas por investigadores que tomen como referente este proyecto de investigación de y para la región.

En esta medida, el proyecto se estructura teniendo como premisa principal que los avances que se obtengan marquen los pasos a seguir de una forma secuencial, pero con la flexibilidad de poder volver atrás y replantear los diferentes aspectos. Para ello, inicialmente se analiza la literatura que hay alrededor del tema, posteriormente se extraen los referentes más visibles de la temática como Bogost, Frasca, Torres, Flanagan, Nimemabum, Teixes, Grace, Seabra, Mijksenaar y Pontis. Dicho trabajo permite definir los objetivos del estudio, derivando en una caracterización de los *newsgames* como herramienta de comunicación.

De esta manera, se diseña un cuestionario para conocer el estado actual de los *newsgames* en estos programas, donde los resultados, luego del análisis, demuestran que el tema es desconocido, pero presenta un interés por parte de los participantes. Y, por último, a través del diseño de un videojuego noticioso se busca evaluar a los estudiantes sobre la capacidad que tiene este medio para informar, entretener, motivar, concientizar, generar cambios de actitud y llevar a la reflexión, aspectos que le otorgan un valor especial a esta herramienta de comunicación para dar a conocer hechos de interés en esta región de Colombia y sentar bases para futuras investigaciones dentro del campo del diseño y la interactividad, ejes principales de la Maestría en Diseño y Creación Interactiva de la Universidad de Caldas.

Capítulo 1: El Problema de investigación

1. Planteamiento del Problema

Los *newsgames* son la forma de contar noticias a través de videojuegos, por tal motivo se convierte en una herramienta novedosa, que muchos no usan por desconocimiento. Esta se presenta como alternativa a los relatos tradicionales en radio, prensa y televisión. En la construcción del estado del arte, se observa que el tema aún es incipiente en Colombia, ya que se encuentra muy poca información profesional y académica. Y esto es más evidente en el Eje Cafetero, lugar definido como foco de esta investigación.

Ahora bien, al momento de realizar una revisión documental, es evidente la escasa producción que hay alrededor del tema. Los programas de comunicación social y periodismo del Eje Cafetero no contemplan el estudio de los *newsgames*, ni en la teoría ni en la práctica, como herramienta de producción de contenido no tradicional.

Este panorama cobra importancia en vista de que la región centro occidente de Colombia, comprendida por los departamentos de Caldas, Quindío, Risaralda, se destaca por tener facultades y programas de calidad en diseño gráfico y de videojuegos, así como de comunicación social y periodismo, que pueden generar productos interactivos basado en noticias. El estado del arte muestra que el tema es nuevo y desconocido. Hernández (2017) evidencia a partir de una

serie de entrevistas realizadas en el mundo académico la poca apuesta alrededor de este tema por creencias equivocadas del personal directivo y docente.

Así pues, el problema que se percibe es que los futuros periodistas de la región cafetera siguen sin investigar ni conocer acerca de un tema que se viene trabajando en muchas partes del mundo y que al ser preguntados mencionan no conocer siquiera el término, ni explorarlo ni desarrollarlo. Esto ocasiona que los profesionales, según Sampieri, (1998), “...queden rezagados frente a otros estudiantes de otras universidades o equivalentes en el mundo, ya que las instituciones educativas buscan diferenciar a sus alumnos del resto y por ello hacen mayor énfasis en la investigación” (p. XXIII), perdiendo de esta manera la oportunidad de contar sus historias periodísticas con una herramienta que, en palabras de Tsai, Chang, Shiau y Wang (2019), ofrece a los jugadores una serie de experiencias de aprendizaje significativas cargadas de respuestas emocionales.

Por consiguiente, caracterizar los *newsgames* es entender cómo se logran crear productos periodísticos que pueden ser jugados para informar y persuadir por parte de los futuros periodistas. Pero más allá de aprender a crear estos productos, se hace necesario comprender cómo se integran los videojuegos al periodismo, y viceversa, para estructurar una nueva narrativa con el valor agregado que supone poder interactuar con una historia que es real. Este fenómeno fomenta nuevas competencias en creadores de contenidos y consumidores, que pueden ser utilizadas por directivos, docentes y estudiantes de comunicación y periodismo para fortalecer su proceso de enseñanza – aprendizaje a través de la construcción de nuevos relatos no tradicionales a través de prácticas lúdicas como los juegos serios. Por este motivo, se hace necesario que se dé a conocer, se explore, se investigue y se empiecen a generar productos noticiosos jugables.

2. Objetivos

2.1 Objetivo General

Caracterizar los *newsgames* como herramienta de comunicación para los programas de comunicación y periodismo del Eje Cafetero.

2.2 Objetivos Específicos

- Identificar las cualidades desde el diseño y la creación que permiten a un *newsgame* transmitir información con un enfoque lúdico - interactivo.
- Establecer las diferentes herramientas digitales que intervienen en la creación de un *newsgame* y su funcionalidad en pos de la creación de un videojuego noticioso.
- Desarrollar un *newsgame* como método de difusión sobre qué son y para qué sirven los videojuegos basados en noticias en los distintos programas de comunicación y periodismo del Eje Cafetero.

3. Justificación

A pesar de que nacieron hace 20 años, los *newsgames* no cuentan con reconocimiento, y mucho menos apropiación en Colombia. Pero estos tienen alto potencial para contribuir en el desarrollo de la comunicación y el diseño, generando nuevas narrativas a través de un producto cultural tan valioso como son los videojuegos.

El concepto de jugar las noticias, de entrada, ya es novedoso y se destaca por ser un formato fresco, entretenido y diferente a lo conocido en los medios de comunicación tradicional. Hay que decir que en los programas de comunicación social y periodismo que se realiza el estudio no conocen del tema; en las escuelas de diseño, los académicos y estudiantes ni siquiera conocen el término. Alrededor de esta herramienta se tejen paradigmas recurrentes como: “crear videojuegos es costoso, requiere de máquinas sofisticadas y demasiado tiempo”, opinión de Jhon Mario Zuluaga, director del programa de Comunicación Social – Periodismo de la Universidad Católica de Pereira.

En parte es cierto, pero los *newsgames* difieren de los videojuegos comerciales en su creación, tamaño y objetivo, aspectos en los que esta investigación pretende ahondar.

El hecho de que en Colombia no se conozca este tema, especialmente en el Eje Cafetero, hace necesario y pertinente su investigación y profundización. Las noticias son la materia prima para la construcción de este formato; los videojuegos, la plataforma para gestionar la información a través de la lúdica.

Es necesario que futuros profesionales de los medios de comunicación conozcan y aprendan a contar historias a través de formatos no tradicionales como el que planteamos en este

documento, permitiendo, de esta manera, generar un espacio de convergencia donde comunicadores, diseñadores y creadores de videojuegos pueden aprovechar para hacer un periodismo distinto brindando a los usuarios opciones nuevas para consumir y comprender la información.

Indagar, explorar y caracterizar los *newsgames* es un aporte al periodismo, la comunicación, al diseño y a la sociedad en general. Dar a conocer esta herramienta que, además de texto, sonido, imágenes, video e interactividad entrega nuevas lecturas de las historias que se repiten a diario en las noticias con la posibilidad de interactuar de manera lúdica con la información, es un primer paso para generar reflexiones y alternativas a la labor que cumplen los medios de comunicación (Gutiérrez, Becerra y San Miguel, 2018). También aporta al diseño, ya que la construcción de videojuegos serios ha permeado diferentes disciplinas científicas a través de la simulación, la enseñanza y el aprendizaje. (Smith *et al.*, 2020)

Algunos autores como Montoya (2014) y Bogost (2010) afirman que su precariedad se debe a la falta de voluntad por parte de la academia. Las indagaciones realizadas previamente evidencian que hay una creencia errónea de que es lo mismo desarrollar videojuegos comerciales y *newsgames*. Si bien ambos son videojuegos, este último conlleva un proceso más sencillo que no busca entretener durante largos periodos de tiempo, solo busca mostrar un aspecto específico de la noticia a través de un formato distinto tipo bocado (Sicart, 2008).

Esta investigación visibiliza a la Universidad de Caldas, a través de la Maestría en Diseño y Creación Interactiva, como una de las pioneras en la investigación sobre este tema en Colombia y en el Eje Cafetero, al dar cuenta de un formato nuevo que integra entretenimiento e información (Tusa, 2020); este se ha convertido en un estimulante y prolífico campo para el desarrollo de trabajos científicos de diferente naturaleza (Carrizo y Diaz, 2015).

4. Hipótesis

Los *newsgames* pueden considerarse como una herramienta de comunicación no tradicional para la difusión de hechos noticiosos que debe ser considerada y enseñada en los programas de comunicación y periodismo, como objeto de discusión y espacio de práctica en calidad de alternativa o complemento a los medios tradicionales (radio, prensa y televisión).

4.1 Preguntas de Investigación

- ¿Es posible caracterizar a los *newsgames* como una herramienta para comunicar un hecho noticioso a estudiantes de periodismo del Eje Cafetero?
- ¿Un periodista sin conocimientos en programación de videojuegos, puede diseñar y crear un newsgame que informe y entretenga?
- ¿Una plataforma digital puede permitir a una persona sin conocimientos en programación de videojuegos, diseñar y crear newsgames para informar y entretener?
- ¿Un newsgame puede persuadir a un jugador sobre una conducta específica?

5. Alcance General del Trabajo

Esta investigación es de carácter exploratorio, ya que la literatura consultada no arroja información sobre antecedentes del tema en la región cafetera de Colombia (Sampieri, 1998). Además, al consultar académicos y expertos en periodismo ubicados en este contexto se evidencia que ni siquiera el tema goza de reconocimiento. Las bibliotecas no tienen material que demuestre su estudio o abordaje desde algún enfoque, las facultades y programas de periodismo, así como las escuelas de diseño del Eje Cafetero, tampoco tienen referentes. Las bases de datos académicas, repositorios de universidades y buscadores especializados, no arrojan evidencia alguna del tema en la región y todo ello espera confirmarse con el estudio que se pretende realizar.

La posibilidad de caracterizar a los *newsgames* como una herramienta de comunicación abre un nuevo mundo de posibilidades en el campo de la comunicación y el diseño, ya que son “herramientas cognitivas sociales que promueven especialmente la inclusión de ciudadanos en la vida pública” (Seabra, G. y Santos, L. 2015, p. 9). Este trabajo, además, pretende que los diseñadores sean movidos de alguna forma a construir e innovar con los *newsgames*, ya que pareciera que “la práctica del diseño en este campo es relativamente conservadora o que no cae en los productos objeto de estudio del diseño” (Grace, 2020, p.17). Lo anterior demuestra por qué otros países llevan la delantera en este tema, ya que ni periodistas ni diseñadores de Colombia conocen ni se interesan por indagar sobre esta práctica que tiene un gran potencial.

Como se mencionó en otros apartados, el fenómeno en cuestión es desconocido y la revisión documental preliminar arrojó que no se conoce el tema, esto hizo que el estudio se limitara al nodo regional Eje Cafetero de AFACOM (Asociación Colombiana de Facultades y Programas

Universitarios en Comunicación), el cual está conformado por seis universidades: Universidad del Quindío, Universidad de Manizales, Universidad Católica de Pereira, Universidad Área Andina, Universidad de Ibagué y Universidad del Tolima. Estas fueron seleccionadas entre 156 programas de periodismo que hay en toda Colombia, por ser una muestra que tiene características comunes de cercanía, pertinencia y enseñanza del periodismo (AFACOM, 2020).

A su vez, se prevé que este nuevo medio de comunicación, como una herramienta innovadora, pueda aportarle tanto a estudiantes, docentes, instituciones educativas y profesionales vinculados con el diseño y la comunicación en la región, como una nueva forma para contar historias a través de la lúdica (Verdú, Pulido y Franco, 2018).

El estudio contó con la participación de estudiantes de último semestre de periodismo de la Universidad Católica de Pereira que se ofrecieron a participar de forma voluntaria para la evaluación de los productos generados en esta investigación. De la misma manera, al no tener conocimientos sobre qué *hardware o software* de diseño se puede utilizar para crear y desarrollar *newsgames* en la región, se tomaron elementos del diseño de videojuegos (Torres, 2015; Flanagan, 2009; y Nisembaum, 2014) con su metodología *Values at Play* (VAP) y diseño de información (Mijksenaar, 2001; y Pontis, 2011), así como el trabajo de retórica procesal de Bogost, Ferrari y Schweizer (2010) y las dimensiones del juego de Frasca (2013) para generar uno o varios *newsgames* de prueba, ya que no se encontró literatura que exponga un método para diseñarlos o crearlos. Tras la presentación de los prototipos al grupo a evaluar, se realizaron indagaciones desde las experiencias al tener contacto con la herramienta creada, para sacar las conclusiones finales.

Los resultados obtenidos en esta investigación son un punto de partida para las escuelas de diseño como para los programas de comunicación y periodismo, así como para sus futuros

egresados, con la generación de cátedras sobre diseño y creación de juegos serios, que generen en el usuario procesos de información, entretenimiento, reflexión, persuasión y motivación, todo esto al jugar una noticia creada desde cero, sin referentes, y basados en técnicas de diseño de videojuegos críticos.

6. Marco Teórico

6.1 ¿Qué es Juego?

Existen varias definiciones para describir qué es juego. Los griegos definieron cuatro tipos que posteriormente fueron evolucionando (Callois, 1991): Agon o (competición), Alea (suerte), Mimicry (Mimesis) y Linx (remolino en griego). Este último tipo de juegos busca el vértigo, el pánico de forma voluntaria con estrategias como la velocidad, las caídas, las emociones fuertes; las atracciones mecánicas y una casa del terror son dos ejemplos de ello.

Pero el juego analizado como producto cultural no solo hace un paréntesis de la realidad, hace que el individuo se desconecte de la vida real, como dice Huizinga (1972, citado en Torres, 2015), “jugar no es estar en la vida real, es escaparse a otros escenarios, todo con el fin de alternar con la realidad” (p. 83).

El juego es una actividad libre, de esparcimiento, diferente a las situaciones del mundo real que busca diversión y entretenimiento (Huizinga, 1972), que ha sido una parte esencial en la vida del ser humano, desde que está en el útero se involucra de una manera lúdica con su entorno reconociendo su hábitat e interactuando a través de sus sentidos con el mundo; el útero es el primer espacio físico de ese mundo donde se juega. Compartimos con los animales esa forma en la que aprendemos y reconocemos el mundo jugando, esta es una de las actividades más divertidas que realizamos tanto humanos como animales. En ocasiones, produce tensión y alegría debido al resultado y el desarrollo del mismo, aunque tener un resultado negativo puede producir ira o frustración, en sentido opuesto producir felicidad y éxtasis, esta actividad difiere de lo que sucede en la vida real, por esta razón es tan atractiva para el ser humano.

Sociedades arcaicas jugaban a cazar, como hoy jugamos a ser policías y ladrones, todas estas acciones trascienden los límites inmediatos de la vida y llevan a las personas a ser más felices. Para los niños, lo más divertido y novedoso son los cuentos leídos por sus padres y los dibujos animados, ya que son muy similar a jugar, que siguen un relato, donde sus características son comunes al juego, esto lleva a pensar que ambos tienen una función común: las vivencias narrativas, estas constituyen una experiencia emocional y sensorial, ya que el individuo que la experimenta se ve inmerso en este espacio que va articulado por la narración (Ruiz, 2013).

La lectura, la música, el arte, la estética, el baile, el amor, así como mirar vitrinas, jugar videojuegos, todas estas son experiencias culturales lúdicas donde la única recompensa que se obtiene por ellos es la gratitud y la felicidad del evento.

Es importante acotar que son diferentes emociones las que produce el juego en el ser humano: deseo, pasión, corporalidad humana, felicidad, placer, distensión, imaginación, fantasía y hasta espiritualidad. Todo lo anterior le adjudica al juego un poder cultural que ha sido heredado por siglos en nuestra sociedad, pero a pesar de eso como disciplina ha estado alejado del mundo de la teoría y la academia. Hasta finales del siglo XX, tuvo poca atención, solo disciplinas como la psicología, antropología y sociología le daban un valor a su esencia, pero en otros campos disciplinares tuvo que esperar hasta el siglo XXI para gozar de la atención con los *game studies* y la ludología (Frasca, 2009).

Aunque Callois (1991) afirma que el juego es improductivo además de ser incierto, ficticio y reglamentado, tiene presente que este concepto ha ido cambiando con el tiempo, ya que ha servido para liberarse del estrés, alejarse de los problemas y liberarse de la carga de una realidad agobiante y vertiginosa. Si bien produce descanso, satisfacción, alegría, también entrega reflexión, conocimiento, ética, racionalidad y espiritualidad. No solo tiene su fin en sí mismo, también sirve

como sitio o espacio de encuentro, lo observamos cuando dos personas se reúnen para jugar uno contra uno o en cooperación para avanzar, esto se convierte en un ritual de encuentro donde se pone como pretexto para reunirse.

El juego es parte importante en la vida de la humanidad, el mundo se reconoce a través del juego, y de la relación con los demás, aprender se hace más fácil y divertido con el juego. Entender sus características, y como aporta a la vida y el desarrollo del individuo, permite extrapolar sus diferentes aristas al mundo digital, donde los ámbitos son controlados y con la posibilidad de experimentar sin tener los riesgos que se corren en el mundo real. Lo anterior abre la puerta para conocer, el siguiente nivel que lleva a simular aspectos de la vida real a través del videojuego.

6.2 El Videojuego

Es la evolución del juego, emerge de él y trasciende a un nivel superior. Para Tejeiro (2003), el videojuego es un juego electrónico que tiene fines únicos de entretenimiento o lúdicos, que utiliza la tecnología informática y permite la interacción entre el jugador y la máquina. En esencia, es la transformación y la confluencia de muchos aspectos, como lo dicen Wolf y Perrón (2005), el estudio del videojuego se ha convertido en un tema de convergencia del pensamiento teórico contemporáneo, dentro de los cuales convergen:

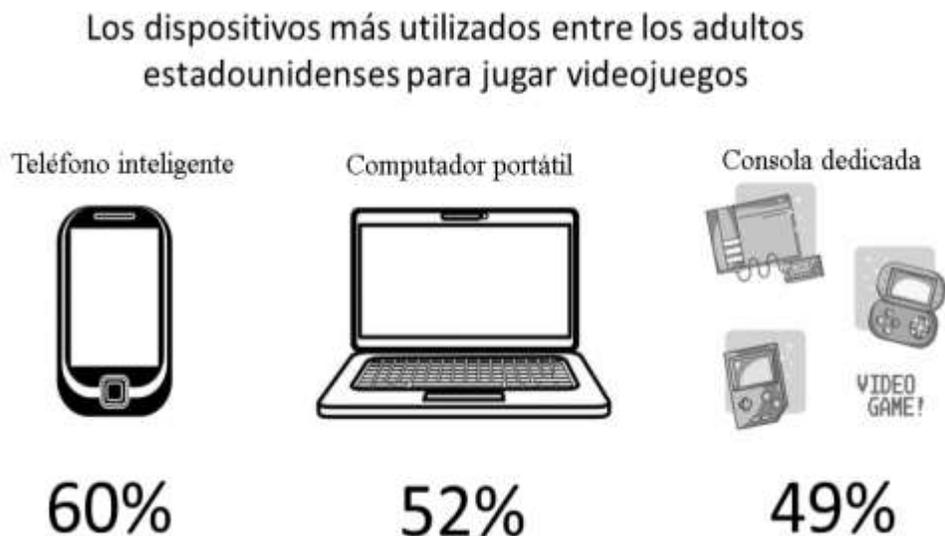
La teoría del cine y la televisión, la teoría de la performance, los estudios del juego, la teoría literaria, la informática, las teorías del hipertexto, el cibertexto, la interactividad y la identidad, el posmodernismo, la ludología, la teoría de los medios de comunicación, la narratología, la estética y la teoría del arte, la psicología, las teorías de los simulacros” (p. 2).

En Estados Unidos, donde han tenido su mayor desarrollo, más de 164 millones de adultos juegan videojuegos y son la principal forma de entretenimiento en la actualidad. Según la última encuesta de la *Entertainment Software Association*, el 79 % de los encuestados afirma que le produce estimulación mental, así como relajación, y el 78 %, alivio del estrés (E.S.A, 2019).

En la actualidad, el 74 % de los padres estadounidenses creen que los juegos de video pueden ser educativos para sus hijos y el 57 % disfruta jugando semanalmente con sus hijos. Otros datos importantes muestran cómo el 65 % de los adultos en Estados Unidos que disfrutan de este medio de entretenimiento tiene un promedio de edad de 33 años.

- El 90 % de los padres ponen atención a lo que sus hijos juegan.
- El 75 % de los americanos tiene por lo menos un jugador en su casa.

Figura No 1. Dispositivos más usados en Estados Unidos para videojuegos.



Nota: Elaboración propia con base en los datos E.S.A (2020).

Según la E.S.A, los jugadores se inician en los videojuegos a la edad de 14 años en Estados Unidos. Pero no es atrevido decir que desde que un niño tiene uso de razón, hoy, empieza a

interactuar con los videojuegos a través de los dispositivos móviles, incluso sin supervisión de sus padres, ya que en la gran mayoría de los hogares hay por lo menos un teléfono inteligente.

El consumo de material audiovisual entre personas de 18 a 24 años en internet, sugiere algo más de un tercio, el cual lo hace para consumir noticias online, pero la mayor parte del tiempo es ocupado en los videojuegos García & García, (2021). El videojuego es un artefacto cultural, es decir, “es un objeto que tiene un significado cultural y estético más amplio que el mero hecho de ser una forma de entretenimiento”. (Styhre, Szczepanska y Remneland-Wikhamn, 2018).

Este artefacto cultural permite experimentar diferentes tipos de vivencias o simulaciones gracias a la pluralidad de historias, en su mayoría basadas en la ficción. Esta realidad alterna es posible encarnarla gracias a su lógica. Las vivencias que permiten estos artefactos pueden ser comparadas, en menor escala, con leer un libro, escuchar una historia o ver una película, pero estas expresiones narrativas no pueden entregar las vivencias y emociones que genera un videojuego.

Experiencias como manejar un auto de carreras o una moto a más de 300 kilómetros por hora, dispararle a otro individuo sin importar las consecuencias, tener la sensación de pilotear un avión, estrellarse, visitar mundos diferentes, ser asesinado, entre múltiples posibilidades sin tener las repercusiones que podrían generarse en la vida real, y es una experiencia irreductible que no se puede comparar con ningún otro medio (Torres, 2015).

Además de ser productos de entretenimiento y ocio, posibilitan la adquisición de nuevas habilidades y la generación de reflexiones desde las experiencias de un jugador que decide cómo se desarrollan las acciones dentro de esta experiencia.

Los videojuegos permiten aprender nuevos lenguajes, el jugador se apropia de diferentes códigos lingüísticos, los asimila, los combina mientras se divierte, se sumerge en la historia del

juego o en su dinámica, tiene el poder para entregar un proceso de formación inconsciente al jugarse así mismo, equivocarse y reiniciar, se convierte en un proceso que, al contrario de ser aburrido, se disfruta al convertirse en un reto personal que sí o sí se debe superar (Calvo-Ferrer, 2012), (García-Perea y De la Cruz-Fabela, 2016) y (Gros, 2014).

Para Crawford (1982), se observa una taxonomía de los videojuegos dentro de los cuales están los juegos de habilidad y acción, de habilidad perceptivo-motriz y de estrategia y habilidad cognitiva. En contraste, Herz (1997) habla de ocho categorías: juegos de acción, aventura, lucha, lógica, rol, simulaciones, deporte y estrategia.

Los videojuegos pueden entregar más que entretenimiento, El hecho de poder simular disparar, conducir, volar, construir, destruir, armar, aprender, recolectar entre muchos otros aspectos de la vida, marca la pauta del porque cada día se utilizan más en diferentes disciplinas.

Conocer los aspectos esenciales de los videojuegos y su llegada a la cúspide de los medios de entretenimiento, incluso por encima de la radio, la televisión y el cine, demuestra que es un medio potente, capaz de llevar las prácticas que emergen a un nivel superior. En lugar de apagarse, sigue creciendo y una plataforma como internet, la ha catapultado para estar integrado a la vida de cada persona que utilice un dispositivo conectado a la red, no obstante, hace 20 años, aparecieron los *newsgames* y estos han sido otra forma de mostrar las noticias, y aún no se tiene certeza, como los videojuegos se integran con los hechos noticiosos.

6.3 ¿Qué es Noticia?

El concepto de noticia es bien conocido gracias a periódicos, noticieros de radio y televisión. Es pertinente para esta investigación conocer de dónde proviene esta palabra o cuando aparece en

nuestra historia. Como dice Tello (1998), se trata de una información que antes de ser contada no se conocía. Para Puente (2004), quien intentó explorar cómo la definen las diferentes culturas, la palabra noticia se vuelve cada vez más difusa y compleja.

Para entender un poco más sobre este concepto debemos remontarnos a la antigüedad. El doctor Josep María Casasús señala en su texto ‘Estilo y géneros periodísticos’ que, durante siglos, antes del surgimiento del lenguaje periodístico, se destacaron nítidamente dos formas de presentar los hechos: el relato homérico o nestoriano, el cual consiste en presentar los hechos según su importancia decreciente, es decir, colocar en los primeros párrafos lo más importante, y el relato cronológico, según su aparición en el tiempo.

Por otra parte, a Quintiliano se le debe el aporte de las 6 W del periodismo: quis, quid, ubi, cur, quomodo y quando (quién, qué, dónde, por qué, cómo y cuándo). En 1800, las noticias no eran lo que se conoce hoy, eran relatos simples, naturales, eso sí, contados en estricto orden cronológico, como afirma el investigador peruano Juan Gargurevich (citado en Peñaranda, 2000).

En los siglos XVI, XVII y XVIII, los temas de la política y la religión fueron predominantes en la prensa escrita, eran más opiniones que información de interés, pero con la llegada del siglo XIX y los avances tecnológicos, surgió la división entre noticias y opiniones (*news and comments*), es aquí donde nació la noticia. Para añadir que, gracias al célebre impresor Emile de Girardin, se introdujo lo que hasta hoy se mantiene como avisos pagados o publicidad, sencillamente, que fueron el sostén de la empresa periodística (Peñaranda, 2000).

En Colombia, la historia de la prensa se remonta al periodo neogranadino. Teniendo como referencia de dónde proviene el concepto de noticia, encontramos que para Tello (1998) se entiende como “la comunicación de cualquier hecho acaecido o con probabilidades de acaecer que produzca, o tenga posibilidades de producir impacto sobre la vida de las personas, narra

acontecimientos nuevos que interesan a los lectores en su mayoría, que sorprende y divierte” (p. 21).

La noticia debe contar con unos valores: veracidad, claridad, brevedad, generalidad, actualidad, novedad, interés humano, proximidad, prominencia, consecuencia, oportunidad, desenlace, tema, servicio. Dice un viejo proverbio que es todo lo que el lector necesita saber; algún bromista dice: lo que el periodista cree que el lector necesita saber.

También nos sorprende con una clásica definición que divierte mucho en las primeras clases de periodismo: la noticia no consiste en que un perro haya mordido a un hombre, sino en que un hombre haya mordido a un perro. Muchas veces se confunde un hecho con una noticia y esto sí que es tener poca información (Tello, 1998, p. 21).

En el mundo periodístico una noticia es aquel hecho apto para publicarse o difundirse en los medios de comunicación. Pero, también, es una realidad compleja, diversa y cambiante, como lo dice Rodrigo Alasina en ‘La Construcción de la Noticia’. Para que esté completa, debe responder a las seis preguntas: qué, quién, cómo, cuándo, dónde, por qué y construirse con el modelo de la pirámide invertida (Tello, 1998).

Entonces, la noticia es algo que interesa porque trata un tema que se desconoce. ¿A qué se debe este interés por lo desconocido? Pamela Shoemaker, en un artículo del *Journal of Communication*, en 1996, afirma que “la toma de decisiones de los seres humanos con respecto de estos hechos, tiene una relación directa con fuerzas biológicas ligadas a la sobrevivencia, ya que dicha información les entrega señales sobre su futuro y así pueden tomar decisiones sobre ella”. Según la autora, “el interés por este género periodístico, es probablemente resultado de la interacción entre dos modelos: los seres humanos instintivamente se interesan en los acontecimientos inusuales y socializan en aquellos eventos que tienen algún interés particular para su cultura y

sociedad” (Shoemaker, citado en Puente, 2004, p. 4). Según Van Dijk (2002), son un juego complejo entre el conocimiento conocido y no conocido.

En resumen, la literatura consultada sobre este apartado, evidencia que no hay definiciones concretas o ambiguas al tratar de gestionar un significado o una definición de la palabra noticia, que, en muchos casos, generan adeptos o detractores. Son muchos los resultados en buscadores y artículos que contienen la palabra noticia, pero pocos han profundizado en tratar de definirla. Una de las particularidades es que son pocos los profesionales del área que han tratado de generar la definición del objeto disciplinar y muchos menos que la hayan investigado, han sido profesionales como historiadores, sociólogos entre otros los que han hecho esta labor.

6.4 Gamificación

Gamificar es tomar técnicas de los videojuegos como puntos, ranking, tiempo, entre otras, y aplicarlas a cualquier contenido con el fin de hacerlo más divertido. Para Sebastian Deterding, Rilla Khaled y Lennart E. Nacke es:

la utilización de mecánicas de juego en entornos y aplicaciones no lúdicas, con intención de potenciar la motivación, el esfuerzo, la concentración, la fidelización y otros valores positivos comunes a todos los juegos, que al incluir estas características de puntuación o desafíos se vuelve más divertida (Cano, 2016, p. 159).

Cualquier actividad seria puede combinarse con elementos divertidos para convertirse en una actividad lúdica más entretenida. Gamificar es también “aplicar recursos de los juegos en ámbitos no lúdicos para modificar comportamientos en individuos mediante la motivación” (Teixes, F. 2014). Agregar características propias del juego permite entender la actividad como algo que se

puede disfrutar mucho más. Esto puede potenciar habilidades y permitir aprender algo nuevo, por ejemplo, a sumar en el aula de clase. Esta actividad se puede volver más agradable si se hace en el computador o a través de una aplicación, con tutoriales, ejercicios diversos, desafíos de tiempo y con la obtención de una recompensa. Las posibilidades resultantes de gamificar alguna labor para aprender potencia este campo del conocimiento, gracias a las estrategias lúdicas que se utilizan con fines puramente educativos. (Serna-Rodrigo y Cardell, 2017, citado en Verdú *et al.*, 2018, p. 465).

Pero gamificar, implica muchos más factores que darían para otra investigación aún más compleja, ya que no solo basta con poner premios y recompensas al videojuego, se deben contemplar aspectos como la motivación, si es intrínseca o extrínseca, la variedad tipológica del jugador como: Killer, alcanzador, social etc. El mismo proceso de gamificación contempla 3 dimensiones como la mecánica, la dinámica y la estética, similares a las aplicadas al diseño de videojuegos, pero con sus propios enfoques. También se tienen en cuenta los diseños de Webarch con las 6D: Definir, Delinear, Describir, Idear, Diversión, Desplegar; El diseño propuesto por Víctor Manrique: Por qué (objetivo), Qué (acciones), Quién (jugadores), Cómo (sistema); Jamaki Kumar y su diseño de 5 pasos, también Gygia, Craig Ferrara entre otros. Teixes, (2014)

Son muchos los puntos de vista a tener en cuenta, si se desea aplicar gamificación a una labor, producto o situación particular. Queda claro después de este apartado, que existen múltiples enfoques para desarrollar la gamificación, que probablemente no se tengan en cuenta o que surjan nuevos. La situación que mejor podría describir el efecto de la gamificación sobre un artefacto, es la motivación que este genera sobre un individuo para seguir consumiendo más de lo mismo, como la adicción que producen las máquinas de los casinos o en este caso la motivación que generan los

videojuegos. Por esta razón es importante la articulación entre los *newsgames* y los juegos de computadora, debido a que las potencia y las hace más divertidas para el público receptor.

6.5 Serious Games

Los *serious games* “son videojuegos utilizados para educar, informar, aprender o simular tareas de la vida real, pueden generar un cambio social al ser utilizados para simular tareas de la vida real” (Paredes, 2018, p. 303), su objetivo principal no es la diversión ni el juego en sí mismo, busca generar un cambio en las actitudes y comportamientos de las personas y sugiere soluciones a una problemática, para que las personas puedan implementar esas estrategias en la vida real.

Abt (1970) fue el primero en hablar de *serious games*, tomando los juegos de mesa y de cartas más allá de solo ser usados para diversión. Abt propuso utilizar la dinámica e incluirlos en los procesos educativos para contrarrestar el fracaso escolar (Paredes, 2018). La idea era simple, mejorar la motivación de los estudiantes y que la información educativa de los maestros se vinculara a través de la simulación para presentarse de manera mucho más atractiva. Esta propuesta de aprender a través del juego, lleva varios años explorándose en diferentes campos y su transición al mundo digital ha sido asimilada de forma rápida con la aparición de los videojuegos. Por el contrario, esa transformación que también debieron afrontar los libros, los periódicos, la radio y la televisión, de lo análogo a lo digital, ha sido un poco más traumática. Por muchos años, solo se trató de un ejercicio de copiar las versiones análogas y pegar en espacios digitales, sin contemplar las nuevas narrativas que este nuevo mundo posibilita. Esta hibridación entre seriedad y diversión incrusta a los *serious games* como un medio de comunicación (Dovey y Kennedy, 2006, en Aranda, 2015).

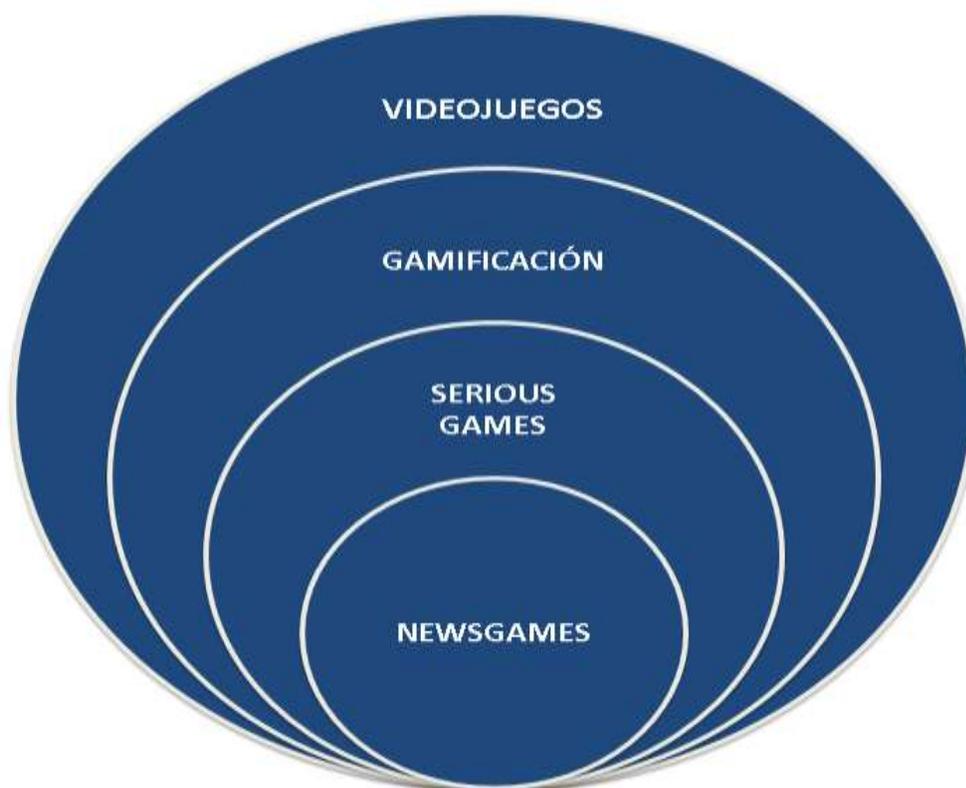
La utilización de los *serious games* ha sido tan importante en distintos campos que ha surgido la necesidad de ampliar su base teórica para entender cómo el lenguaje, los elementos narrativos y la lúdica se integran con el fin de incorporar los videojuegos a labores tan rutinarias como estudiar o trabajar, para potenciar la motivación. En su traducción más simple “juegos serios o de simulación tienen como objetivo principal el aprendizaje. Esta categoría busca recrear un escenario artificial en el cual los jugadores experimentan las diferentes facetas de una situación real tomando decisiones sin consecuencias reales” (Smith et al., 2020). Para el investigador Ian Bogost, estos videojuegos en gran parte, son diseñados para fomentar actitudes y comportamientos de valor en la sociedad, es decir, los que son visto como normales, institucionalizados o normalmente aceptados.

Al descubrir ese potencial de los videojuegos en tareas rutinarias como la enseñanza, el aprendizaje, el trabajo, entre otras, se decide profundizar en el conocimiento para saber cómo los procesos generados por computadora consiguen contar historias, simular hechos y generar emociones, lo que se conoce hoy como la retórica de procedimiento o “*procedural rhetoric*”, planteada por el investigador norteamericano y diseñador de videojuegos Ian Bogost. En pocas palabras, se trata de un lenguaje de código programado mediante software que permite, por medio de reglas y manipulaciones simbólicas, que el objeto informativo tenga la propiedad de persuadir solo con procesos. Este término evoluciona desde la retórica como campo de estudio, donde se utilizan los lenguajes escrito, verbal y visual, con lo que se consigue un objetivo estético o persuasivo (Bogost, 2007)

Los *newsgames* se incluyen dentro de los *serious games*, como se observa en el siguiente gráfico, estos son creados con el objetivo de informar, pero también entretienen gracias la plataforma utilizada. Al consumirlos, se tiene la sensación de conocer algo nuevo mientras hay diversión, es

una experiencia diferente a los medios de comunicación tradicionales, en donde se puede informar, entretener, persuadir y promover cambios de actitud o de valores en sus usuarios.

Figura No 2. *Categorías de newsgames .*



Nota: Adaptada de Romero y Torres -Toukourmidis (2018)

Ahora bien, cada día se observa un cambio en las posturas brindadas en su momento por cada autor. Si bien Bogost ha sido uno de los analistas más rigurosos dentro de su libro *Newsgames, Journalism at play*, que sirvió de base para entender este nuevo género, hay que decir que su postura va más reflejada a ver este género como un juego que persuade, más allá de ser un juego serio. Esto se evidencia de manera más contundente en su otro libro *Persuasive games*, donde se clarifica cómo la retórica procesal es utilizada como herramienta no solo para videojuegos

llamados serios, sino aplicable a todos los videojuegos que tengan un fin encaminado a persuadir al jugador en alguna forma. La palabra serio puede sugerir que algo es aburrido, pero en este caso sucede lo opuesto, tomar una labor para muchos difícil y tediosa, como aprender matemáticas, para convertirla en algo entretenido al transformarla en un juego serio para que el jugador disfrute y obtenga mejores resultados en su proceso hacia el conocimiento. Finalmente, el texto *de Bogost, Journalism at play*, se ha convertido, guardando las proporciones, en la biblia que se debe consultar al momento de hablar de *newsgames*.

Capítulo 2: *Newsgames*

7. Que son los *Newsgames*

“Cuando los medios actúan juntos pueden cambiar tanto nuestra conciencia como para crear nuevos universos de significado psíquico” (McLuhan, 1995, p. 94).

Los *newsgames* son experiencias jugables con el objetivo de aplicar algún principio periodístico en su creación (Grace, 2020). Este género es aprovechado principalmente en países como España, Inglaterra, Canadá y Estados Unidos, donde su práctica e investigación ha sido tenida en cuenta por medios de comunicación como el *Post* y el *New York Times*. En Latinoamérica, Brasil lleva la delantera, Uruguay en menor cantidad y Ecuador hasta el 2018 inició con este trabajo, dando a conocer investigaciones sobre el tema (Gutiérrez, et al, 2018). Por su parte, Colombia no posee muchas investigaciones alrededor del tema, demostrando un bajo grado de investigación y desarrollo de esta práctica emergente que integra los videojuegos y las noticias (Hernández, 2017). Esta práctica que consiste en tomar las noticias o hechos de interés y presentarlos a través de videojuegos, fue inicialmente expuesta al mundo por Gonzalo Frasca, docente investigador y diseñador de videojuegos de origen uruguayo, además, creador del término en 2001.

Estos juegos de computadora serios, fueron diseñados para ilustrar un aspecto específico y concreto de las noticias (Sicart, 2008). Para Aranda (2015), estos definen de forma amplia los *serious games* con propósito informativo. Algunos autores afirman que los *newsgames* o juegos de noticias en su traducción al español, son más que juegos. Paíno y Rodríguez (2016, citado en Gutiérrez, Becerra y San Miguel, 2018) explican que

estos potencian habilidades en sus jugadores, tales como la colaboración, la comunicación, las habilidades sociales, la creatividad, el pensamiento crítico, la

resolución de diferentes problemas, la productividad, el aprendizaje de diferentes idiomas, el liderazgo, la adaptabilidad o el emprendimiento. De esta forma, enseñan, entretienen, crean conciencia y estimulan a sus jugadores (p. 16).

Según lo define Bergeron en Sicart (2008), es una aplicación informática interactiva que no requiere de una gran computadora o *hardware* potente para ser creado o jugado. También, resalta el desafío que conlleva jugar en este tipo de formatos, es divertido, otorga puntos o algún incentivo, enseña una habilidad y deja un conocimiento o información que puede o no utilizarse en la vida real.

Con los *newsgames*, el espectador pasa a convertirse en un actor que hace parte de la historia, la vive en carne propia, gracias a la capacidad de simular cómo son las cosas en la vida real, permitiendo jugar la noticia. Integrar un formato lúdico interactivo a una labor cotidiana, como se ha hecho en otras áreas como la militar o industrial, y utilizar los videojuegos, o su lógica, para simular hechos de la vida real permite al usuario vivir esa realidad como un actor que influye en las acciones, en lugar de un espectador que no tiene ningún tipo de interacción (Gutiérrez *et al.*, 2018).

“Los *newsgames* han demostrado ser útiles para mejorar el compromiso y atraer audiencias más jóvenes” (García ortega y García Avilés, 2021). Este tema es la suma de diferentes aspectos: movilización social, responsabilidad, temas sociales, política, educación, ciudad, deportes, ciencia, tecnología entre otros; es un nuevo medio que va más allá de solo informar un aspecto específico de la noticia, pues debe ser construido con mejores posibilidades en los medios *online* actuales (Seabra, G. y Santos, L. 2015). Este género incluye subcategorías como crucigramas, rompecabezas, documentales, editoriales y de plataforma, que se explican mejor en Bogost, Ferrari y Schweizer (2010).

En diferentes partes del mundo, se reconoce que este formato es atractivo, novedoso y diferente a los demás medios de comunicación. Además, presenta un enorme potencial para convertirse en un medio informativo, importante al momento de transmitir un mensaje, como ha sucedido con algunos juegos basados en noticias que han cobrado más relevancia que la noticia misma. Tal es el caso de la noticia del año 2008, sobre un periodista iraquí, que le lanzó sus dos zapatos al entonces presidente de los Estados Unidos, George Bush. Ese incidente generó que días después, se creara un videojuego, donde los jugadores podían lanzarle los zapatos que quisieran al presidente Bush. Este tipo de videojuegos que informan y entretienen, generan lo que se llama infoentretenimiento (Montoya, 2014).

Entre los años “2015 y 2020, no se conocieron propuestas novedosas de *newsgames*, lo que hace suponer que la práctica del diseño en este campo, es relativamente conservadora o que este tema, no cae en los productos objeto de estudio del diseño”, (Grace, L. 2020), situaciones que tal vez tengan que ver con su desconocimiento entre la comunidad académica. Si tenemos en cuenta que la industria de los videojuegos está en su mejor momento y continúa creciendo, es coherente preguntarnos por la razón en la falta de avances en este campo por diseñadores y periodistas, ya que, si este elemento está diseñado de manera correcta, puede promover competencias y habilidades que otros medios no logran potenciar (Gee, 2004).

También, vale la pena indicar que este formato puede ampliar el relato de historias que otros medios han presentado. La posibilidad de revisar una noticia en el periódico, verla en televisión, escucharla en radio y porque no, jugarla, permite al usuario revisar múltiples plataformas y modos de contar un mismo hecho, así, la historia se vuelve interesante y enriquecedora, ya que se convierte en un producto transmedia que pasa por diferentes formatos expandiéndose, pero con narrativas distintas (Jenkins, 2008).

En el caso de un videojuego, se simula un rol dentro de una historia que provoca, de manera inconsciente, que en el mundo real se siga pensando de alguna manera en la experiencia vivida dentro del juego. Y si estas experiencias pueden generar valores o actitudes que se promuevan tanto en el *newsgame* como en la vida real, estaríamos frente a un medio irreductible, que propicia cambios de actitud (Paredes, 2018).

Podríamos afirmar que el momento de diseño y creación de un *newsgame* es complementario al momento en que el usuario interactúa, jugando, con el producto. Al intervenir el producto, mediante la interacción, se genera un acto de cocreación porque no solo se consume, sino que se transforma cada vez que se juega. El vínculo que se genera cuando el usuario entra en contacto con la noticia hecha juego es lo que Berman (citado en Fernández, 2015), llama conciencia participativa, la cual es “un estado de conciencia en el que se rompe la dicotomía sujeto/objeto y la persona se siente identificada con lo que está percibiendo” (p. 12). La conciencia participativa entrega un ciclo de retroalimentación de aquello sobre lo que se actúa. Es decir, realizar una acción a través de la simulación genera reflexiones de nivel superior a las que puede entregar la lectura o el audiovisual, ya que el usuario en el juego deja de ser espectador y se convierte en protagonista que puede cambiar y alterar el rumbo de la historia.

Por otro lado, según Sicart (2008), “en 1985, la Unidad de Investigación de Radiodifusión británica (U.I.R.B) sugirió ocho principios que debe estar presente en todos los tipos de servicios públicos de radiodifusión” (p. 30). Los *newsgames* son un medio diferente en una época diferente y con audiencia diferente, por esa razón, se proponen unos principios o cualidades que deben estar presentes en este medio emergente.

Las cualidades que se presentan a continuación han sido construidas con base en los principios que señaló la U.I.R.B en 2008, para construir unos principios acordes con las necesidades:

Tabla No 1. *Principios para tener en cuenta.*

	Principios de difusión, según la U.I.R.B (2008)	Principios que se proponen para crear <i>newsgames</i>, basados en la U.I.R.B para (2020)
1	Distribución fácil, casi universal: los juegos basados en navegador suelen ser el vehículo para <i>newsgaming</i> , mientras que las descargas son más raras y menos deseadas, ya que requieren configuraciones de <i>hardware</i> específicas.	Fácil y rápido acceso, utiliza plataformas digitales conocidas, sin descargas innecesarias y que sean compatibles con la mayoría de navegadores, sistemas operativos y dispositivos móviles.
2	Los juegos de noticias pueden tener una línea editorial, pero no tienen intereses políticos.	Los <i>newsgames</i> pueden tener una línea editorial y pueden transmitir cualquier tipo de contenido de forma clara, sencilla y pueden ser utilizados para la finalidad que el diseñador considere, siempre teniendo en cuenta el respeto, la calidad, el manejo del lenguaje y los principios básicos de la comunicación.
3	Los <i>newsgames</i> ilustran, no persuaden.	Los <i>newsgames</i> pueden ilustrar, persuadir, informar, entretener, educar, generar opinión y recrear hechos de la vida real, pensamientos y situaciones que ocurren en el día a día.
4	Los juegos de noticias participan en el debate público que ilustran las noticias por medio de retóricas procesales, pero no quieren dirigir la discusión.	Los juegos de noticias pueden promover la participación en el debate público, su retórica procesal influye sobre el usuario, simulando hechos y permitiendo encarnar un papel dentro de la historia que permite la reflexión o el disfrute.
5	Los juegos de noticias solo deben referirse a noticias en un período de tiempo específico: los juegos de noticias son temporales, no aspiran a sobrevivir más tiempo que los mismos hechos noticiosos.	Este nuevo formato que informa y entretiene puede tomar una noticia y recrear los hechos. Con la intervención del usuario, según su criterio, esta se convierte en otro relato debido a su interpretación, llevando a promover la reflexión. Incluso, el juego puede llegar a ser más relevante que la noticia misma.

6	Los <i>newsgames</i> se producen con la intención de participar en la esfera pública, con argumentos que ilustran perspectivas sobre las noticias. Esos argumentos son hechos por medios de las técnicas de juegos: la simulación de sistemas mediante procedimientos.	Los <i>newsgames</i> pueden proveer información, entretenimiento, educación y opinión. El diseño de estos juegos de noticias potencia esas características y lo convierte en un medio irreductible para comunicar un mensaje.
7	La retórica. Los <i>newsgames</i> adaptan el contenido de las noticias a las capacidades expresivas de los juegos de computadora, creando productos efímeros.	La retórica de procedimiento puede persuadir a través de procesos dentro del videojuego, para que el usuario reflexione, analice y pueda tomar decisiones dentro del juego y fuera de él, basado en la experiencia vivida como actor y no como espectador.

Fuente: elaboración propia (2020).

Los *newsgames* no solo son videojuegos que informan, su diseño debe ser cuidadoso teniendo en cuenta componentes como su mecánica, dinámica y estética, todo esto teniendo en cuenta motivaciones intrínseca o extrínseca según sea el caso (Teixes, 2014). Adicional para su análisis y construcción se deben tener en cuenta componentes de tiempo, estética, colores, audio, imágenes, videos, la utilización de brillos, sombras y hasta el tipo de plataforma que se utiliza para darlo a conocer y permitir su ejecución (Grace, 2020). Cabe resaltar que ya no son lineales, al contrario, los juegos serios son no lineales ya que promueven el diálogo con el mundo real y su universo está en permanente evolución (Seabra, G. y Santos, L. 2015).

Utilizar este formato para informar rompe con el paradigma de la industria periodística. Las noticias consideradas como algo serio pueden ser divertidas si se utiliza un medio lúdico como este. Al ser software de computadora, las posibilidades de crear contenido multimedia interactivo son infinitas, a diferencia de formatos más estáticos como un periódico o una revista. La idea no es demeritar a los demás medios, el reto es incorporar este género como un auxiliar a los ya existentes, que expande esos relatos ya conocidos, como una alternativa, para generar nuevas

miradas, enfoques diferentes, respecto a un hecho noticioso. La noticia no puede ser modificada para que perdure, a diferencia de un videojuego, donde el resultado puede ser incierto. En un videojuego, el jugador puede continuar sobrepasando los desafíos que plantea la historia como: mejorar el tiempo de resolución, aprender la forma más hábil de superar los obstáculos, entre otros, con la promesa de obtener resultados diferentes.

Vale la pena aclarar que la razón principal para indagar sobre este tema, que promete llevar las noticias a un siguiente nivel, son las evidencias empíricas sobre la casi nula investigación y exploración de los *newsgames* en Colombia. Al mencionar el tema en eventos académicos, algunos docentes de periodismo y diseño, difícilmente entienden de qué se habla. Al ser ilustrados frente al tema, se reconoce las bondades de una herramienta prometedora, que tiene potencial a nivel comunicativo. “Este formato no necesita abordar algo novedoso, el hecho de que una noticia o suceso de interés sea presentado a través de una plataforma diferente a los medios tradicionales, ya lo hace de por sí atractivo” (Jhon Mario Zuluaga, entrevista personal, febrero de 2020).

7.1 Características de los *Newsgames*

Los *newsgames* se caracterizan por tener poca dificultad en su interacción, propone retos e invita de manera expresa a la superación de obstáculos, estas características incluyen: Poca profundidad, simplicidad a la hora de jugar fácil asimilación, poder de comunicación, persuasión. (Treanor, 2009).

Figura No 3. *Características de newsgames.*



Nota. Adaptada de Treanor, (2009).

Lo anterior lleva al jugador, en diferentes formas, a vivir algo parecido a las caricaturas de un periódico, pero con una diferencia: el usuario puede interactuar y formar parte de la noticia, cosas que no se puede hacer en una caricatura tradicional (Treanor, 2009).

Dentro de los *newsgames*, encontramos la clasificación realizada por Bogost *et al.* (2010), donde podemos identificar distintas clases:

1. ***Newsgames* eventos actuales:** normalmente sus creadores se esfuerzan por lanzar el juego mientras la historia es relevante. Los juegos de eventos actuales exigen una distribución oportuna para garantizar su relevancia.
2. ***Newsgames* infografías:** son representaciones visuales de datos, intentan ayudar al lector a comprender y establecer conexiones entre la información y los datos que se ofrecen.

3. **News games editorial:** buscan transmitir la opinión de la línea editorial del medio, a través de un producto simple, una nota, un comentario, algo más parecido a la caricatura o a una columna de opinión.
4. **News games documentales:** se nutren de la investigación y exposición de temas donde el periodista se ha sumergido para recolectar información real, y es representada a través de una simulación. Su complejidad demanda inversión de tiempo y logística, que puede demorar su publicación.
5. **News games rompecabezas:** no siempre llevan información, sino que surgen como experimentos; los crucigramas y cuestionarios representan una oportunidad para entregar información.
6. **News games literarios:** contemplan la posibilidad de desarrollar el periodismo dentro de comunidades 2.0 y mundos virtuales. También, videojuegos temáticos donde el protagonista ejerce el rol de periodista.
7. **News games comunitarios:** *news games* a partir de acciones y actividades de usuarios, donde las dinámicas los llevan a actuar *online* y *offline*.
8. **News games plataformas:** sitios o plataformas especializadas en contenidos *news games*.

Teniendo como base las categorías en las cuales se subdividen los *news games*, podríamos identificar tres grupos de subcategorías en las que se dividen los eventos actuales; son las más utilizadas, debido a su sencillez (noticias suaves, deportes, farándula o chismes políticos).

- **Juegos editoriales:** buscan persuadir y generar opinión entregando un mensaje que genere una reflexión sobre el tema de debate.

- **Juegos de tabloides:** son versiones jugables de las noticias suaves, de farándula, deportes o chismes políticos.
- **Juegos de reportajes:** se ubican entre los juegos editoriales y la prensa sensacionalista. Tratan de representar un segmento escrito o televisado, contienen investigación, describen objetivamente el suceso, por esta razón, son los menos comunes.

Según Bogost *et al.* (2010), hay una recurrencia de características que hay que tener en cuenta a la hora de planear y ejecutar los *newsgames*, en su diseño, creación y difusión:

1. Se trata de *software* y no de una forma digitalizada de los medios.
2. Muestran texto, imágenes, sonidos y video.
3. Simulan el funcionamiento de las cosas.
4. Hay interacción.
5. Transmiten opinión.
6. Persuaden.
7. Los jugadores pueden explorar.
8. Los jugadores pueden experimentar.
9. Alfabetizan.
10. Son cortos.
11. Bajos requisitos de sistema.
12. Amplia distribución en portales en línea.
13. Acceso casi universal.
14. Experiencias familiares y evocadoras.

Tener la posibilidad de representar un hecho de la vida real a través de un videojuego es demasiado relevante, pero como dice Sicart (2008) los *newsgames* son tan efímeros como la noticia, estos

duran lo que la información tarda en pasar a la historia. Por el contrario (Treanor, 2009), considera que si el mensaje del videojuego es importante lo seguirán jugando así la noticia haya ocurrido mucho tiempo atrás, esto convierte al juego de noticia en un elemento de comunicación aún más relevante que el mismo hecho que lo produjo.

7.2. Diseño de Información

Los medios de comunicación tienen dentro de sus esquemas de trabajo reuniones que llaman consejos de redacción. Si observamos los medios periodísticos, estos conservan una línea editorial y la información que manejan está definida por el corte o el tipo de periodismo que se practique. Sin embargo, pocos medios de comunicación utilizan o echan mano del diseño, no en su sentido gráfico, sino a la hora de estructurar la información para solucionar problemas que tienen los medios no sólo para presentar la información, sino también en cómo es entendida por el público. Hay que diferenciar los conceptos de información y comunicación, aunque ambos están ligados. Entendemos información como los datos que necesita un sujeto para formar un concepto que le permita tomar decisiones sobre su manera de actuar. Dos personas tienen la misma información no cuando tienen los mismos datos, sino cuando actúan de manera idéntica a razón de la información que reciben, lo que orienta su acción determinada por un significado en común, ahí están recibiendo la misma información (Paoli, 1989, citado en Mijksenaar, 2001).

El éxito de la comunicación está dado por la capitalización del acto de tener la capacidad para transmitir la información de una forma tal que todos la entiendan. Por este motivo es que diseñar

la información es tan importante, como afirma Nathan Shedroff (citado en Mijksenaar, 2001): “el diseño de información se basa en la organización y presentación de los datos, para que esta sea una información de interés y relevante” (p. 14). Si un periodista solo toma los datos que recibe y los transmite igual como los recibió, el público posiblemente no los entienda, ya que no hubo tratamiento de la información.

Hablamos de personas que no tienen la misma capacidad para comprender palabras complejas o técnicas, por lo que se estaría brindando información solo para los que puedan comprenderla. Por esta razón, acudir al diseño para organizar y filtrar los datos en el proceso comunicativo requiere mucha atención, con el objetivo de conseguir los resultados esperados, incluso la elección del canal o medio. Los conceptos emitidos deben ser claros, sencillos y pensados para el público que los va a recibir.

El Consejo de Diseño de Información de Inglaterra (IIID) dice:

El diseño de la información es la transformación de datos en información, convirtiendo lo complejo en fácil de entender y de usar, aquí intervienen tipografía, diseño gráfico, lingüística aplicada, psicología aplicada, ergonomía aplicada, computación, entre otros. El Diseño de Información está expresado como la definición de requerimientos como: selección, transformación y transmisión, con la intención de transmitir conocimiento y optimizar lo informado (Mijksenaar, 2001, p. 15).

Diseñar la información, entonces, consiste en tomar los datos, asimilarlos, procesarlos, aprender de ellos y generar un nuevo conocimiento valioso para el público. De todos los datos que se ha recopilado, el periodista debe seleccionar, filtrar y dejar lo útil, lo necesario para construir la información. Por lo tanto, se deben tener en cuenta aspectos como: a qué personas va dirigida, qué intención se tiene al entregar el mensaje, cómo va a beneficiar o a perjudicar al usuario, además

de los recursos humanos, técnicos, tecnológicos y económicos. El significado que le dé el periodista a los datos marca el rumbo del diseño de la información, ya que no solo basta con presentar los hechos crudos; el tratamiento es vital y contribuye a cumplir con las funciones básicas de los medios de comunicación, dependiendo de la intención con la cual se presente (Mijksenaar, 2001).

7.3 Diseño Periodístico

El diseño de información no es una disciplina nueva pero todavía le faltan aspectos por definir, este enfoque es “una manera de trabajar en el diseño para la solución de problemas de información” (Mijksenaar, 2001). Entender sus objetivos y sus alcances es un paso importante para su comprensión. Esta disciplina que emerge del diseño busca presentar la información de una forma más clara y transparente que ayude a tomar decisiones (Pontis, 2011), El diseño de información combina visualización, ilustración, estudios de comunicación ergonomía, psicología, sociología, lingüística, antropología, ciencias de la computación y una variedad de otros campos, poniendo al usuario en el centro del proceso de diseño (Pontis, 2011).

Debemos mencionar que, dentro del diseño de información, hacemos énfasis en el diseño periodístico como una especialidad con una planificación detallada de lo que se va entregar a un público determinado, con un objetivo bien definido. Lo anterior, se sustenta en disciplinas como la tipografía, maquetación, fotografía, ilustración, visualización de datos, video y animación. (González, D.L., Puebla, M.B., & Pérez, C.P., 2018)

Precisar lo ya mencionado, aporta para construir las historias. Si el diseño de información se preocupa por solucionar los problemas que surgen antes, durante y después de la publicación, el diseño periodístico se ocupa específicamente en resolver los problemas de comunicación que

pueden surgir en la transmisión del mensaje; este proceso debe brindar un disfrute para el lector y no poner obstáculos, ya que debe tener la libertad de acudir a cualquier medio para ampliar sus intereses informativos, es lo que Jenkins, (2008) llama convergencia, donde, al estar recibiendo información por un medio, el usuario pueda trasladarse a otro para complementarla a través de otros relatos.

El diseño de la información periodística o *journalitic design* es diferente a lo que en Estados Unidos llaman *newspaper design*, que se refiere a los anuncios publicitarios. “El diseño periodístico, interpreta de manera formal el mensaje, bajo criterios funcionales como: utilidad, proporción, periodicidad, estilo y economía del medio (González *et al*, 2018). Gracias a la evolución tecnológica, lo que se tenía en cuenta en el papel, ahora en la pantalla es luminosidad y resolución. Pero el diseño no solo se queda en el parte estético, también se refiere a la estructura de la historia, confirmarla, ampliarla, hacerla atractiva al lector, resolver problemas de comunicación (Encajabaja, Prensa y diseño, 23 mayo 2017. P. 463)

Lo que se pretende al incluir el diseño de información en este capítulo es abarcar aspectos de tipo periodístico, tan importantes como el diseño de videojuegos. El periodismo informa y los videojuegos entretienen. La integración de ambos genera *newsgames* que permiten nuevas formas de comunicación.

7.4 Información a través del videojuego

Informarse mientras se juega es similar a aprender jugando o ganar dinero a través del juego en los casinos, por eso es que las máquinas tragamonedas son tan adictivas, ya que combinan dos aspectos muy atractivos para el ser humano: jugar y obtener una recompensa (Teixes, 2014). El diseño de experiencias lúdicas construye puentes entre aspectos que en ocasiones son aburridos y

predecibles para convertirlos en experiencias agradables y adictivas (Bogost, 2007). Vale la pena indicar que, también, la plataforma en la que se presentan los productos mejora o empobrece la experiencia (Grace, 2020). Los usuarios cada día buscan aspectos más divertidos que les genere entretenimiento o un contenido de valor a través de sus dispositivos móviles, las redes sociales y los videojuegos.

Los *newsgames* hacen precisamente eso, informar a través de videojuegos, ya que son juegos de computadora serios y fueron pensados para fines diferentes al entretenimiento. Los juegos serios tienen el objetivo de formar e informar más que entretener. El concepto de informar a través de videojuegos ha ido tomando más fuerza y en eventos académicos o congresos se habla del tema y su potencial, pero no trasciende del mero debate (Romero-Rodríguez, Torres-Toukoumidis, y Aguaded, 2017).

Una de sus principales cualidades es ayudar a comprender la información de forma hipertextual, interactiva y auxiliar a la información; por ejemplo, las líneas de tiempo interactivas, infografías interactivas y material multimedia. Estos se explican sin un contexto previo, ya que cuentan con su propia narrativa (García y García, 2018).

No debemos perder de vista que en esencia el *newsgame* es un videojuego que puede entretener, pero al ser un juego serio va más allá de la diversión, puede tener fines educativos, informativos, sociales y de conciencia ante problemas de la vida real (Paredes, 2018). Entre sus objetivos, está reflejar problemas sociales para obtener un cambio social. Entre estos problemas se encuentran temas de salud, derechos humanos, la paz, la seguridad, los refugiados. Para entender estos problemas, es importante tener en cuenta aspectos como el diseño social, que estudia cómo generar esos cambios sociales. En tal sentido, los juegos serios servirían como una posible herramienta para buscar ese cambio, desde luego, el propio diseño de los juegos serios tiene todo un apartado

y variables a considerar, que otros autores han indagado. En este camino por profundizar sobre estos videojuegos que permiten conseguir destrezas diferentes al ocio surgió la unión entre periodismo y videojuegos, dando como resultado, los *newsgames* o periodismo interactivo (Gonzales, 2014).

Al crear este tipo de contenido, es necesario encontrar el punto de equilibrio en donde información y videojuego se mezclen de manera justa para cumplir el objetivo del creador. “Esta categoría de juegos busca recrear un escenario artificial en el cual los jugadores experimentan las diferentes facetas de una situación real tomando decisiones sin consecuencias reales” (Smith *et al.*, 2020). La capacidad de simular situaciones de la vida real a través de los videojuegos permite la asimilación de comportamientos o situaciones específicas con base en nuevos conocimientos (Alonso y Navazo, 2019). La simulación lúdica no es exclusiva de los juegos serios, también hay juegos comerciales y de entretenimiento que simulan hechos de la vida real, como pilotar un avión, un tren o simular deportes (De Santis Piras y Armendáriz, 2020).

Por lo tanto, los *newsgames* se deben entender como un formato diferente que no compite con narrativas tradicionales, sino que puede extender y potenciar esas narrativas. Se trata de expandir el relato a través de una plataforma que brinda información de una forma distinta a la que han repetido los otros medios durante el día. Los consumidores encuentran en ellos un medio interactivo o un videojuego que les permite jugar la noticia, esto constituye una experiencia irreductible, nueva y que le puede entregar otro tipo de vivencias y de reflexión (Jenkins, 2008).

Estos juegos de noticias entretienen e informan a través de la lúdica, operando unas teclas o desplazándose por la pantalla. No se espera que el jugador llegue al final del juego como en Súper Mario Bros, en el que se rescata a la princesa, sino que su objetivo es entregar información de manera diferente y entretenida.

Internet es el espacio donde confluyen todas estas plataformas, se ha constituido en el soporte de procesos cognitivos, sociales y afectivos que se producen entre personas reales. Como lo manifestó Pierre Levi (1996) es el medio de la inteligencia colectiva que hasta ahora ha servido para explorar nuevos escenarios, encontrarse de nuevas maneras y entender el mundo desde otras miradas.

7.5 Diseño de Videojuegos

Los videojuegos son la evolución del juego y no es un secreto que estos han avanzado en su desarrollo durante los últimos años. Por este motivo, han llegado a la cúspide por encima de otros medios. No sorprende que hoy sigan siendo objeto de estudio y sean declarados en Francia como un arte. Para Alain y Frédéric Le Diberder (1993), se trata del décimo arte. Si los videojuegos en realidad son tan importantes, entender cómo se diseñan es una tarea indispensable para los que se dedican a esta labor.

Además de brindar entretenimiento, se constituyen en una fuente comunicativa que entrega aspectos y rasgos culturales de quien los crea y los juega. Pero esta labor se dificulta si los juegos son diseñados sin análisis de contexto, que expresan realidades diferentes a las nuestras (Zimmerman y Salen, 2004).

El proceso de diseño de un videojuego comercial requiere de ciertos pasos, como lo afirma Torres (2015):

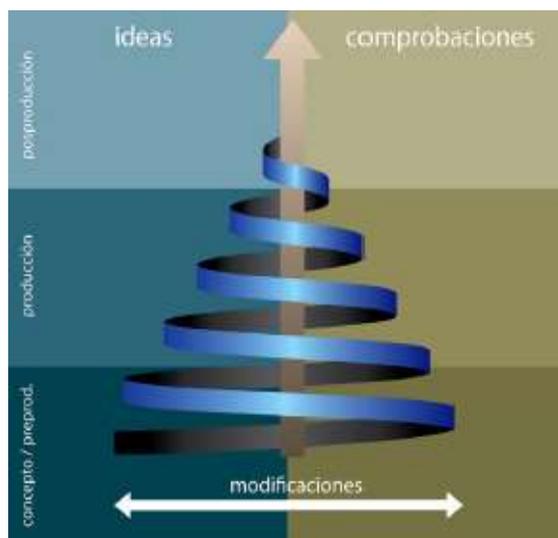
Diseñar un videojuego es sobre todo un trabajo creativo, que si bien implica conocimientos específicos también exige experiencia e intuición. Una tarea donde no es posible predecir con certeza, como en cualquier producto cultural, una fórmula para garantizar una especie de videojuego perfecto (p. 137).

Torres (2015), citando a Flanagan y Nissenbaum (2014), destaca y sugiere dos aspectos que se deben considerar: la carga simbólica y la comprobación regular de si se está comunicando el mensaje que se pretende enviar.

Los siguientes pasos en el proceso de diseño son tomados como ejemplo del trabajo teórico práctico de Torres (2015) para el modelo de creación de un videojuego, el cual tiene como metodología: conceptualización, traducción y comprobación.

- **Conceptualización:** son los conceptos que se van a comunicar, con claridad, para que sean entendidos por los usuarios. Cabe resaltar que se deben evaluar en todas las etapas del diseño.
- **Traducción:** etapa vital del videojuego, ya que es la forma de comunicar el mensaje, el cual está dividido en dos subcategorías: *Playworld*, definida como la sumatoria de signos y recursos usados dentro de los cuales podemos identificar historia, personajes, escenario, música, sonidos y textos; y las reglas que van a regir la mecánica del juego, donde se incluyen el modelo, rango y objetivo).
- **Comprobación:** al no ser un proceso lineal, el diseño se toma como un proceso iterativo que requiere de varias comprobaciones, en diferentes etapas, para corregir y mejorar aspectos que puedan tener fallas o que se pueden potenciar.

Figura No 4. Esquema de la evolución del proceso de iteración.



Nota. El gráfico hace alusión al proceso de diseño en la construcción de un videojuego, donde se articulan las ideas y las comprobaciones para permitir generar cambios a medida que se van realizando las pruebas. Tomada de [gráfico], Torres, 2015, Revista KEPES Año 12 No. 12 julio-diciembre 2015, págs.193-226 ISSN: 1794-7111.

Teniendo estas etapas como modelo, podemos integrar al proceso de diseño los elementos que el diseñador de videojuegos y *newsgames* Gonzalo Frasca (2009) llama como las tres dimensiones:

Introducción a un campo de la retórica del juego entendida en su concepción clásica como la creación de sentido a través del acto de jugar con juegos, juguetes y videojuegos. Analizaremos las tres principales dimensiones necesarias para entender mejor cómo los juegos comunican ideas y valores tanto a los jugadores como a los observadores (p. 39).

En síntesis, las tres dimensiones propuestas por Frasca (2009) sirven como elementos que se pueden integrar para el diseño de videojuegos y mejorar la experiencia de entretenimiento del usuario.

7.6 Las Tres Dimensiones del Juego

Así como el juego, el videojuego contiene una estructura que permite entender el espacio, las reglas y el modo. Estas tres dimensiones forman la base para crear un videojuego. El juego como tal es una fábrica de signos (Aspen, 1997). Su ejecución genera un mundo nuevo para cada jugador que lo entiende según sus experiencias previas. Tiene varias acepciones, el jugador, gracias a las reglas preestablecidas, genera su propio significado al ser manipulado. Es importante comprender cómo el juego comunica ideas y valores a los jugadores y a los que observan. Un ejemplo claro de esto es un partido de fútbol: si un jugador le extiende la mano a su contrincante para ayudarlo a levantar está comunicando solidaridad. Por otro lado, si dos jugadores chocan y a raíz de este hecho se forma una discusión y luego surge una pelea, ese acto comunica intolerancia, falta de respeto y da un mal ejemplo tanto a los jugadores como a los espectadores.

En su desarrollo, el juego genera ideas y valores, buenos o malos, según el accionar de cada jugador, porque es quien lo manipula y le da significado a las acciones que ocurren, pero todas basadas en experiencias previas. Es por esta razón que este artefacto cultural, que promueve valores en diferentes escalas en los deportes, ha sido explorado desde muchas disciplinas. En este caso, acudimos a los *newsgames* para promover un campo de acción que nos permita estudiar sus posibles resultados.

Entonces, se toman las tres dimensiones de las que nos habla Frasca (2009): el *Playworld*, la Mecánica y la *Playformance*.

- ***Playworld***: Hace referencia al mundo del juego, al espacio físico, al lugar donde se desarrollan las acciones por parte de los jugadores. Puede ser un estadio, un tablero, las

fichas, una pelota, una portería, el cuerpo del jugador. Puede estar compuesto, además, por texto, sonido e imágenes que enriquecen la experiencia. En este mundo están incluidos tanto los objetos como el espacio donde se ejecutan las acciones, por ende, es más fácil de entender y es donde se pueden aplicar las demás estrategias.

- **Mecánica:** Son las reglas que ordenan y que han sido impuestas para gobernar lo que sucede dentro del espacio de juego, estas son las que determinan si hay una victoria o una derrota; es lo que el jugador debe realizar dentro del espacio de juego, con ciertas condiciones o libertades, para conseguir un objetivo: moverse de un lado para otro, saltar, agacharse, disparar, lanzar un objeto, correr en una cancha, pasar la pelota, los puntos o las vidas que gana o pierde. Las variables en esta dimensión son infinitas, pues cada juego tiene una mecánica, argumentos y objetivos diferentes que son propuestos por el diseñador para mejorar la experiencia de juego, Adams y Rolling (2003) las llaman *Core Mechanics*.
- **Playformance:** Es la manera en la que el jugador interactúa con la plataforma, incluye el control que puede ser un mando alámbrico o inalámbrico, un *joystick*, un volante, unos pedales, un *move*, un tapete, una guitarra, entre otros. Esta forma de relacionarse con el juego a través de la interfaz es lo que le permite al jugador realizar la abstracción de cómo su accionar determina las señales y los movimientos realizados por el personaje dentro del juego. El placer de jugar se debe, en gran parte, a todas las acciones que se pueden llevar a cabo con el cuerpo dentro del escenario. Por ejemplo, la consola Wii de Nintendo, al usar el cuerpo para jugar, transforma al juego en un deporte simulado, algo parecido a la dinámica del karaoke o al Dance Dance Revolution (DDR).

Figura No 5. *Dance Dance Revolution.*



Nota. Se representa las nuevas formas de interfaz en algunas consolas, donde el cuerpo, reemplaza un control o mando, como en las consolas tradicionales. Tomada de [fotografía], latercera.com, (2020), www.latercera.com/mouse/dance-dance-revolution-pelicula-anuncio/

7.7 Retórica

La retórica puede ser utilizada para promover valores, sin ningún discurso, de manera indirecta a través de un proceso, de una acción realizada por el protagonista. El proceso de hacerlo dentro del juego le permite al jugador experimentar las consecuencias de un acto sin las repercusiones de la vida real, pero la experiencia generada le entrega conocimiento real de manera inconsciente; hacer lo correcto o lo incorrecto, experimentando las dos caras de la moneda, donde el juego podrá castigarle o premiarle por sus acciones.

Los procesos cambian dependiendo de las acciones que el jugador tome durante la partida, pueden ser diferentes dependiendo del objetivo del juego. Esto es otro tipo de experiencia, diferente a los juegos comerciales, donde muchos promueven antivalores y actos de barbarie, pero pueden ser utilizados para lo contrario, promover valores y cambios de actitud como el civismo y la cultura ciudadana, entre otros.

Autores como Ian Bogost (2007) atribuyen a los juegos de noticias un enfoque argumentativo gracias a la retórica procesal, pero debemos entender que la retórica es el arte de la oratoria, de persuadir a través del relato a un público, como en la antigua Grecia; se hablaba en público con fines cívicos y legales. Para Aristóteles, había tres variedades de retórica: judicial, deliberativa y epidíctica (Tapia, 2007). La retórica utilizada como herramienta de comunicación fue adoptada por los medios, y además de persuadir con el discurso, empezaron a persuadir con imágenes y representaciones visuales (Bogost, 2007).

Así como el texto, la imagen estática y en movimiento tienen el poder de persuadir, así como diferentes procesos, estos son ejecutados por una máquina, por una computadora que, a través de una programación de *software*, presenta escenarios, personajes y acciones que se pueden ejecutar por un jugador, lo que Bogost (2007) define como retórica de procedimiento.

La retórica ha sido tenida en cuenta en diferentes disciplinas. Uno de sus usos más comunes se da en el campo visual, se ha explorado desde diferentes miradas para analizar cómo influye en las actitudes, opiniones y creencias de las personas. Las imágenes son más instantáneas, tienden a impulsar el procesamiento heurístico, son más vívidas que el texto o la oralidad, por esta razón es que han sido fundamentalmente usadas en la publicidad.

Figura No 6. *Árboles ya no saben qué hacer.*



Nota. Ver un árbol correr debido a la deforestación, envía un mensaje que puede interpretarse como cómico, pero también genera reflexión sobre las acciones que realiza el hombre. Tomada de [fotografía], Twitter.com, 2020, twitter.com/naturpictures/status/494807320514531328.

Las caricaturas editoriales son otro vivo ejemplo de retórica visual, que sirven para causar en el espectador un propósito reflexivo. Por ejemplo, la anterior imagen de un árbol corriendo mientras huye de un leñador en medio de un espacio deforestado, sin duda, genera risa al mismo tiempo que refuerza un mensaje sobre la deforestación y el daño ambiental.

Del mismo modo que la imagen fija o en movimiento funciona en el periódico o en las caricaturas, en los videojuegos hay un impacto, pero de otra forma. En el videojuego hay un telón de fondo y al iniciar la mecánica los procesos que se van dando son los que generan el mensaje, a través de la interacción del usuario para determinar el argumento (Treanor y Mateas, 2009).

La persuasión ha sido subestimada en los medios de comunicación y por delante se han puesto valores como la claridad, la creatividad, la elegancia, entre otros. Aunque la palabra hablada y

escrita tiene una larga tradición en nuestra cultura y prevalece por su utilización en los discursos, es la retórica procesal, la que se logra mediante la programación de una máquina, una fuente enorme de persuasión, a través de procesos que encarnan la ideología en su estructura computacional. La experiencia comunicacional en este formato lleva al periodismo a conseguir objetivos más allá de informar, puede generar cambios de actitud, basado en reglas y objetivos que el jugador entiende y acepta. En los *newsgames* no solo hay diversión, se crea un mensaje sobre un hecho real por medio de una experiencia simulada divertida (Bogost, *et al.*, 2010).

La retórica digital es la evolución de la retórica clásica. Gurak, citada por Bogost (2007), identifica algunas de sus características: velocidad, alcance, anonimato e interactividad. Cuanto más real sea la experiencia presentada, mejores serán los resultados. El videojuego se enriquece gracias a su procedimentalidad, que puede simular esa realidad a través de procesos computacionales, pero es necesario, también, que la interacción sea pertinente con el contexto y los objetivos de representación del sistema. La retórica procedimental no hace uso de palabras o imágenes, recurre a los procedimientos o reglas de comportamiento para persuadir y hacer cambiar de opinión; estas reglas están escritas en código a través de la programación del *software*.

La retórica de procedimiento la vemos en las máquinas tragamonedas, por ejemplo, donde la persuasión que busca el diseñador es arrojar premios de forma intermitente para generar en el jugador la ilusión de un premio mayor. Estas recompensas las integraron los diseñadores de juegos Arcade dentro sus máquinas de video al entregar recompensas como vidas extras, mejores armas, puntos, etc., ya que influyen sobre el deseo de continuar jugando, creando una especie de adicción. Si se aplican los elementos del videojuego a la necesidad de informarse, tenemos un producto de alto valor como los juegos de noticias (G. Loftus y E. Loftus, citado por Bogost, 2007).

Capítulo 3: Metodología de la investigación

Para lograr el objetivo de esta investigación, se decide abordar el problema a través de tres fases:

1) Exploratoria, la revisión de la literatura previo a la verificación y análisis de herramientas para creación de videojuegos para la caracterización 2) Analítica, verificación del grado de conocimiento por parte de la comunidad académica frente al tema en las facultades de periodismo del eje cafetero, y 3) Experimental, el diseño y creación de un *newsgames* a través de una plataforma que permitiera realizar los prototipos para ser presentados a los estudiantes evaluados a través de un cuestionario online, para dar cumplimiento al objetivo de caracterizar a los *newsgames* como herramienta de comunicación.

La metodología definida para abordar el objeto de estudio fue de carácter mixto. Creswell (2013^a)

Al ser un tema que no se ha investigado en la región se evidencia la precariedad de referentes teóricos y prácticos motivo por el cual se definió realizar la búsqueda de forma cualitativa y cuantitativa, es decir mixta, Sampieri, (1998).

8. Fase 1: Exploratoria

8.1 Revisión de la literatura

Se inicia revisando la literatura, en bases de datos, repositorios de universidades y buscadores especializados, para recolectar la mayor cantidad de información y así poder construir un marco teórico coherente para representar lo que se observaba Esterberg, (2002).

Esta búsqueda permitió conocer la evolución de los *newsgames* desde el año 2001, donde se encuentran las principales investigaciones que se centran en sus características formales (Ferrari, 2009; Meier, 2018), su finalidad (Sicart, 2008; Treanor y Mateas, 2009), la construcción de sus argumentos (Gómez-García, Paz-Rebollo y Cabeza-San-Deogracias, 2021), su diseño (García-Ortega y García-Avilés, 2018). Su análisis (Bogost, Ferrari & Schweizer, 2010), (Gonzalo Frasca 2007,2009,2013). (Torres, 2015), (Tusa, 2020) (De Santis Piras, A., & Armendáriz González, D. A. 2020).

Asimismo, se realizó un abordaje del tema de estudio para definir, entre otras cosas, cuál ha sido el grado de inserción y crecimiento de este formato en la región cafetera a lo cual no se encontraron estudios sobre el particular.

8.2 Herramientas para crear videojuegos y *Newsgames*

Existen diferentes tipos de *software* que facilitan el diseño y creación de *software*, la mayoría requiere de un conocimiento previo, ya que incluye manejo de programación de código, manipulación de herramientas de diseño o cierto grado de familiaridad con animaciones.

Al ser esta investigación de carácter exploratorio, no se tienen referentes sobre el software que deba utilizarse para crear *newsgames*, por este motivo se tuvo en cuenta, para comparar las plataformas y software existente, la norma ISO/IEC 25010, la “cual establece el sistema para la evaluación de la calidad del producto, determinando las características de calidad a la hora de evaluar las propiedades de un producto software determinado” Portal ISO 25000, 24/07/2021,

Calidad de Software y Datos, recuperado de: (<https://iso25000.com/index.php/normas-iso-25000/iso-25010>), [24/07/2021]

Figura No 7. Modelo de calidad - características del software.



Nota: El diagrama muestra aspectos que se pueden tomar en cuenta para el análisis de la calidad en un producto de *software*. Tomada de [gráfico], iso25000.com 2020, <https://iso25000.com/index.php/normas-iso-25000/iso-25010>.

Este modelo nos permite tomar algunos elementos que consideramos necesarios a la hora de evaluar la herramienta que más se ajusta, a las necesidades del estudio. Usabilidad: capacidad del software para ser entendido, aprendido, usado y resultar atractivo según la necesidad. Esta tiene las categorías de: Capacidad para reconocer su adecuación, muestra si el usuario entiende si el software es adecuado para sus necesidades. Capacidad de aprendizaje, entendida como la dificultad para aprender a manipularlo. Capacidad para ser usado, permite al usuario operarlo y controlarlo con facilidad. Protección contra errores de usuario, el sistema protege al usuario de hacer errores. Estética de la interfaz, para agrandar y satisfacer la interacción con el usuario. Accesibilidad, permite que el producto sea utilizado por usuarios con determinadas características y discapacidades. También tendremos en cuenta las características de portabilidad, como la capacidad para ser transferido de forma efectiva y eficiente de un entorno de hardware, software operacional o de utilización a otro, utilizando solamente la subcategoría de Capacidad para ser instalado, es la facilidad con la que el producto se puede instalar o desinstalar de forma exitosa

Portal ISO 25000, 24/07/2021, Calidad de Software y Datos, recuperado de: (https://iso25000.com/index.php/normas-iso-25000/iso-25010), [24/07/2021]

A continuación, se presentan las diferentes plataformas, que fueron testeadas como posible herramienta de creación de videojuegos. Su breve descripción se debe, a que al ser testeadas por el investigador, se advirtió que requerían de conocimientos sobre programación o incluso la máquina no pudo ejecutarlas correctamente, por requerir un software especializado.

Unity 3D

Figura No 8. Página Web de la plataforma Unity 3D.



Nota. La plataforma Unity 3D sirve para crear videojuegos y es una de las más usadas a nivel mundial. Tomada de [pantallazo], www.unity.com, 2020.

Unity, creado por *Unity Technologies*, es un motor de videojuego multiplataforma, este software se descargó e instaló como una herramienta a explorar dentro de la búsqueda de plataformas para la creación de videojuegos. *Unity* es un software que centraliza todos los procesos para poder

desarrollar videojuegos para diversas plataformas (PC, videoconsolas, móviles, etc.), todo lo hace mediante un editor visual y programación vía scripting.

GameMaker

Figura No 9. *Plataforma GameMaker para crear videojuegos.*



Nota. El software fue descargado, instalado y probado en diferentes aspectos para el estudio. Tomada de [pantallazo] plataforma *GameMaker Studio*.

Es una plataforma basada en un lenguaje de programación que permite desarrollar videojuegos. Su entorno y funcionamiento es similar a Unity, pero con otro lenguaje de programación y por requerir de este tipo de conocimientos previos, es sumamente difícil empezar a diseñar o crear.

Stencyl

Figura No 10. *Plataforma Stencyl para crear videojuegos.*

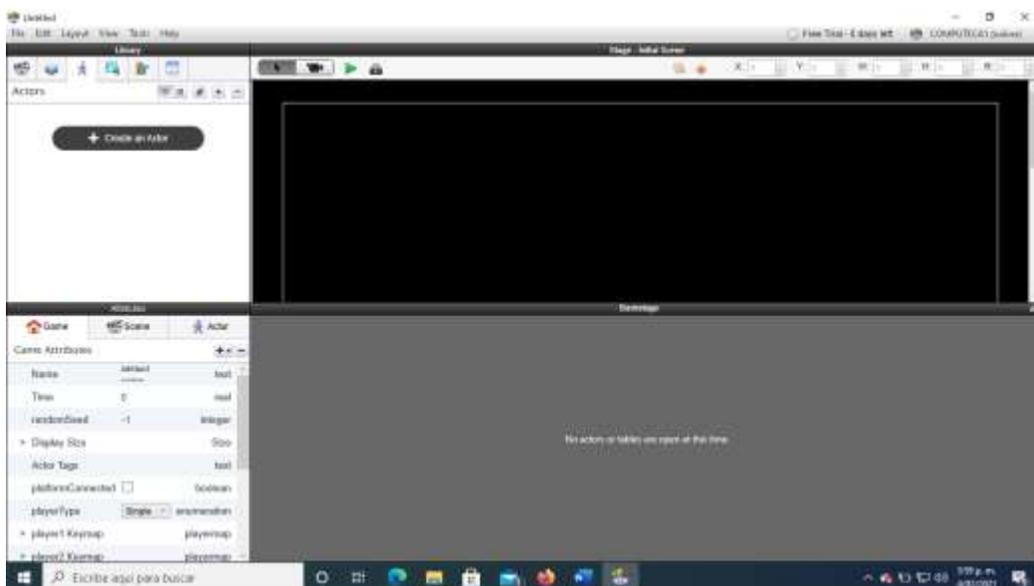


Nota. Otra de las plataformas que se encuentran en la red para la creación de videojuegos y que fue descargada y probada para su posible incorporación en el estudio. Adaptada de [pantallazo], stencyl.com, 2020, www.stencyl.com.

Es una plataforma para la creación de videojuegos con gráficos en 2D. Los juegos pueden ser exportados a *Adobe Flash Player*, *IOS* y *Android*. Su manejo es más sencillo que otros, pues se basa en la dinámica de arrastrar bloques.

GameSalad

Figura No 11. *Plataforma para crear videojuegos GameSalad.*



Nota. Plataforma que permite crear videojuegos en computador. Adaptada de [pantallazo], 2020, www.gamesalad.com.

Es un software que permite la creación de videojuegos de manera fácil, arrastrando bloques de comando y editándolos para poder manipular las acciones dentro de las escenas. Tiene dos opciones de descarga: para educadores y para desarrolladores.

RPG Maker

Figura No 12. *Plataforma para crear videojuegos RPG Maker.*



Nota. Los juegos RPG muestran la acción desde otra perspectiva, en ocasiones son más complejos, como un rompecabezas que hay que aprender a resolver. Adaptada de [pantallazo], RPGMAKER, 2020, www.rpgmakerweb.com

También se encuentran plataformas como *RPG Maker*, que sirven para construir videojuegos de rol, tipo Mario RPG, Zelda, entre otros. El hecho de jugar este tipo de videojuegos ya tiene un nivel de complejidad, y crearlos en este formato implica un nivel superior de conocimientos tanto del formato como de programación.

GDevelop

Figura No 13. *Plataforma para crear videojuegos GDevelop.*

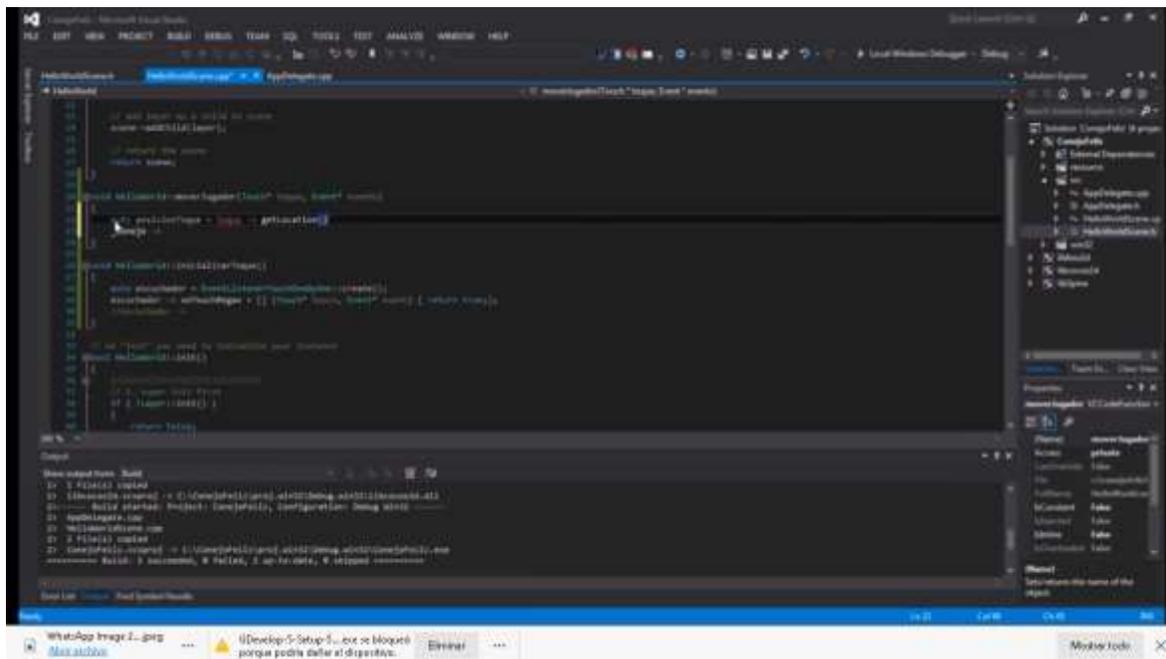


Nota. Plataforma para crear videojuegos y demás permite jugarlos al mismo tiempo. Adaptada de [pantallazo], gdevelop, 2020, GDevelop - Crear juegos sin programación - Código abierto HTML5 y creador de juegos nativos (gdevelop-app.com)

Es otro motor enfocado a desarrollar juegos en 2D, su objetivo es permitir a usuarios novatos como profesionales realizar sus proyectos con la facilidad que tiene arrastrar y soltar bloques, sin necesidad de saber de programación.

Cocos 2D

Figura No 14. *Plataforma para crear videojuegos Cocos 2D.*



Nota. Esta plataforma permite crear videojuegos, pero utiliza un lenguaje de programación que sin su manejo se convierte en una tarea compleja. Adaptada de [pantallazo], cocos2d.org, 2020, Cocos2d es una familia de marcos de software de código abierto para crear juegos y aplicaciones multiplataforma.

Software basado en *Phyton* para crear juegos en 2D. Se puede utilizar para crear aplicaciones y juegos para *Android*, también hay una versión adaptada para *Iphone*, *Winphone*, *Windows store*, *Tizen*, *Firefox*, entre otras. Al estar basado en *Phyton*, si no está instalado en el pc, no se puede trabajar.

Scratch

Figura No 15. *Plataforma para crear videojuegos y animaciones Scratch.*

La siguiente tabla muestra el análisis de los diferentes softwares, para la creación de videojuegos, donde se tuvieron en cuenta dos aspectos de calidad: Usabilidad y Portabilidad. Se le asignó la valoración de 1 a 5, siendo 5 el valor que cumple de forma satisfactoria con las necesidades de diseño y creación y 1 el valor que menos cumple para la construcción de *newsgames* dentro de este estudio exploratorio.

Cabe resaltar que el estudio fue valorado por el investigador, para determinar el software a utilizarse para el diseño, creación y prototipos de *newsgames*.

Tabla No 2. *Evaluación de calidad del software.*

SOFTWARE	USABILIDAD						PORTABILIDAD	Total
	Capacidad para reconocer su adecuación	Capacidad de aprendizaje	Capacidad para ser usado	Protección contra errores de usuario	Estética de la interfaz de usuario	Accesibilidad		
Scratch	5	5	5	3	4	5	5	27
Cocos 2D	2	1	1	1	1	1	1	8
Gdevelop	3	4	3	1	4	2	3	20
RPGMaker	2	1	1	1	3	1	3	12
GameSalad	3	3	3	1	1	2	2	15
Stencyl	4	3	3	1	3	3	3	20
GameMaker	3	1	2	1	2	1	3	13
Unity 3D	3	1	1	2	3	1	3	14

Nota. Esta tabla muestra la comparación de las diferentes plataformas, según las categorías de usabilidad y portabilidad de la norma ISO 25000. Elaboración propia. 2020.

9. Fase 2: Analítica

9.1 Entrevista

Entre las técnicas utilizadas para confirmar el poco conocimiento del tema en la región, se utilizaron: entrevistas abiertas, revisión de documentos, evaluación de experiencias personales

tanto de directivos, académicos, estudiantes y hasta del propio investigador, todos los aspectos fueron en la medida de lo posible tenidos en cuenta, en aras de una elaboración holística, para construir la realidad actual de los *newsgames* en la región del Eje Cafetero Sampieri, (1998). En la entrevista se realiza una breve descripción del tema para contextualización. posteriormente, se pregunta sobre el conocimiento que se tiene acerca de los *newsgames*.

Al utilizar una metodología mixta, el investigador “puede recolectar los datos de forma no estandarizada ni predeterminada completamente”, pero se utiliza una entrevista semiestructurada, para tener la libertad de introducir preguntas adicionales Sampieri, (1998).

La realidad actual de la que hablamos, está representada por la percepción de los entrevistados al inicio de la investigación y del grupo que fue objeto de estudio. Además, de académicos pertenecientes al campo del diseño, las artes, la medicina, la ingeniería y la programación, a los que se les preguntó si conocían del tema, todos coincidieron en no conocer el término y su utilidad.

9.2 Encuestas online

La segunda herramienta utilizada para la verificación del grado de conocimiento del tema en la región cafetera, fue la realización de una encuesta online, esta permitiría confirmar las conjeturas observadas por el investigador en la fase exploratoria, Sampieri, (1998).

La muestra de las encuestas está focalizada en las facultades del nodo regional Eje Cafetero, asociados a AFACOM, (Asociación Colombiana de Facultades y Programas Universitarios en Comunicación). Para ello, se estructura un cuestionario a través de la plataforma *Google Forms* herramienta útil para la recopilación de datos. Se realizan siete preguntas con opciones de dos, tres y cuatro respuestas, además de la valoración de 1 a 5.

El cuestionario es un procedimiento utilizado en la investigación social para obtener En esa medida, y entendiendo el cuestionario como un procedimiento utilizado en la investigación social para obtener información mediante preguntas dirigidas a una muestra de individuos que en muchos casos busca ser representativa de la población general, y en palabras de Páramo (2018) "un cuestionario debe responder a alguno de los objetivos del proyecto de investigación mediante preguntas específicas que los encuestados puedan responder. (p. 56)

A continuación, en la siguiente tabla se muestran las preguntas realizadas y la cantidad de opciones de respuesta por parte de los encuestados

Tabla No 3. Preguntas realizadas en el cuestionario online a directores de programa.

Pregunta	Tipo de respuesta
¿Sabe usted qué es un <i>newsgame</i> ?	Dos opciones de respuesta
¿De las siguientes opciones, cuál considera usted se refiere más al termino <i>newsgame</i> ?	Cuatro opciones de respuesta
¿Seleccione alguna que se lleve a cabo dentro de su facultad entre las siguientes opciones?	Cuatro opciones de respuesta
¿En su facultad o programa de periodismo hay alguna materia o curso donde se hable acerca de presentar información periodística a través de videojuegos como alternativa a los medios de comunicación tradicionales?	Tres opciones de respuesta
¿Considera usted que un videojuego puede informar sobre hechos de la vida real?	Dos opciones de respuesta
¿En una escala de 1 a 5, siendo 5 el valor más alto, valore la importancia de estos elementos para la creación de un videojuego sencillo?	Valoración de 1 a 5
¿De 1 a 5, siendo 5 el valor más alto, califique la importancia que un periodista aprenda a diseñar videojuegos para informar y entretener?	Valoración de 1 a 5

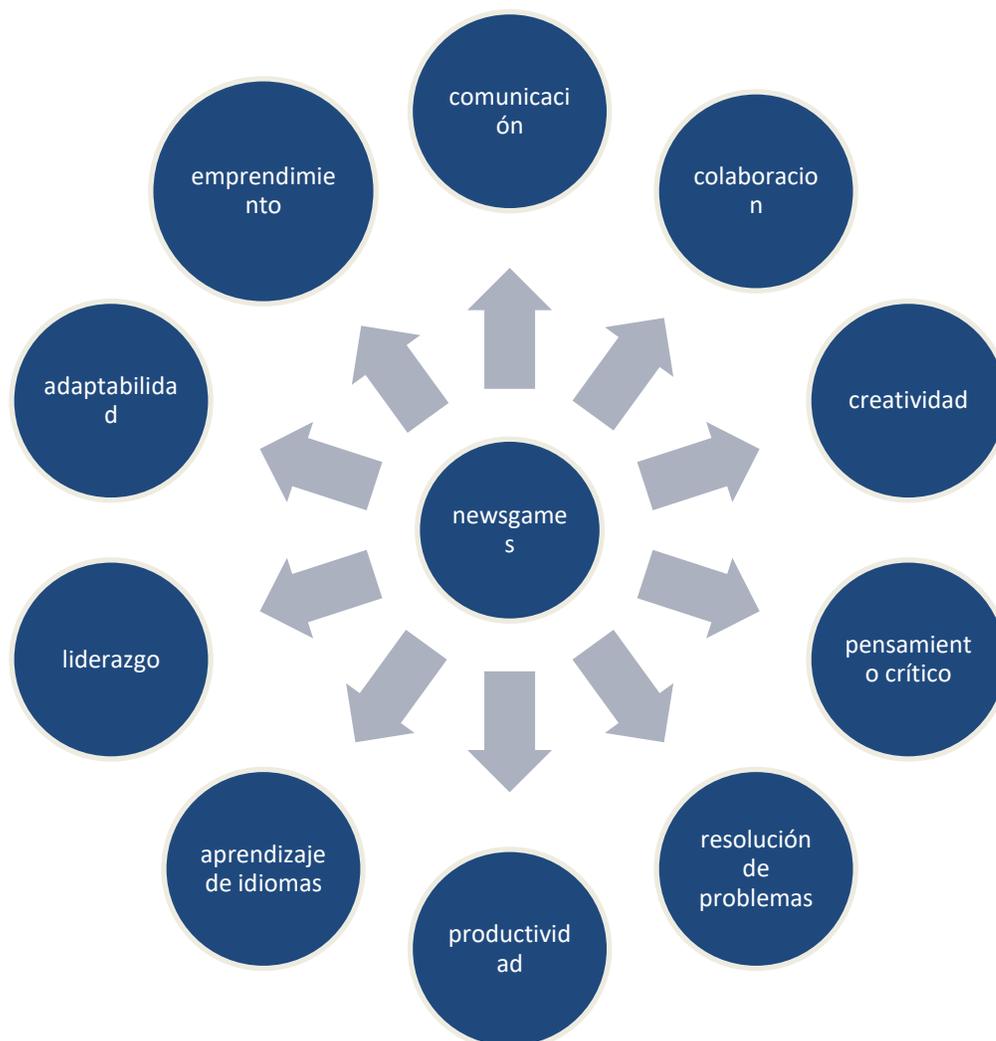
Fuente: Elaboración propia.

Estas preguntas sirvieron para confirmar el grado de conocimiento del tema en los programas de comunicación y periodismo, así como obtener información sobre la inclusión de videojuegos o

gamificación en la enseñanza de la práctica periodística, así como otros aspectos sobre videojuegos y su opinión sobre el diseño de los mismos por parte de periodistas.

Esto permitió continuar la búsqueda documental, para indagar sobre las características de un *newsgame*, como una herramienta de comunicación, encontrando en un estudio reciente que, se ha caracterizado como una herramienta periodística... que potencia: la comunicación, colaboración, creatividad, pensamiento crítico, resolución de problemas, productividad, aprendizaje de idiomas, liderazgo, adaptabilidad y emprendimiento. Tusa, (2020).

Figura No 16. *Habilidades que potencian los newsgames.*



Nota. La figura muestra las diferentes habilidades que se le atribuyen a los *newsgames*, luego de algunos estudios. Elaboración propia basada en Tusa, 2020.

10. Fase 3: Experimental

En la tercera fase, se realizó un diseño transeccional – exploratorios, esta exploración inicial, se aplica a problemas de investigación nuevos o poco conocidos, “que puede constituir el preámbulo de otros diseños (no experimentales y experimentales)”. Sampieri, (1998). Para esta investigación se propuso evaluar el conocimiento que tenían un grupo de estudiantes de último semestre de periodismo sobre el tema de los *newsgames*, enfrentándolo a los prototipos y realizando cuestionarios de forma online, que buscaban medir las percepciones y opiniones de los estudiantes respecto al tema de *newsgames* en su facultad.

10.1 Características de los *newsgames*

A continuación, se presentan las características más representativas que se han encontrado a través de la indagación y que se consideran se deben tener en cuenta a la hora de construir un *newsgames*, que son pensados para una interacción sin dificultades, que propongan retos y con una invitación expresa a superar obstáculos. Las características principales son: poca profundidad, simplicidad a la hora de jugar, fácil asimilación, poder de comunicación y persuasión, lo anterior es se presenta como algo similar a las caricaturas de un periódico, con la diferencia, que el usuario puede formar parte de la noticia, interactuar con ella y alterar en algunos casos su desarrollo (Treanor, 2009). Un concepto más específico sobre las características incluye: 1) se trata de software y no de una forma digitalizada de los medios, 2) muestran texto, imágenes, sonidos y video, 3) simulan el funcionamiento de las cosas, 4) hay

interacción, 5) transmiten opinión, 6) persuaden, 7) los jugadores pueden explorar, 8) los jugadores pueden experimentar, 9) alfabetizan, 10) son cortos, 11) bajos requisitos de sistema, 12) amplia distribución en portales en línea, 13) acceso casi universal, 14) experiencias familiares y evocadoras (Bogost *et al.* 2010). Aunque en un estudio más reciente se exponen cuatro características, consideramos que las ya mencionadas serían suficientes para elaborar un diseño enfocado en la esencia planteada por su creador Gonzalo Frasca.

Tabla No 4. *Características de los newsgames.*

Características de newsgames Treanor (2009) y Bogost <i>et al.</i> (2010)	
1. Poca profundidad	2. Transmiten opinión
3. Simplicidad a la hora de jugar	4. Los jugadores pueden explorar
5. Fácil asimilación	6. Los jugadores pueden experimentar
7. Poder de comunicación	8. Alfabetizan
9. Poder de comunicación Persuasión	10. Son cortos
11. Es software y no una forma digitalizada de los medios	12. Bajos requisitos de sistema
13. Muestran texto, imágenes, sonido y video	14. Amplia distribución en portales en línea
15. Simulan el funcionamiento de las cosas	16. Acceso casi universal
17. Hay interacción	18. Experiencias familiares y evocadoras

Fuente: Propia basada en Treanor (2009) y Bogost *et al.* (2010).

10.2 Creación de instrumento - prototipo

Aprovechando la situación de salud mundial y las limitaciones para desarrollar diversas actividades por la pandemia, se decidió tomar el Covid-19 como tema central para el diseño y creación de escenarios, personajes y dimensiones del juego planteadas por Frasca, (2009), y la retórica procesal de Ian Bogost a nivel persuasivo (2007).

Teniendo en cuenta el punto de vista de Flanagan y Nissembaum con la “Verificación” (2014) fue de vital importancia confirmar el mensaje que se estaba enviando al jugador, este puede cambiar al agregar o al quitar elementos que desvirtúen el mensaje. En este punto los diferentes prototipos y su respectiva verificación fueron fundamentales, para corroborar el acto comunicativo del juego y la claridad del mensaje (Scheafer, 2002 en Torres, 2015).

Se realizó un ejercicio que permita dar a conocer a los estudiantes de último semestre de comunicación social - periodismo de la Universidad Católica de Pereira, qué es un *newsgame*, para qué sirve y cómo funcionan utilizando el enfoque metodológico de Flanagan (2009) y Nissembaum (2007, 2009) llamado *Values at play, utilizado en la creación del newsgame A*, donde el diseño consciente del juego busca generar algún tipo de reflexión en el jugador, al mostrarle aspectos problemáticos que están ocurriendo en la vida real, en este caso, información relevante sobre la pandemia del covid-19 y sus consecuencias Torres, (2015).

Al testear el juego en los evaluados, se busca dar a conocer a los *newsgames*, como una herramienta de comunicación. La evaluación del juego permite evidenciar si un videojuego serio informa, entretiene, genera reflexión, conciencia y persuasión, apuntando a uno de los objetivos de la investigación que apuntan a la creación de un *juego de noticias* para ser presentado a los evaluados. El proceso busca integrar los cuatro aspectos de diseño sugeridos en *Values at play* Flanagan, (2014) ya que las personas implicadas en su desarrollo, el contexto sociocultural, sus limitantes técnicas tanto de hardware y software, fueron implementadas y solucionadas por una misma persona Flanagan y Nissembaum (2014).

Capítulo 4: Resultados de la investigación

En este aparte de la investigación, se presenta el análisis llevado a cabo a partir de la información recopilada y analizada durante el tiempo que se llevó a cabo este proyecto para lograr la creación y puesta en marcha de un newsgames. Con el objeto de tener una visión lo más completa posible del fenómeno que está ocurriendo alrededor una herramienta no tradicional dentro del periodismo, no solo a nivel mundial, sino también continental y local; en esa medida el investigador optó por la realización de un videojuego serio, observando de manera cercana las metodologías de trabajo de dicha actividad. En este ejercicio, se experimentó con herramientas y recursos aplicados a la creación de narraciones y visualizaciones a partir de noticias hechas videojuegos, observando las interacciones de los integrantes de las diversas facultades del Eje Cafetero que participaron en el estudio.

Cabe resaltar que dentro de la investigación los métodos de recolección de información, combinó herramientas como el cuestionario y la encuesta, debido a su flexibilidad y a que responde a una amplia gama de preguntas de estudio, “para entender a la población o universo al que representan” (McLaren, 2014, Nardi, 2013, Julien, 2008 y McMurry, 2005). En este caso fue necesario conocer las actitudes u opiniones de la población mediante una muestra de ella (Creswell 2013^a). También se quiso comparar o explicar los conocimientos, preferencias, creencias y opiniones de la población frente al tema (Fink, 2008). La intención como se ha expresado desde el comienzo es

caracterizar a los *newsgames* como una herramienta de comunicación y como la encuesta es útil para esto (Bowers, 2008), este “método de recolección de datos lo constituye el cuestionario o guía de entrevista (Garson, 2012, The SAGE Glossary of the Social and Behavioral Sciences, 2009u y Henry, 2004)” en este caso fue enviado por correo electrónico, entregó los datos necesarios que permitieron comprender el fenómeno de estudio, Sampieri (1998).

A continuación, haremos un recuento de las preguntas utilizadas en el cuestionario online, para la recolección de datos y posteriormente el proceso de diseño de la herramienta con la cual se logró evaluar a los estudiantes. Cabe resaltar que esta herramienta fue construida con dos objetivos. El primero era presentarla a los estudiantes para que pudieran dar su opinión sobre la herramienta y recolectar información. El segundo fue demostrar que un periodista sin conocimientos en programación de videojuegos, puede crear *newsgames* sencillos que informen

11. Resultados encuesta diagnóstica sobre *News games*

El objetivo principal de esta encuesta inicial era obtener información sobre el estado actual de los *newsgames* dentro los programas de comunicación y periodismo de la región, que permitiera contrastar la información recolectada en el estado del arte y confirmar si los *newsgames* son conocidos, trabajados o explorados desde algún enfoque, también conocer que prácticas además de ellos medios tradicionales se están implementando actualmente para informar. Se utilizaron preguntas cerradas, con opciones de respuesta previamente delimitadas, ya que resultan más fácil de codificar y analizar (Sampieri, 1998).

Como se observará en las gráficas, los porcentajes le asignan un valor numérico a cada respuesta y esta nos brinda la información sobre la preferencia elegida sobre esa pregunta.

Este formato presentó nueve preguntas con diferentes opciones y una única respuesta, por ejemplo: respuestas de sí o no, selección de una característica o una valoración de 1 a 5.

También se realizó una pregunta abierta, ya que esta no delimita alternativas o categoría de respuesta y es útil (Sampieri, 1998) para obtener información sobre las prácticas actuales en los programas de periodismo para informar, además de las ya conocidas radio, prensa y televisión.

11. 1 Resultados encuesta directores de programa

A continuación, presentamos los resultados que arrojaron las respuestas de los directores de los programas de periodismo y comunicación (Eje cafetero).

Figura No 17. *¿Qué es un newsgame?*



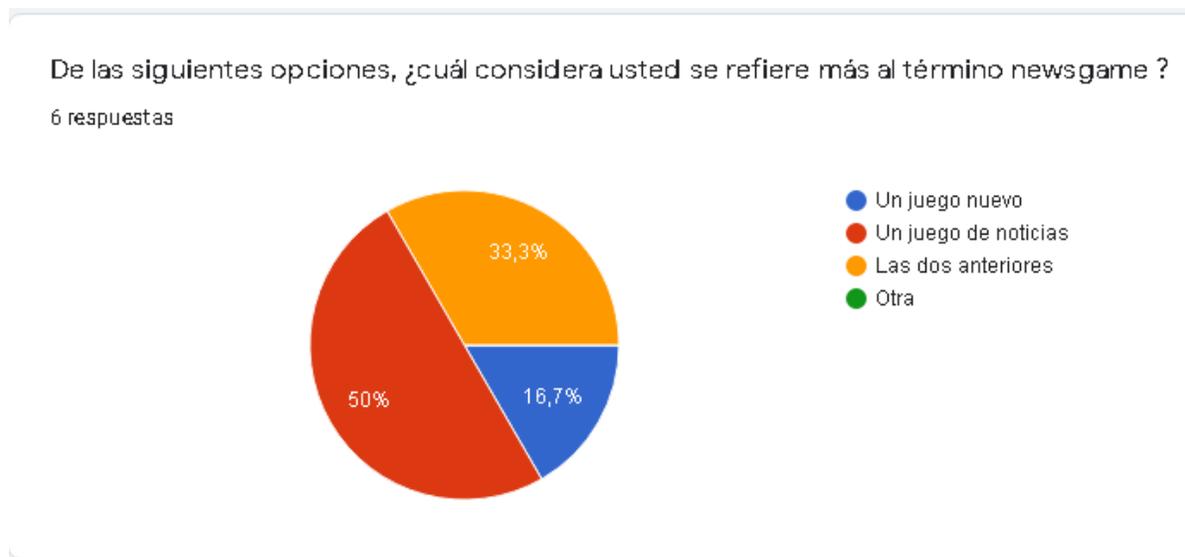
Fuente: elaboración propia (2020).

El 66.7 % de los evaluados afirmó saber qué es un *newsgame* al pedirles que definieran el término.

Esto demuestra que hay un grado de conocimiento alrededor del tema lo que cuestiona acerca del

porque no hay una implementación dentro de los programas del eje cafetero para la generación de productos de este tipo.

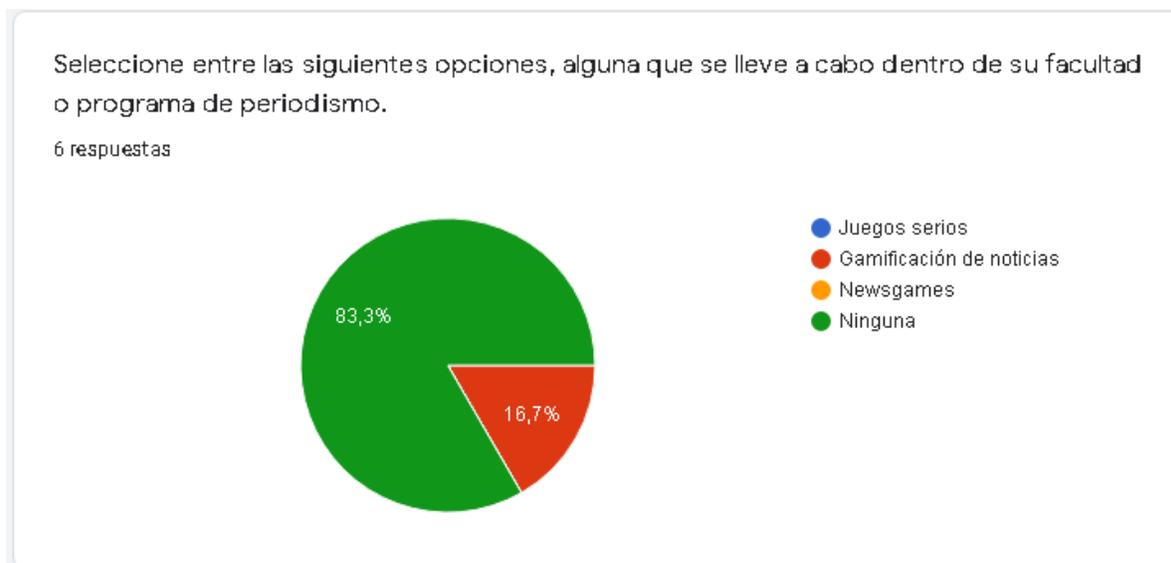
Figura No 18. Referencia al término *newsgames*.



Fuente: elaboración propia (2020).

El 16.7 % afirmó que es un juego nuevo -lo cual no es del todo cierto-, el 50 % dijo que efectivamente es un juego de noticias y el 33.3 % expresó que son las dos anteriores -lo cual tampoco es acertado-. Lo anterior, dejó en evidencia el poco conocimiento sobre el término *newsgames* entre los directores.

Figura No 19. Indagación sobre inserción de *newsgames*.



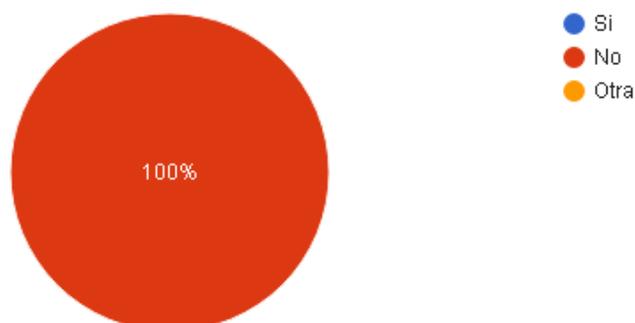
Fuente: elaboración propia (2020).

Otro dato valioso es que el 83.3 % de los encuestados afirmó que no hay ninguna actividad relacionada con la lúdica dentro de sus programas de periodismo como la gamificación, juegos serios o *newsgames*. El 16.7 % considera que hacer una noticia animada o una infografía es gamificación de noticias -lo cual es equivocado-.

Figura No 20. *Newsgames en los planes de curso.*

En su facultad o programa de periodismo hay alguna materia o curso donde se hable acerca de presentar información periodística a través de videojuegos como alternativa a los medios de comunicación tradicionales.

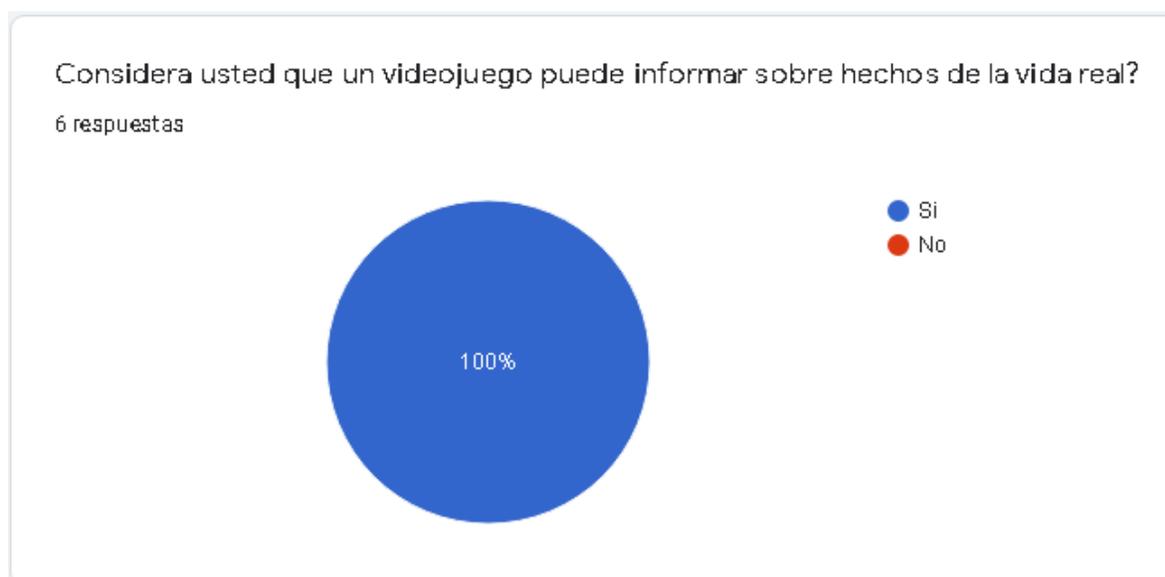
6 respuestas



Fuente: elaboración propia (2020).

Adicional a lo consultado, el 100 % de los encuestados confirmó que no hay cursos que aborden la temática de presentar información periodística a través de videojuegos en sus programas.

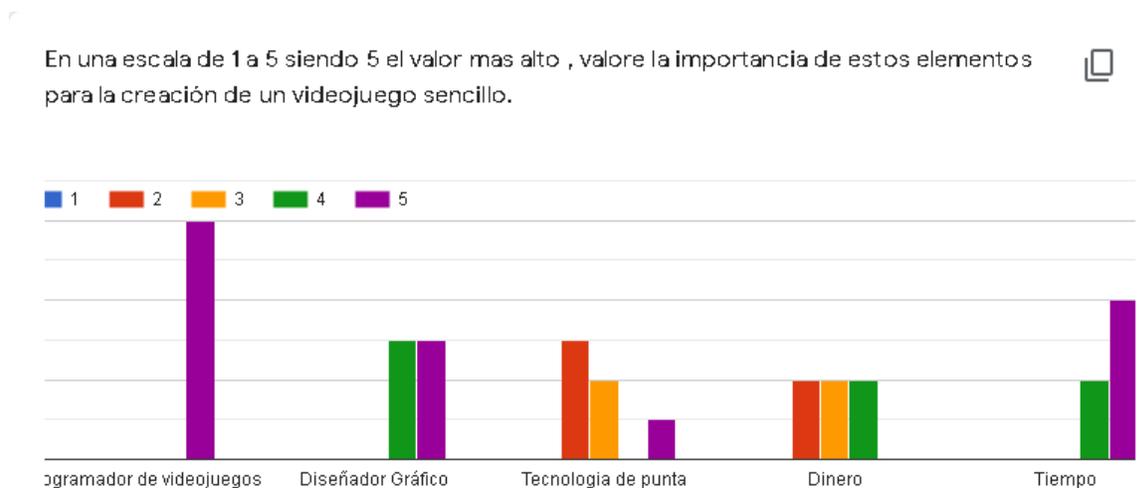
Figura No 21. Newsgames como posibilidad informativa.



Fuente: elaboración propia (2020).

El 100 % de los encuestados cree que un videojuego sí puede informar sobre hechos de la vida real.

Figura No 22. *Elementos de importancia en la creación de videojuegos.*



Fuente: elaboración propia (2020).

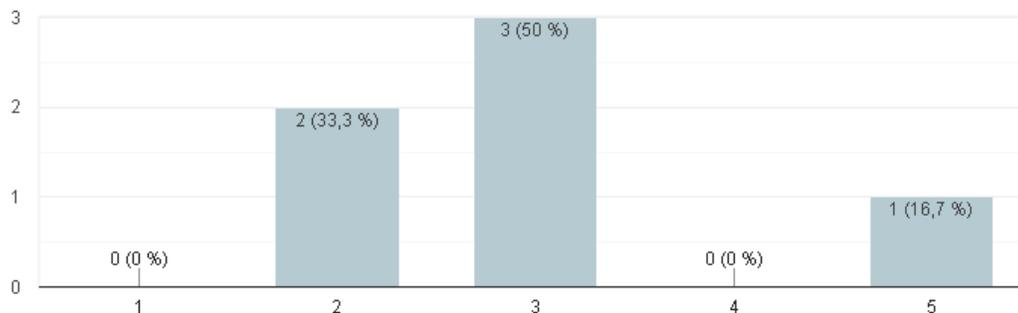
En la pregunta anterior, se solicitó valorar la importancia de algunas profesiones, para la creación de videojuegos, siendo el programador de los mismos, valorado como el más importante por encima del periodista, diseñador gráfico, dinero y tiempo.

Figura No 23. *Los newsgames en los planes de estudio.*

De 1 a 5 siendo 5 el valor más alto, califique la importancia que un periodista aprenda a diseñar videojuegos para informar y entretener.



6 respuestas



Fuente: elaboración propia (2020).

El 50 % de los directores consultados cree que los futuros periodistas deben aprender a diseñar videojuegos para informar y entretener, pero ninguno lo implementa en sus programas.

Las siguientes son algunas respuestas que ofrecieron los directores sobre qué otras herramientas diferentes a los medios tradicionales aprenden los estudiantes de periodismo:

1. Respuesta 1: “Series web, documentales, podcast, documentales transmedia, laboratorios narrativos.”
2. Respuesta 2: “Infografías, aplicaciones móviles y el uso de diferentes plataformas digitales.”
3. Respuesta 3: “En esta carrera los estudiantes tienen acceso a la plataforma UM central en donde realizan piezas periodísticas y comunicativas. Los estudiantes aprenden a utilizar herramientas del *knight Lab*, *Genially*, *Powton*, un número alto de Google, análisis de métricas, *Adobe Spark*, entre otras. Realizan ejercicios como reportajes multimedia y relacionamientos con redes sociales.”

4. Respuesta 4: “Nuevas plataformas, podcast, *streaming*, redes sociales, revistas interactivas.”
5. Respuesta 5: “Los estudiantes trabajan lo asociado a la convergencia, allí, combinan relatos y plataformas.”
6. Respuesta 6: “Se destaca que, en la reforma curricular del programa reciente, se recomendó la vinculación de talleres de diseño visual e infografía digital, así como la puesta en marcha de proyectos digitales periodísticos.”

Ante la solicitud de mencionar otras herramientas que informen y entretengan al mismo tiempo en su programa, las respuestas fueron:

1. Las revistas interactivas, los podcasts.
2. Parcialmente se hace en el taller de Crossmedia y Transmedia.
3. Series web.
4. No.
5. Powtoon.
6. Algunas app, pero no mencionan cuales.

Estos resultados obtenidos confirman el desconocimiento y la falta de implementación de prácticas que incluyan videojuegos o gamificación como técnicas para informar adicional a las ya existentes. Los videojuegos no son tenidos en cuenta en estas facultades como herramientas para informar o contar historias desde ningún enfoque. Pero si se destaca que los evaluados creen que el videojuego puede informar sobre hechos de la vida real. También se confirma que, al momento de hablar de diseño y creación de videojuegos, la profesión de programador de los mismos, es la más valorada al momento de crear un videojuego sencillo. La mayoría de los directores evaluados, cree que los futuros profesionales del periodismo, deben aprender a diseñar videojuegos para informar y

entretener. No se evidencia ninguna practica que incluya a los videojuegos, los *newsgames* o prácticas gamificadas en los programas del Eje Cafetero. Lo más actualizado que utilizan para informar a la fecha son: Series web, Documentales, podcast, estrategias transmedia, laboratorios narrativos, infografías, aplicaciones móviles, plataformas digitales, *Powtoon*, *Genially*, *Knigh Lab*, *Google*, *Adobe Spark*, reportajes multimedia, redes sociales, revistas interactivas, Practicas Crossmedia

Tabla No 5. *Herramientas utilizadas y desconocidas en los programas de periodismo evaluados*

PRACTICAS ACTUALES EN LOS PROGRAMAS DE PERIODISMO DEL EJE CAFETERO 2020	CONOCIDAS	DESCONOCIDAS	PRACTICADAS
Newsgames		X	
Juegos Serios		X	
Gamificación		X	
Series Web	X		X
Documentales	X		X
Podcast	X		X
Estrategias transmedia	X		X
Estrategias Crossmedia	X		X
Laboratorios Narrativos	X		X
Infografías	X		X
Aplicaciones Móviles	X		X
Plataformas digitales	X		X
Redes sociales	X		X
Revistas interactivas	X		X

Nota. Herramientas conocidas y desconocidas diferentes a los medios tradicionales utilizados para informar en los programas de periodismo del Eje Cafetero en 2020. Elaboración propia. 2021.

11.2 Conclusiones de la Evaluación a Directivos

- Los *newsgames* no son conocidos en los programas de comunicación y periodismo del Eje Cafetero (Armenia, Pereira, Manizales e Ibagué).

- En los programas de comunicación y periodismo de la región no se promueve ninguna actividad de información a través de la lúdica.
- Los directores de los programas de comunicación y periodismo creen que los videojuegos pueden ser una herramienta para informar sobre hechos de la vida real, pero no la promueven en ningún sentido.
- Se confirma la creencia equivocada y el desconocimiento sobre la creación de videojuegos, al suponer que es imprescindible contar con un programador, así como mucho tiempo para su desarrollo.
- Los directivos encuestados creen importante que los estudiantes de comunicación y periodismo aprendan a diseñar videojuegos que informen, pero no están promoviendo de ninguna forma esta práctica en sus programas.

12. Diseñando un *Newsgame* como herramienta para el estudio

Al no tener referentes concretos que describan como hacer un newsgame, basaremos nuestro diseño tomando elementos del diseño de videojuegos de (Torres, 2015, Frasca, 2009, Flanagan y Nisembaum 2014).

Como manifiesta Frasca, en este tipo de juegos se acude a lo que se conoce como re-skinning, donde se toman videojuegos anteriores que hayan sido populares y se cambia su contexto, pero conservando su mecánica. Como la intención del newsgames es de corte exploratorio, se propone una metodología para el diseño de este videojuego informativo, donde se expone una problemática actual, en este caso una noticia conocida por el jugador sobre un problema social, en este caso de salud. (Torres, 2015).

Dentro del proceso de diseño generalmente se tienen unos pasos que habitualmente son considerados como: Lluvia de ideas, diseño general, diseño de personajes, escenarios, temática, objetivo, target o a quién va dirigido, la historia, estilo visual, paleta de colores presupuesto entre otros.

Para este caso concreto, fue necesario integrar los tipos de reglas en un videojuego, propuestas por Frasca, (2009), donde encontramos el playworld, la mecánica y la playformance. También se adaptaron las propuestas de Flanagan y Nisembaum de VAP (Values at Play) y la propuesta de Bogost, (2007)) sobre retórica procesal. Elementos vistos y definidos anteriormente.

Metodología para el diseño

Tabla No 6. *Los autores seleccionados y sus propuestas.*

Bogost, 2007	Frasca, 2009	Flanagan y Nisembaum 2009
Retorica procesal	Playworld, mecánica y playformance	Carga simbólica y comprobación constante

Fuente: Propia basado en la propuesta de Torres (2015).

Otro elemento importante a tener en cuenta en el diseño de un juego serio es el componente de la carga simbólica, esta tiene un factor comunicativo al cual acudimos para tener claridad sobre el mensaje que se está entregando al usuario, al ser incorporado en el funcionamiento.

Tabla No 7. *Matriz para el diseño de videojuegos críticos.*

VIDEOJUEGO		
PLAYWORLD	MECÁNICA O REGLAS	PLAYFORMANCE
HISTORIA	MODELO	MOUSE
PERSONAJES	RANGO	TECLADO
ESCENARIO	OBJETIVO	

MUSICA Y SONIDOS		
TEXTOS		

Nota. Esta matriz desglosa la propuesta de Torres, 2015, para tener en cuenta los diferentes aspectos a crear videojuegos críticos, que sirvieron como insumo para crear newsgames. Fuente: Propia basada en Torres, 2015.

Esta exploración presenta elementos para crear *newsgames* a través de la metodología cuasiexperimental para ser presentado al grupo de estudio y hacer las evaluaciones correspondientes y cumplir con el objetivo propuesto del estudio de una manera empírica.

12.1 Método

Al ser una investigación mixta de carácter exploratorio, podemos movernos entre las características de ambos tipos de investigación. El diseño del estudio es de carácter no experimental con un alcance transeccional exploratorio, ya que el problema de investigación es poco conocido y puede ser el preámbulo de otros diseños, además se recolecta datos en un solo momento. (Sampieri, 1998). Lo anterior se da a conocer para que exista una mayor claridad sobre el envío de los dos cuestionarios y el instrumento de evaluación.

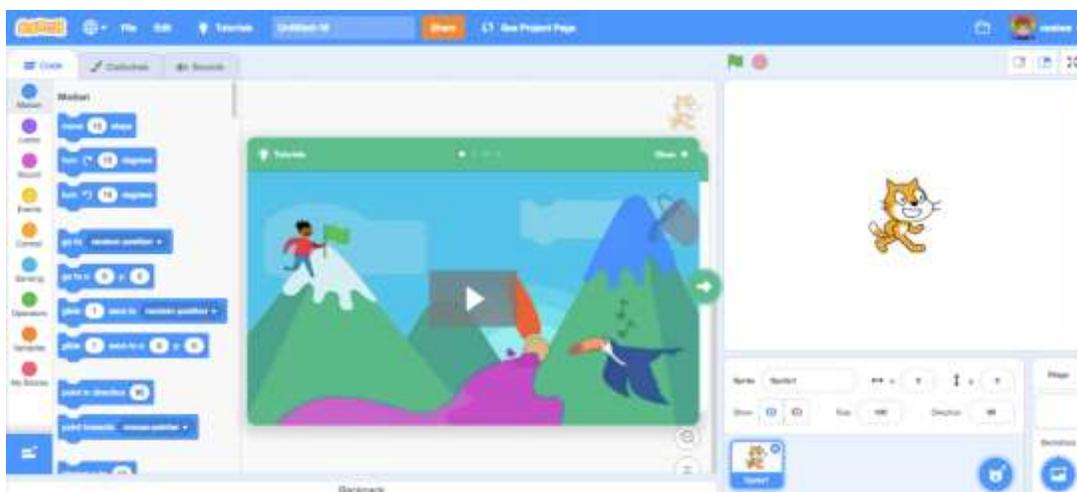
El cuestionario inicial buscaba conocer opiniones sobre el estado actual del tema entre el grupo objeto de estudio, luego el *newsgame* de prueba que se envió a los estudiantes para ser testeado, sirvió para evaluar un fenómeno desconocido en este contexto como es informarse sobre un hecho real a través de un videojuego y para conocer las actitudes y opiniones al respecto se envió seguidamente un cuestionario adicional para conocer sus opiniones y actitudes respecto del *newsgame* luego de ser jugado. Cabe resaltar que este fue diseñado y creado con dos propósitos,

evaluar y comprobar si este lograba informar, entretener, persuadir entre otros aspectos ya que al ser un tema nuevo puede generar posibles variables de estudio a futuro, ya que es un fenómeno que no ha sido explorado en la región cafetera.

- A. Un primer momento se envió un cuestionario online, para conocer las opiniones y conocimientos sobre el tema, y las practicas informativas a través de videojuegos entre los estudiantes evaluados.
- B. En un segundo momento se les envió el *newsgame* tipo trivia, con información sobre el Covid-19 para que lo testearan.
- C. En un tercer momento, se les envió un cuestionario online, con preguntas para conocer sus opiniones sobre la utilización de la herramienta y si esta logró informar sobre el hecho noticioso diseñado, al igual, poder conocer si esta podría ser integrada en la enseñanza del periodismo teniendo en cuenta sus respuestas.

Este ejercicio de exploración, no se enfocó en tomar *newsgames* ya creados y replicarlos, el objetivo planteado al inicio de la investigación consistía en diseñar y crear uno, para dar a conocer el tema e indagar sobre algunos aspectos relevantes para el estudio. Por este motivo se decidió diseñar y crear uno desde cero utilizando la plataforma seleccionada en la etapa anterior de análisis de software en donde Scratch se presentaba como la más propicia para ello.

Figura No 24. *Entorno de la plataforma Scratch*



Nota. La plataforma Scratch fue la herramienta que permitió construir los newsgames de prueba y entender como lo visto en la teoría se puede llevar a la práctica. Adaptada de [fotografía], 2020, www.azulweb.net, <https://www.azulweb.net/ya-esta-aqui-scratch-3-0-es-hora-de-ensenar-a-los-ninos-a-programar/>

Antes de diseñar el *newsgame* de prueba, se realizaron varios prototipos, con el objetivo de explorar la plataforma, ir diseñando, dando forma a la idea, generando el escenario, los personajes, la mecánica y todo lo que sirviera para que el producto fuera jugable, y entregara información relevante. A continuación, se describe cómo fue el proceso empírico para llegar al diseño final de la herramienta que permitiría evaluar de forma preliminar al grupo de estudio.

12.2 Diseñando *Newsgames* con la Plataforma *Scratch*

Scratch es una plataforma que posibilita crear historias, juegos y animaciones de forma interactiva, así como compartir estos proyectos con la misma comunidad en línea. Esta plataforma ayuda a pensar de forma creativa, razonar de manera sistemática y a trabajar colaborativamente, habilidades esenciales para el siglo XXI. Es un proyecto del grupo *Lifelong Kindergarten* del

Laboratorio de Medios del MIT que se ofrece de manera gratuita. (<https://scratch.mit.edu/about>)

Características que se pueden destacar:

- **Fácil de usar:** la plataforma tiene tutoriales entre 30 y 120 segundos donde se explica, de manera simple, cómo hacer animaciones sencillas, cómo crear un videojuego de forma rápida con imágenes precargadas o almacenadas en el pc. Darle vida a una imagen es realmente sencillo, con solo arrastrar unos bloques al área de comandos.
- **Información suficiente:** además de los tutoriales de la plataforma, se encuentra bastante bibliografía sobre cómo usarla, en *Youtube* y en la red. Aprender la herramienta se hace muy sencillo.
- **Código libre:** al crear un proyecto en el software, cualquier usuario puede mirar cómo fue construido y cambiarlo o mejorarlo sin ninguna restricción.
- **Fácil programación y entorno amigable:** Es un lenguaje de programación que facilita la creación de proyectos a personas sin amplios conocimientos en la materia. Su lema es Imagina, Crea, Comparte, en unos minutos de interacción cualquier persona aprende a manipularlo fácilmente.

Además, la herramienta se puede encontrar en línea y para descargar. La plataforma va dirigida a estudiantes y profesores que desean iniciarse en el arte de programar. La idea inicial es que un niño desde sus inicios aprenda a generar estas interacciones, con una interfaz sencilla. Esta surgió como una idea basada en la integración de bloques de Lego. El nombre de *Scratch* proviene de la técnica *Scratching*, utilizada por Djs, que consiste en reproducir vinilos, hacia adelante y hacia atrás, para mezclar y producir diferentes clips de música. Este *software* intenta algo similar, pero con imágenes, gráficos y sonidos de manera interactiva (Villaescusa, 2015).

Después de revisar la información documental hallada sobre el software y realizado la inmersión en la plataforma para conocer, aprender y ejecutar el proceso de diseño y creación, se concluye que es una gran herramienta que permite diseñar y crear videojuegos de una forma rápida y sin tener conocimientos previos. Al ser una plataforma pensada para que la utilizaran niños, su utilización e interfaz es muy simple, permitiendo que crear sea una labor agradable. En esta descripción empírica de la herramienta, podemos afirmar que es la mejor opción para la creación de videojuegos sencillos, sin tener conocimientos previos.

12.3 Prototipado de newsgames.

Para el diseño de los prototipos del videojuego a presentar, se hicieron varias exploraciones con la herramienta descrita anteriormente y a continuación se harán algunas observaciones de cómo se llegó al producto final para ser presentado para evaluación por parte del público objetivo.

En este juego, se aplicó la retórica de procedimiento, refuerzos negativos y positivos en la interacción. El mundo del juego es un tablero con 4 opciones 3 negativas 1 positiva y el objetivo era que los jugadores al hacer click en cada objeto, tuvieran una retroalimentación visual y auditiva, donde tendrían información sobre las sustancias psicoactivas y sobre una actividad positiva para ser comparadas. Este primer diseño contribuyó a reconocer el *software*, pero se continuó la exploración en otros temas.

Figura No 25. *Primer diseño experimentando con Scratch.*



Nota. Explorar un software nuevo, se vuelve una experiencia difícil, pero con pocos minutos se puede hacer un videojuego sencillo en esta plataforma. 2020.

Como segundo diseño y tras la noticia de interés general, en este caso el escape de la excongresista Aida Merlano, se inició la recreación del hecho en la plataforma, pero luego fue descartado por ser un hecho pasajero, que no tendría mucha relevancia para el momento en que se aplicara el estudio y que, debido a la prolongación de esta investigación, se convertiría en un hecho anecdótico.

Figura No 26. Segundo diseño.



Nota. Todas las ideas, pueden tomar forma en esta plataforma que permite en segundos, diseñar y crear un videojuego, así no se tengan conocimientos previos. 2020.

Como tercer diseño para la exploración de la plataforma, se tomó como noticia el caso de un médico en Bogotá que le disparó a tres presuntos asaltantes, en un puente peatonal, fue una opción para brindar a los usuarios la oportunidad de jugar la noticia y estar en los zapatos del médico, con la capacidad de disparar a asaltantes que se acercaran para sumar puntos. Esta idea fue descartada, ya que podría ser tomada como una apología a la violencia. Además, también se trataba de un suceso precedero.

Figura No 27. Tercer diseño.



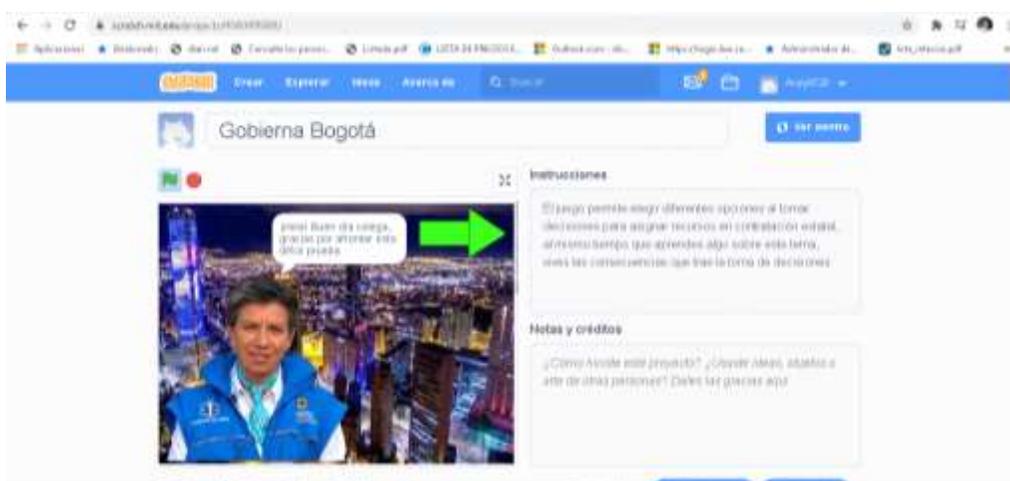
Nota. Como en todo proceso de diseño, lo más importante es tener claro el objetivo, el proceso de diseño se puede testear en minutos, gracias a su sencillez para crear en minutos. 2020.

Después de varios intentos, se decidió probar algo diferente y tomar como referencia un *newsgame* español: El bueno, el malo y el tesorero, que es mencionado por Bogost (2010) y Romero (2018), el cual expone la noticia sobre los ‘chorizos’ o actos de corrupción en el gobierno de España. Basados en este estudio de caso, se trató de adaptar a nuestro contexto y poner al jugador en el

papel de un funcionario de la Alcaldía de Bogotá, donde estaría expuesto a sobornos y contratistas corruptos; allí debería tomar decisiones en la adjudicación de contratos.

Se dedicaron varios días en su diseño y creación, luego de enviarlo a un individuo de prueba, se descartó, ya que el tema, aunque es recurrente, no es un hecho que pueda considerarse una noticia, más bien un informe especial o un reportaje.

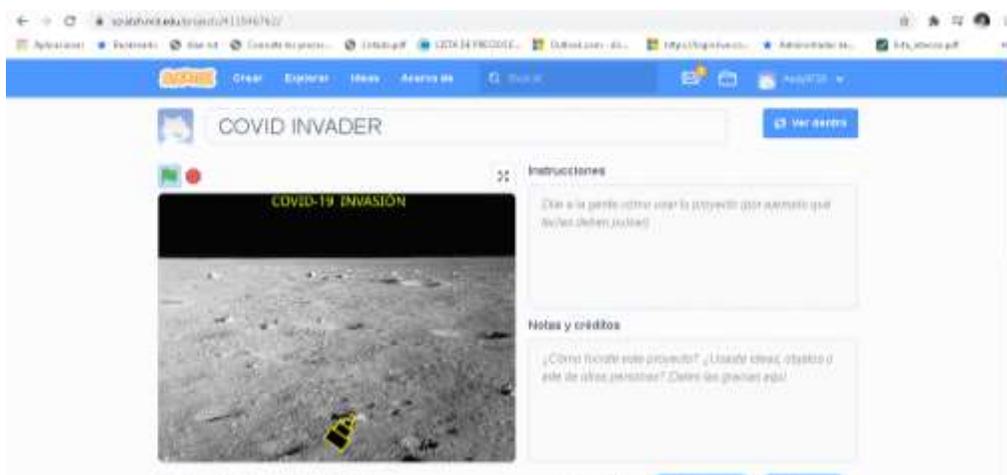
Figura No 28. *Cuarto diseño.*



Nota. En este diseño, se trata de recrear un *newsgame* español llamado el bueno, el malo y el tesorero, pero con elementos y situaciones propias del contexto colombiano, por eso el juego transcurre entre la contratación en la Alcaldía de Bogotá, tratando de poner al jugador en el papel de un funcionario público, expuesto a contratistas, regalos y contratos. 2020.

Luego de varios intentos, surgió como quinto posible diseño, la idea de recrear algo con la noticia del COVID-19, cuando recién comenzaba. Se tomó como referencia el prototipo del videojuego *Space invaders*, de los años 80, pero este se descartó, ya que se quería brindar una mecánica que entregara más información sobre el hecho.

Figura No 29. *Quinto diseño.*

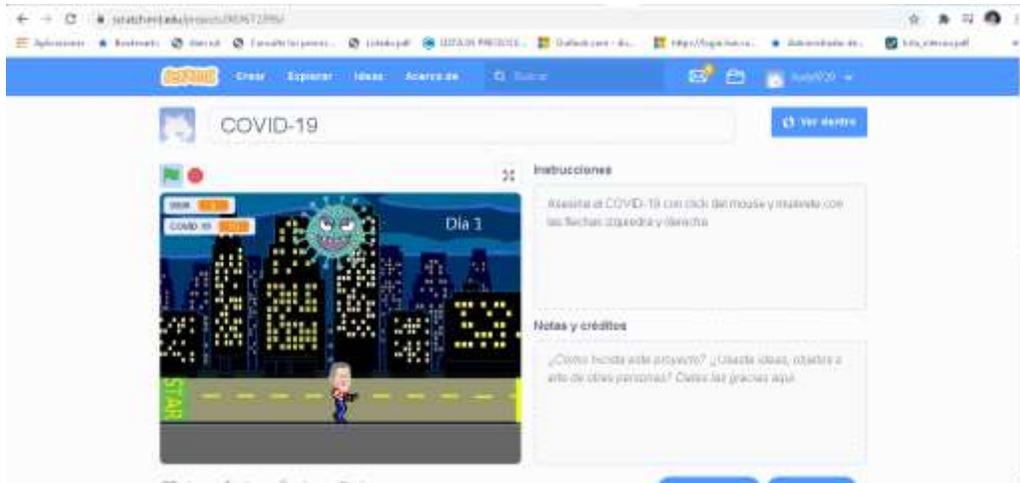


Nota. Cada diseño permite analizar de inmediato si funciona, respecto del mensaje, el diseño y la noticia que se quiere presentar a través del juego. Esta sencillez, permite generar varios prototipos rápidos, para que las ideas puedan ser plasmadas de inmediato. Cabe resaltar que estas fueron exploraciones dentro de la lluvia de ideas antes de elegir la idea final. 2020.

Con la difusión mundial de las noticias sobre el coronavirus y con la incertidumbre generalizada de un hecho que había afectado a toda la población, de alguna manera, la idea de diseñar un *newsgame* sobre el COVID-19 fue tomando fuerza; noticia precisa en el momento preciso. Pero el reto consistía en hacer jugable un suceso real y devastador, la pregunta era qué información periodística debería sobresalir. Buscando una respuesta, se diseñó un modelo que evocara la simpleza de los juegos de los años 80, que mostrara aspectos como las consecuencias de no cuidarse o de estar en las calles exponiéndose al virus.

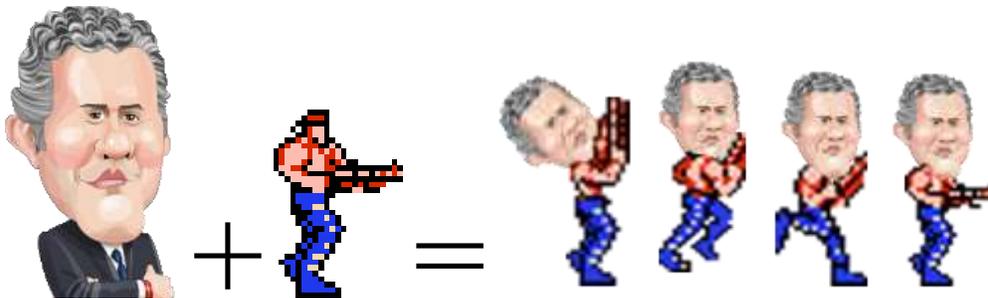
Para este esquema, se tomó como personaje principal la imagen caricaturizada de Iván Duque, presidente de Colombia, referente cotidiano para la promoción del autocuidado en los diferentes medios de comunicación, y se combinó con un personaje del juego Contra, de Nintendo. A continuación, se muestra el proceso para construir al personaje principal de forma sencilla.

Figura No 30. Sexto diseño.



Nota. Se observa el prototipo del newsgame sobre la noticia del Covid-19, con personajes, escenarios y la mecánica diseñada, el objetivo, evocar con mecánicas clásicas de juegos de los 80's como contra, permitiendo que el jugador tome la decisión de luchar o no contra el virus. 2020.

Figura No 31. *Proceso de construcción de personaje.*



Nota. Se muestra el proceso de construcción del personaje central de forma artesanal, de forma simple, se combina una caricatura de Iván Duque, con el cuerpo de un personaje del juego Contra de NES. Creación propia en Photoshop. 2020.

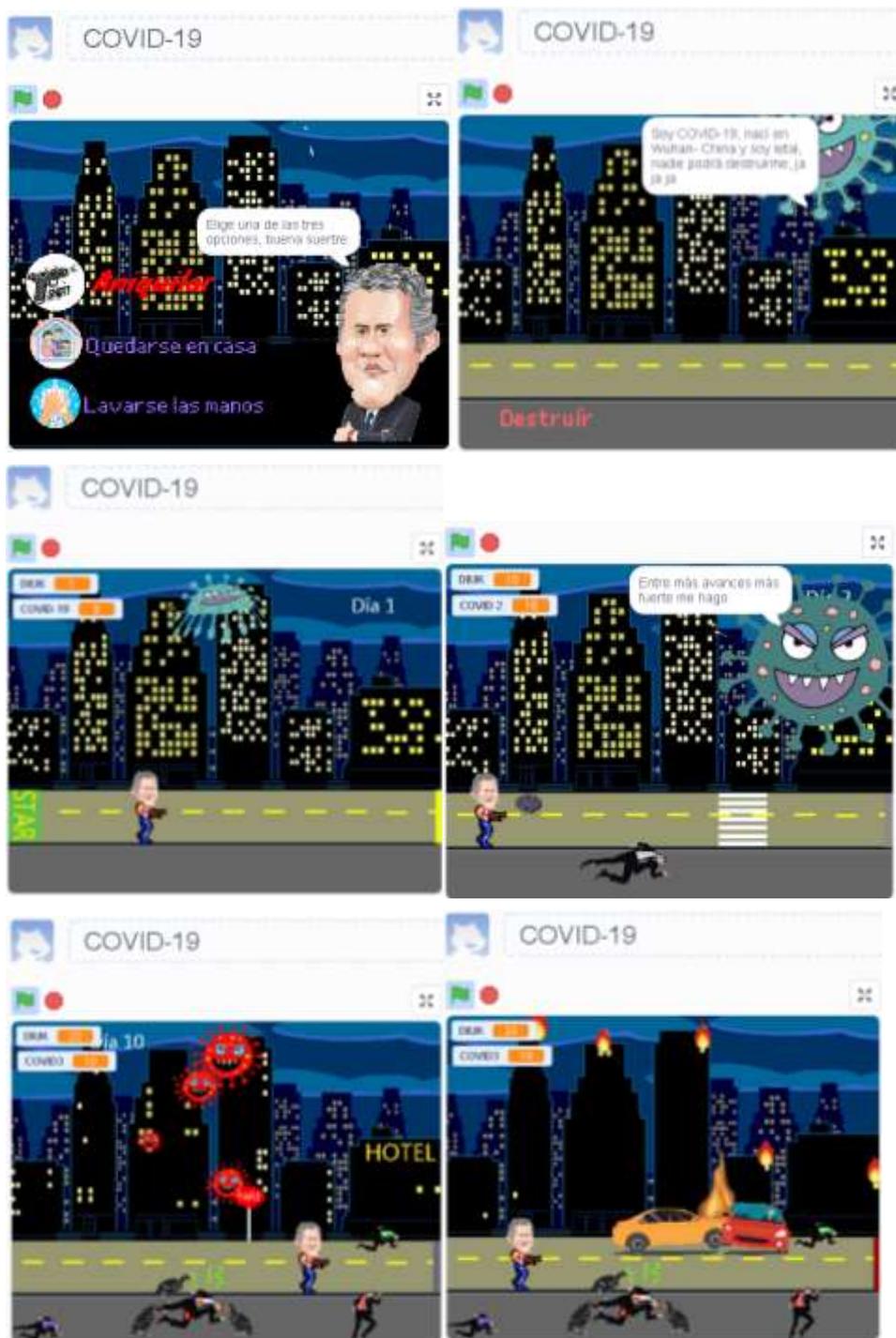
Hay que resaltar en este proceso de diseño, que, al no conocer sobre diseño gráfico, ni tener conocimiento en las herramientas para crear personajes, se tomaron dos diseños de personajes y se combinaros a través de Photoshop, luego de haber visto un tutorial por *Youtube* durante algunas horas y este fue el resultado.

Luego de tener el personaje, se procedió a establecer el *playworld*, o mundo del juego, que transcurre en la ciudad, en un escenario 2D (dos dimensiones). La mecánica del juego se propuso que el personaje se moviera de izquierda a derecha, disparando al villano (COVID-19) para sumar puntos. La *Playformance* se definió con el teclado del computador, solo con las flechas, izquierda y derecha, y los disparos con el clic izquierdo del *mouse*. Se aplicaron así las tres dimensiones propuestas por Frasca (2009) para el diseño de videojuegos.

Teniendo en cuenta la carga simbólica (Flanagan y Nimembaum, 2014), se propuso cuatro escenarios en los cuales, a medida que se avanza, se observa un deterioro estructural: edificaciones en llamas, menos luces en edificios y muertos en las calles, como un mensaje indirecto al jugador sobre las consecuencias de estar exponiéndose al virus, el objetivo de este *newsgame* hacer evidente que irrespetar las normas de autocuidado lleva a un aumento en el número de fallecidos. La retórica procesal, según Bogost (2007), le entrega al jugador la posibilidad de reflexión donde al elegir quedarse en casa gana el juego y salva a todos, de forma indirecta el mensaje de no salir a exponerse se refuerza con la victoria del juego. Se aclara que este tipo de videojuego, no busca entretener por horas, solo a través de la retórica dar a conocer un aspecto de del hecho de interés y que el jugador reflexione sobre el mismo y se informe de una forma lúdica (Grace, 2020).

A continuación, se presentan los diferentes escenarios que tiene el juego.

Figura No 32. *Escenarios y personajes del prototipo COVID-19.*



Nota. Los escenarios son imágenes de la misma plataforma y editados en la misma, cambiando su estructura, para simular un escenario apocalíptico, debido a la pandemia con muerte y destrucción. Adaptada de [pantallazos], creación propia en la plataforma *Scratch*. 2020.

Este *newsgame* fue testeado por algunos usuarios, a través de lo cual se pudo determinar que era entretenido, pero que su mensaje no quedaba muy claro, por lo que se tomó la decisión de rediseñarlo teniendo en cuenta las sugerencias obtenidas en la prueba.

Sugerencias de las personas para mejorar el juego:

- Ser más sencillo.
- Contener mayor información del hecho noticioso.
- Más fácil de jugar.
- Presentar menos complejidad.

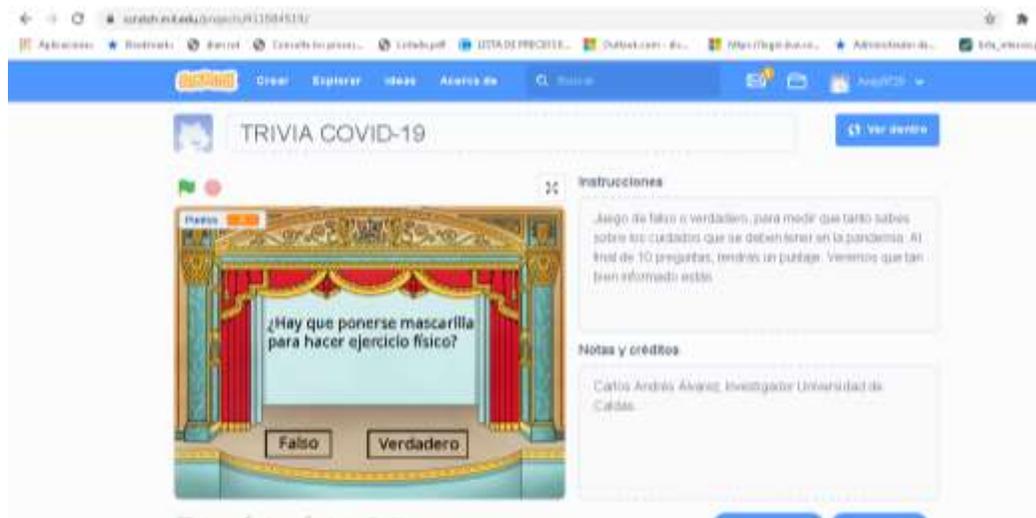
Para equilibrar el prototipo de prueba, se decidió dar prioridad a la dimensión ‘Diseño de Información’, que hace énfasis en presentar la información en términos de los otros. El otro, en este caso, es entendido como el público que va a disfrutar del producto (Pontis, 2011).

Por lo tanto, acudiendo a las categorías de (Bogost, 2010) se diseñó un Quiz o juego tipo trivia, con la idea de hacer el proceso más sencillo, al mismo tiempo entregar más información y la familiaridad al evocar un juego de preguntas y respuestas. Basados en las tres dimensiones planteadas por Frasca (2009), para el diseño de videojuegos, y el D.I (diseño de información) de Mijksenaar (2001), se desarrolló un modelo con preguntas y respuestas sobre el COVID-19.

El *Playworld* es el escenario de un teatro, que expone las preguntas, las respuestas y los datos curiosos. La mecánica del juego ofrece la posibilidad de elegir entre dos opciones; falso y verdadero. Se definieron 10 preguntas, para no hacerlo muy extenso y no aburrir al jugador. Cada acierto, le asigna al jugador un punto que se observa en el marcador y un refuerzo a través de una señal auditiva positiva. También, como recompensa, se presenta un dato curioso sobre el COVID-19, entregando más información al usuario. (Teixes, 2014)

Por el contrario, una respuesta equivocada del jugador activa una señal que resta un punto en el marcador y envía una señal auditiva negativa. A su vez, se presenta la respuesta correcta con el argumento que la sustenta. A continuación, se presentan los escenarios del juego diseñado tipo trivia.

Figura No 33. Creación y puesta en marcha del newsgame TRIVIA COVID-19.



Nota. Esta imagen muestra el newsgame de prueba, que se construye luego de testear el prototipo anterior y tener como retroalimentación que, entre más simple sea el juego, más claro el mensaje, se decide que la mecánica en este caso debe ser respuestas falsas y verdaderas, algo simple, para que el jugador empiece a entender su dinámica. Creación propia en la plataforma *Scratch*. 2020.

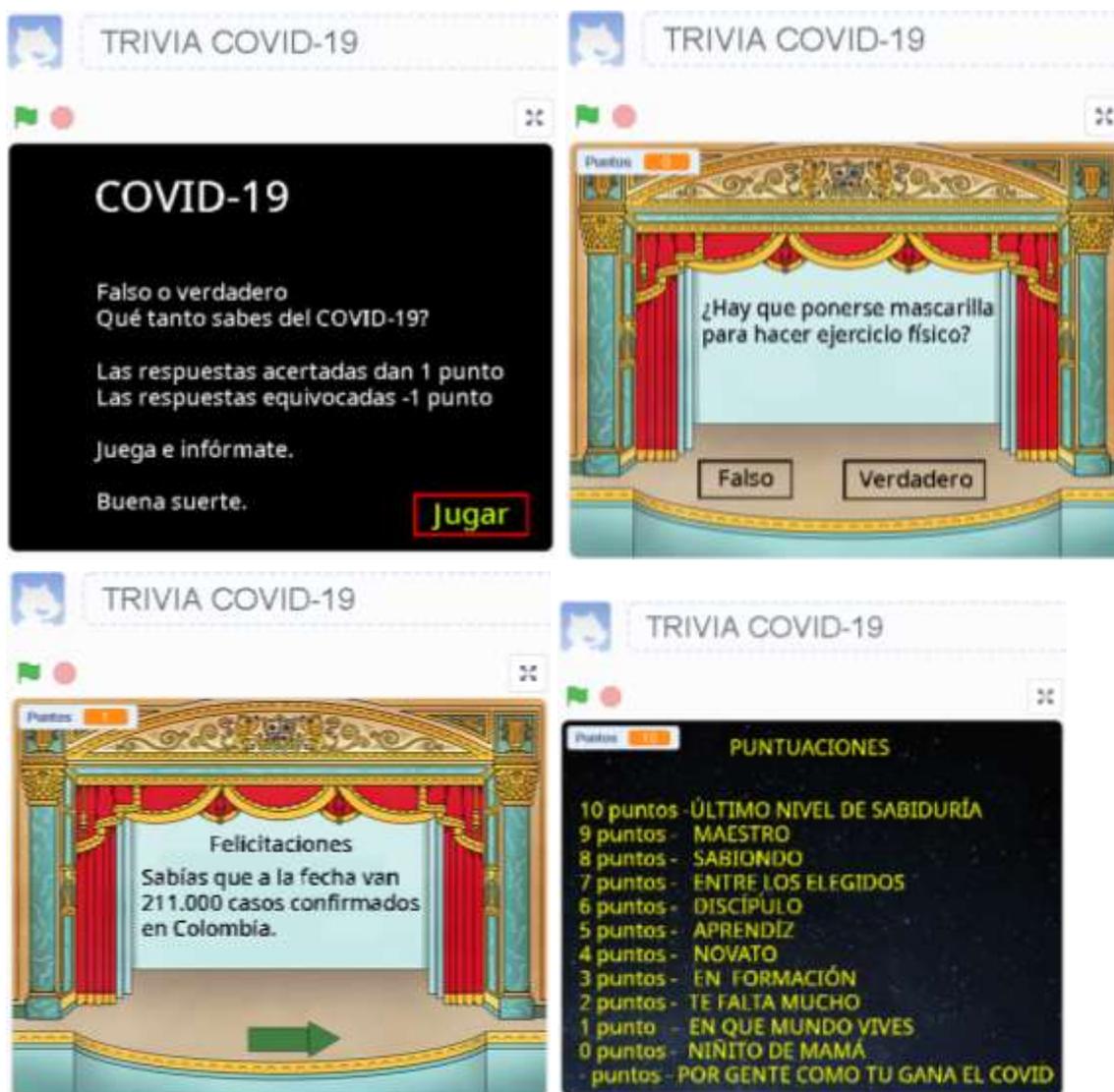
La mecánica del juego se estableció con base en los resultados de las pruebas realizadas en los prototipos anteriores a los usuarios de prueba, que se les envió el juego para dar su opinión, y con base en estas opiniones, se realizaron cambios, que serían implementados en la versión final, que sería enviada al grupo de estudio.

Cabe resaltar que, por tratarse de un término nuevo y desconocido, la sencillez fue tomada en cuenta, para un mejor abordaje y comprensión. La facilidad de la trivia en su mecánica, al no tener que aprender ningún comando nuevo, posibilita que el usuario le preste mayor atención a la información, la disfrute y no tenga que estar pendiente del cómo se juega (Frasca, 2013). El

jugador solo tiene dos opciones: verdadero o falso. La mecánica es simple y entrega la mayor cantidad de información posible de manera interactiva, en forma clara y ordenada, (Pontis, 2011).

Al final del juego, se presenta una tabla de puntuación donde el jugador puede identificar el nivel que tiene en términos de conocimiento frente al tema. A continuación, presentamos algunos escenarios del juego TRIVIA COVID-19, que se encuentra disponible en la plataforma Scratch: <https://scratch.mit.edu/projects/411584519/>

Figura No 34. TRIVIA COVID-19.



Nota. Cada respuesta genera un escenario igual pero con información diferente, al final se presenta una tabla de puntuaciones, donde el jugador compara su puntaje y observa el nivel alcanzado. Creación propia en la plataforma *Scratch*. Link del newsgame: <https://scratch.mit.edu/projects/411584519/>

La información para las preguntas fue extraída de la página de la OMS (Organización Mundial de la Salud), capítulo COVID-19, año 2020. Los datos curiosos fueron tomados de la misma página y algunos de Google.

Figura No 35. Organización Mundial de la Salud.



Nota. Toda la información de la trivía, fue consultada directamente de la página de la OMS, capítulo Covid-19 y los datos curiosos algunos de Google de la sección noticias y curiosidades. Adaptada de [fotografía] who.int/es, 2020, www.who.int/es.

El prototipo del juego, dando cumplimiento al objetivo específico sobre el desarrollo de un *newsgame*, esto permitió indagar sobre aspectos desconocidos que entregaron información valiosa sobre posibles estudios a futuro que puedan confirmar o no el objetivo general planteado al inicio de la investigación.

12.3 Características finales del prototipo

Playworld: Es el mundo o escenario de juego, es el contenedor del videojuego, en este caso particular se pretende reflejar el peligro potencial del Covid 19. Motivar el uso inconsciente de elementos de bioseguridad como gel, guantes y tapabocas, al ganar puntos en el juego, puede llevar a que, en la vida real, estos procesos sean imitados ya que, en el juego, son procesos para mantenerse vivo y disminuir los contagios.

Personajes: Iván Duque, Presidente de Colombia, en forma de caricatura, ya que fue la imagen más representativa de las noticias diarias sobre la pandemia. La caricatura del virus Covid-19 y los elementos de bioseguridad como íconos de salvación: Guantes, gel antibacterial y tapabocas.

Escenario: La calle, representando el mundo externo diferente al hogar, por ser el foco principal de los contagios al exponerse al virus.

Música: Se tomó un tema predefinido de la plataforma que sugiriera dinamismo, atención y rapidez. Por otro lado, los efectos de sonido al tocar los *power ups* y al villano, retroalimentan la sensación de pérdida o ganancia en el juego.

Textos: La segunda versión no tuvo textos, pero su primer diseño sí, fue tipo trivia y este puede ser consultado y jugado en la dirección: <https://scratch.mit.edu/projects/411584519/> al igual la versión 2 solo retórica procesal: <https://scratch.mit.edu/projects/417691415/>

Reglas modelo: Se define el movimiento en todas direcciones del protagonista para esquivar al villano y poder hacer contacto con los *power ups*.

Reglas de grado: Incluye la variable contagios, esta cambia al tocar al villano aumentando y al tocar los *power ups*, disminuye, cuando la variable aumenta a 100 el protagonista muere y aparece el fin del juego con la palabra GAME OVER.

Reglas objetivo: En este caso es evitar el contacto con el Covid y buscar entrar en contacto con los elementos de bioprotección.

Playformance: Se propuso las flechas del teclado: arriba, abajo, izquierda y derecha, 4 teclas para el movimiento, ya que el objetivo era simple moverse y esquivar. El mouse solo se usa para entrar al juego.

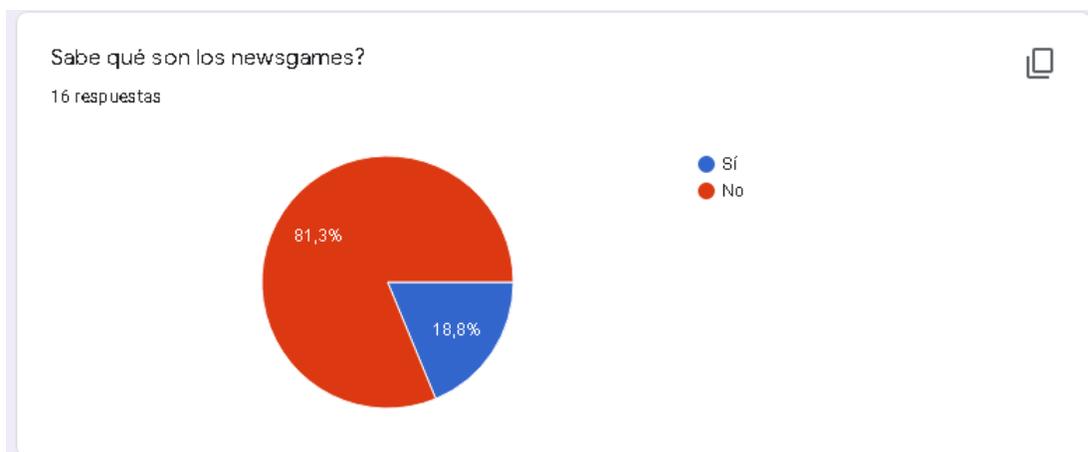
13. Resultados encuesta Estudiantes

La muestra se aplicó a un total de 16 estudiantes de la Universidad Católica de Pereira, los cuales fueron contactados vía telefónica y Whatsapp, gracias a la colaboración del director del Jhon Mario Zuluaga, quien sirvió de puente para obtener sus números telefónicos con autorización previa.

La muestra es un subgrupo del universo o población que se desea estudiar para recolectar datos, y se busca que este sea representativo. Nuestra población comprende estudiantes de periodismo, de último semestre de la facultad de comunicación de la mencionada universidad, que está en el Eje Cafetero y que pertenece a AFACOM y quienes participaron de forma voluntaria.

13.1 Resultados del cuestionario sobre opiniones y creencias.

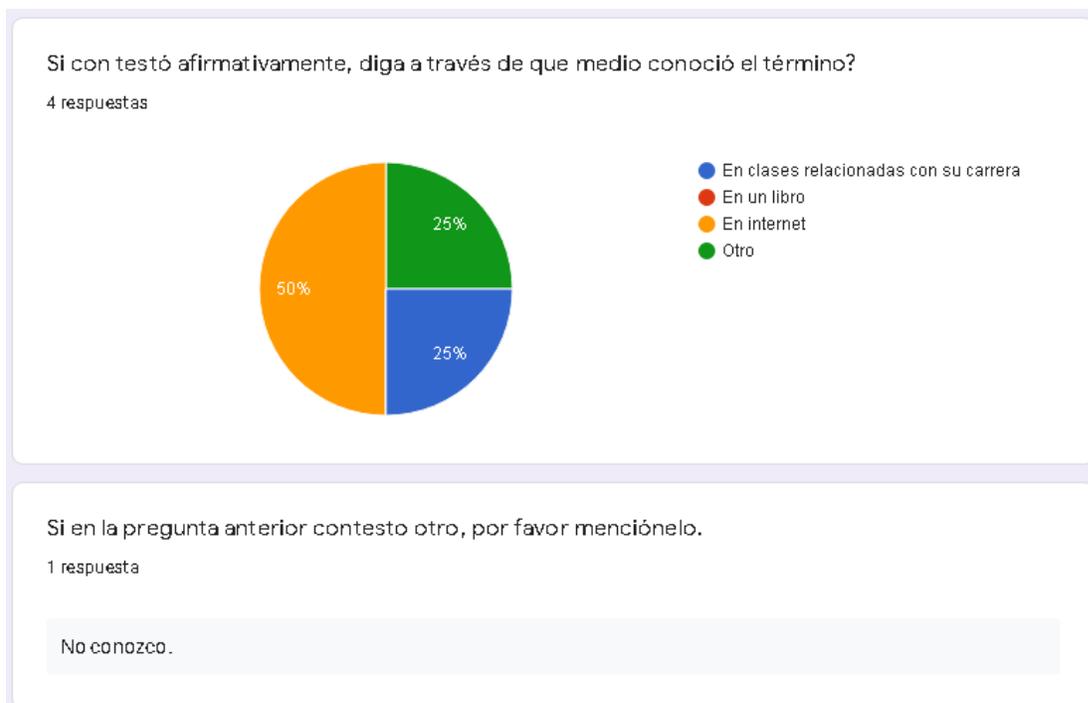
Figura No 36. *¿Qué son los newsgames?*



Fuente: elaboración propia (2020).

El 81.3 % de los 16 encuestados desconoce qué son los newsgames.

Figura No 37. Medios por los que conocieron a los newsgames.

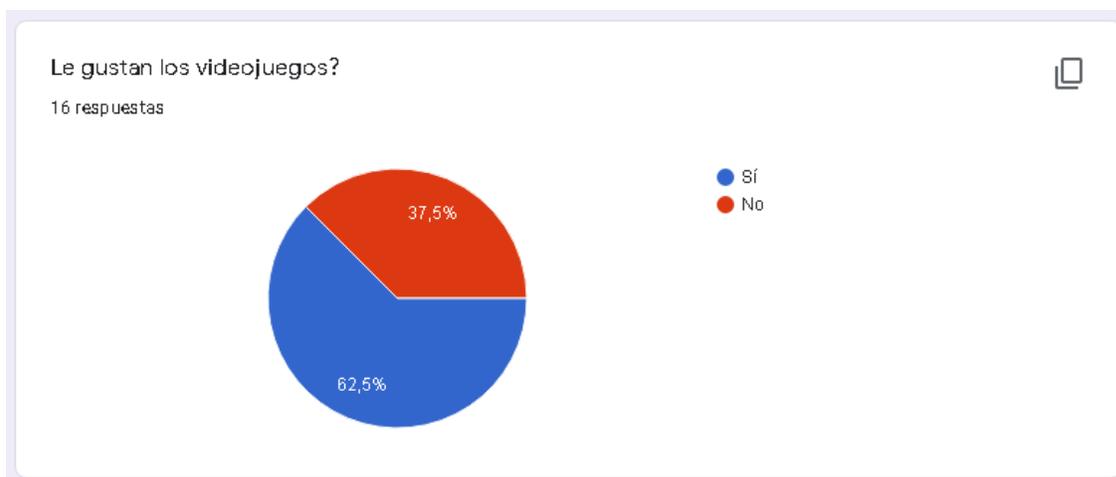


Fuente: elaboración propia (2020).

El 50 % afirmó haberse enterado por internet; un 25 %, en clases relacionadas con su carrera; y el otro 25 %, por otro medio, pero este último grupo no pudo precisar cuál puntualmente, por lo que al final optó por la respuesta 'no conozco'.

Lo anterior podría indicar que hay un porcentaje más alto del 81.3 % que no conoce los *newsgames*, si estas preguntas se hicieran de manera presencial y corroborando la veracidad de sus respuestas.

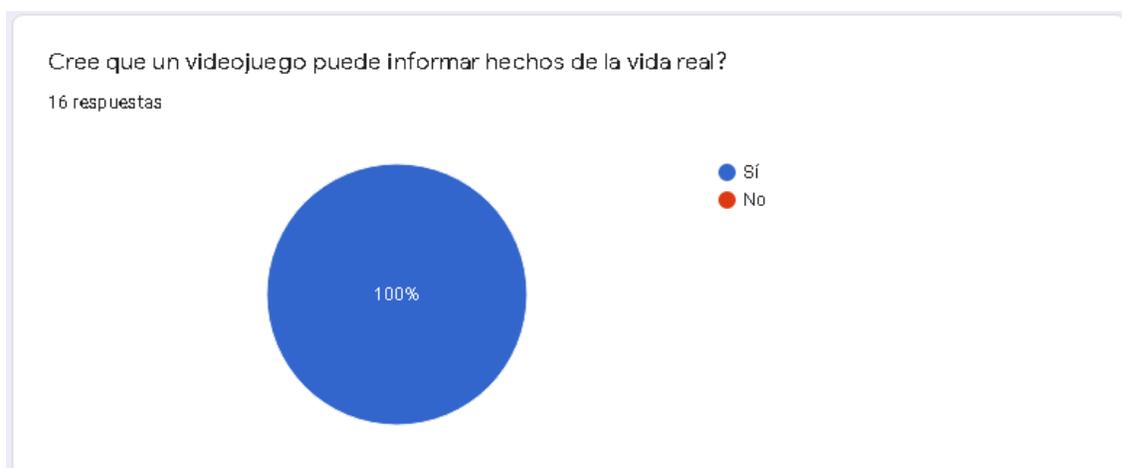
Figura No 38. *Interés por los videojuegos.*



Fuente: elaboración propia (2020).

Al 62.5 % de los evaluados, le gustan y al 37.5% no le gustan.

Figura No 39. *Videojuegos y la vida real.*



Fuente: elaboración propia (2020).

El 100 % cree que un videojuego puede informar sobre hechos de la vida real, lo cual puede ser un elemento de valor que potencie la información presentada a través de los videojuegos y un *newsgame* se puede convertir en una herramienta de comunicación ya que busca informar.

Se preguntó, también, si un videojuego puede informar sobre un hecho de la vida real. Obteniendo el siguiente resultado, de manera textual, ya que se solicitó argumentar la respuesta:

Respuesta 1. *“Ya existen videojuegos que cuentan hechos históricos y han sido muy bien logrados.”*

Respuesta 2. *“Porque los hechos basados en la vida real son más llamativos.”*

Respuesta 3. *“Los juegos que están basados en un contexto histórico, ejemplos de estos serían: Men of valor (Guerra de Vietnam), Medal of Honor (Segunda guerra mundial), la saga de Assassins Creed, War saw. O Juegos como Watch dogs, que hace un llamado de atención al mundo informático y que no estás seguro por mucha seguridad que tengas.”*

Respuesta 4. *“Considero que es un poco raro que un videojuego como tal proyecte hechos de la vida real, pero si pienso que muchos rasgos de nuestra personalidad se evidencian en la forma de jugar y participar.”*

Respuesta 5. *“Porque pueden utilizarse como formas de representación de la realidad y al ser plataformas que muchas personas utilizan constantemente, la información puede llegar de manera eficaz.”*

Respuesta 6. *“Tendría que crearse un nuevo formato de videojuego, algo que concuerde con la culturalidad, que cuente historias y hechos de cierta parte del mundo, y que por medio de alguna “búsqueda” nos podamos informar sobre sucesos desconocidos para nosotros.”*

Respuesta 7. *“Si en el videojuego se plantea una historia con hechos reales, aparte de entretener, también transmitiría un mensaje.”*

Respuesta 8. *“Puede informar acerca de hechos que sucedieron en el pasado y marcaron el rumbo de la historia, brindando así a los jugadores una amplia información del porqué de estos;*

además, podría mostrar un posible panorama sobre el futuro de la humanidad, enseñando a los jugadores posibles comportamientos, para enfrentar situaciones.”

Respuesta 9. *“Porque las realidades y el contexto de estas se pueden narrar desde diferentes perspectivas y de acuerdo a públicos específicos. Es por ello que, en esta generación donde la mayoría de niños, adolescentes y jóvenes ha demostrado un interés particular por los videojuegos, resulta una idea bastante innovadora y útil para conocer la realidad.”*

Respuesta 10. *“Porque es un medio de comunicación.”*

Respuesta 11. *“Existen muchos videojuegos inspirados o basados en acontecimientos históricos; hay evidencias de niños y jóvenes que han adquirido habilidades para la vida real a través de videojuegos; está claro que aprender se hace más fácil y efectivo cuando logramos hacer que el aprendizaje sea entretenido.”*

Respuesta 12. *“Es una alternativa distinta para los apasionados por los videojuegos.”*

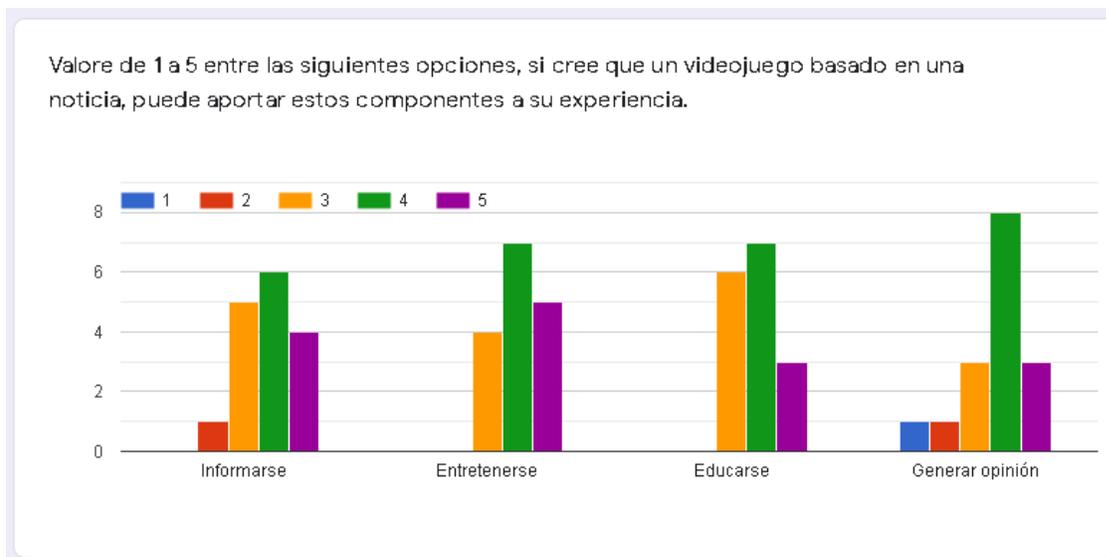
Respuesta 13. *“Un videojuego es una historia, tal vez no sea fácil informar hechos actuales, pero sí que es posible informar cosas como datos históricos.”*

Respuesta 14. *“Es un medio de entretenimiento, nos cuentan siempre una historia.”*

Otro resultado importante sobre los videojuegos basados en una noticia permite afirmar que la mayoría de los evaluados cree que estos pueden generar lo siguiente, en orden de importancia:

1. Opinión. 2. Entretenimiento. 3. Información. 4. Educación.

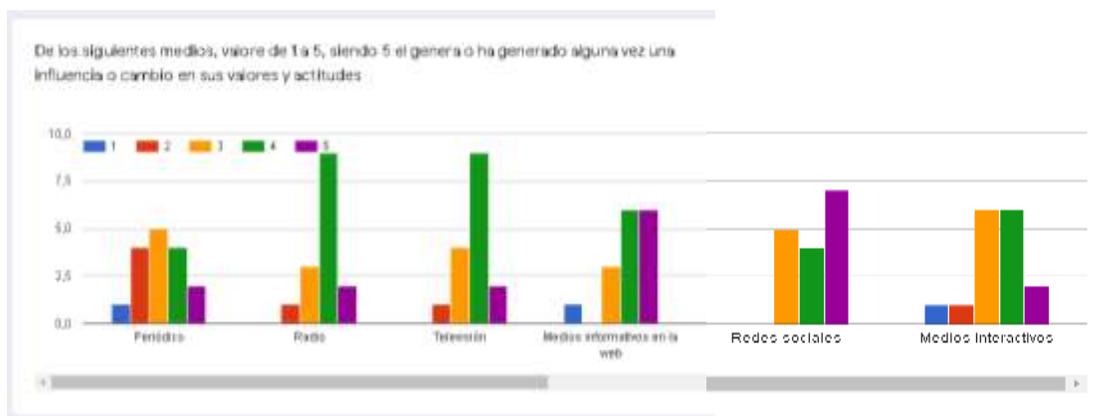
Figura No 40. *Aportes de los videojuegos.*



Fuente: elaboración propia (2020).

Los estudiantes consultados, creen que un videojuego basado en noticias puede generar opinión, educar, entretener e informar.

Figura No 41. *Videojuegos y su influencia en cambios de valores.*



Fuente: elaboración propia (2020).

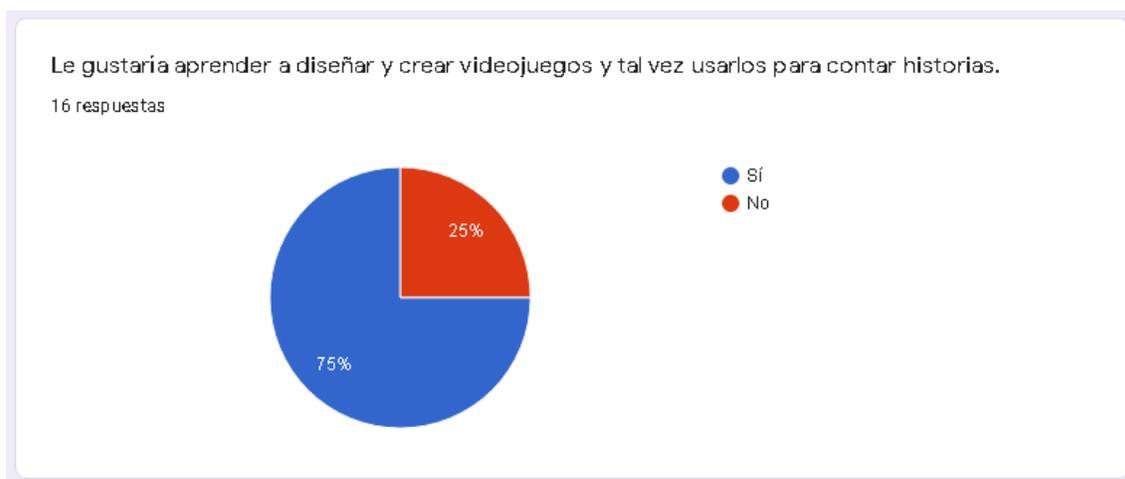
Por otro lado, a la pregunta sobre si un medio de comunicación ha influido en el cambio de actitudes y valores en sus vidas, la radio y la televisión fueron las respuestas más recurrentes. Luego, aparecieron los medios digitales e interactivos, así como el periódico. Ver Gráfico No 16.

También podemos inferir que los medios que más prefieren los evaluados para transmitir o dar a conocer una noticia, en orden de importancia, son:

1. Las redes sociales, 2. Los medios informativos en la web, 3. Radio, 4. Televisión, 5. Periódicos.

Lo anterior perfila una tendencia hacia lo digital y corrobora que los medios tradicionales como periódicos, televisión y radio van quedando rezagados ante los medios emergentes que día tras día ganan más audiencia.

Figura No 42. *Interés en la creación de newsgames.*

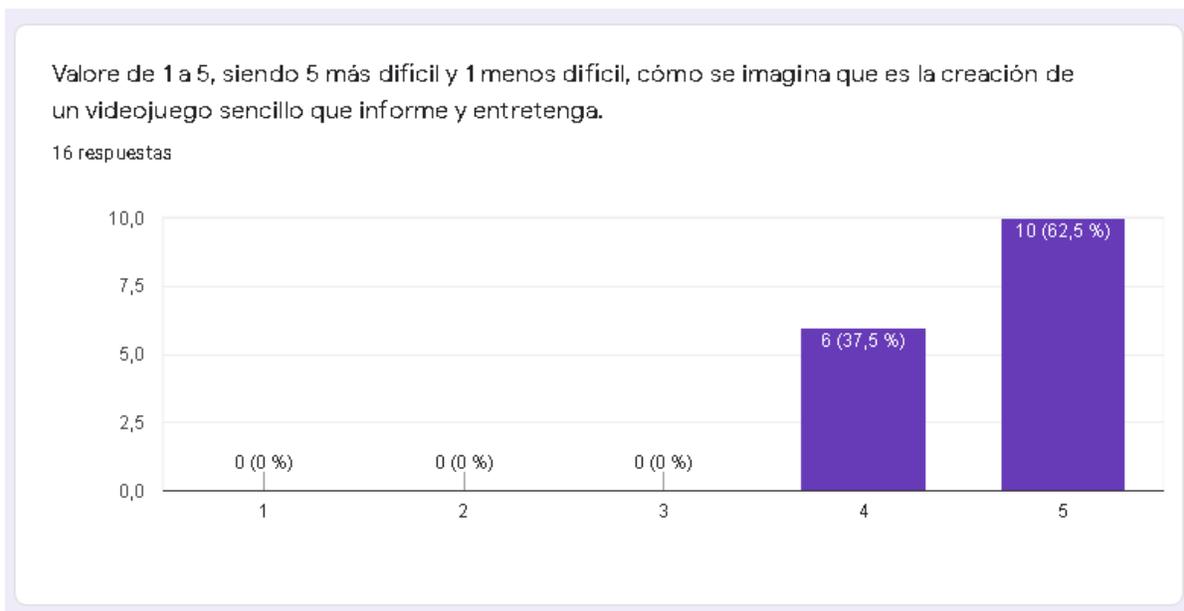


Fuente: elaboración propia (2020).

Por su parte, el 75 % de los evaluados quisiera aprender a diseñar videojuegos para contar historias como lo hacen los *newsgames*, reforzando la hipótesis inicial sobre la posibilidad de implementar este formato como una herramienta para comunicar información periodística.

Se confirma la creencia sobre la dificultad que conlleva el desarrollo de videojuegos, ya que el 62.5 % considera que es muy difícil hacerlos y el 37.5 % cree que es difícil, indicando que la gran mayoría desconoce las plataformas que permiten su creación de manera rápida y sencilla.

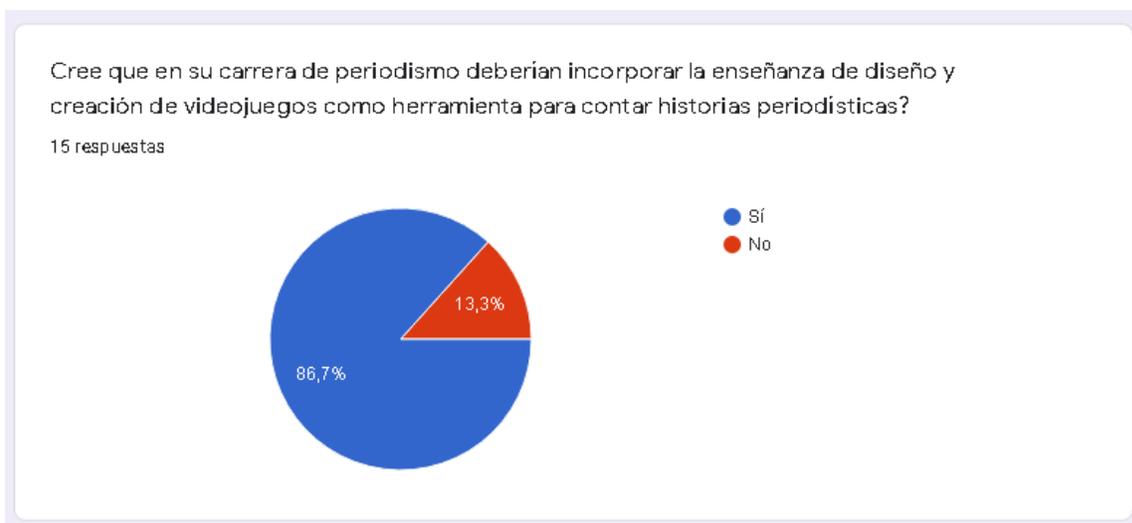
Figura No 43. *Sobre creación de los newsgames.*



Fuente: elaboración propia (2020).

El 86.7 % de los evaluados cree que en su programa académico se debería implementar la enseñanza del diseño y creación de videojuegos como herramienta para contar historias periodísticas, lo que refuerza la hipótesis sobre la posibilidad de utilizar los *newsgames* como estrategia de comunicación; el 13.3 % no lo considera necesario.

Figura No 44. *Newsgames y los programas de comunicación y periodismo.*



Fuente: elaboración propia (2020).

El 87.5 % de los evaluados jugaría una noticia si tuviera esa oportunidad, lo que indica su posible aceptación y potencial para informar y entretener, además de ser objeto de enseñanza en los programas de comunicación social y periodismo, ya que es un nuevo medio, capaz de generar cambios de actitud, reflexión, emociones, persuasión entre otros aspectos Frasca (2009) y Bogost (2010).

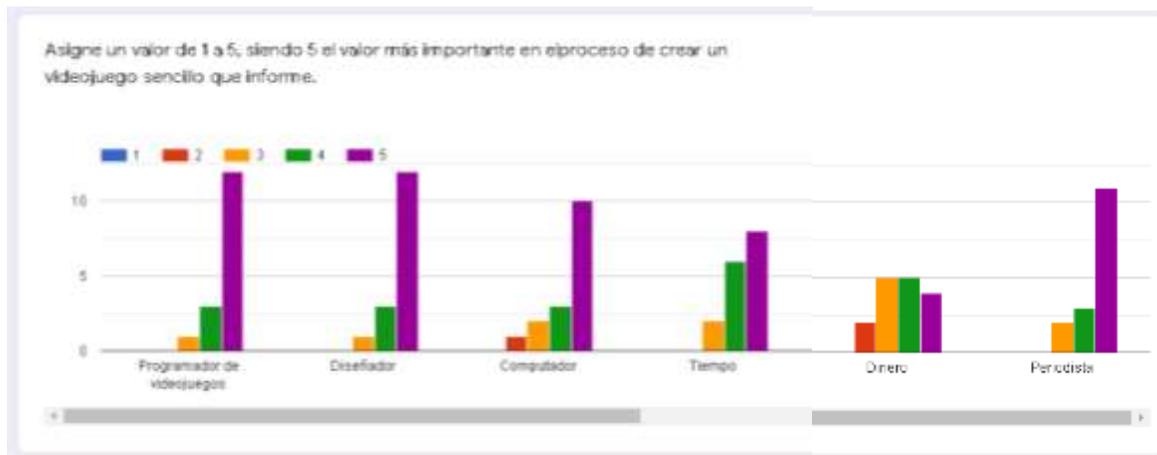
Figura No 45. *Potencial de los newsgames.*



Fuente: elaboración propia (2020).

Se observa que en los estudiantes también existe la creencia sobre la necesidad de un programador en el proceso de creación de videojuegos que informen, coincidiendo con los directores evaluados en la parte inicial del estudio. Sorprende que los alumnos evaluados incluyen en este proceso al periodista dentro del desarrollo en orden de importancia, seguido del *hardware*, tiempo y, por último, dinero.

Figura No 46. Roles en la creación de videojuegos noticiosos.



Fuente: elaboración propia (2020).

En diferentes etapas de esta investigación, era precipitado y arriesgado afirmar que los *newsgames* eran desconocidos en la academia. Por lo tanto, se preguntó a estudiantes si conocían el término, las respuestas indicaron, en su mayoría, que no, como se observa al inicio del cuestionario. La pregunta tenía doble intencionalidad: conocer las nuevas tendencias que trabajan los programas de comunicación y periodismo del Eje Cafetero para enseñar a los futuros periodistas a contar historias y, de paso, confirmar si los *newsgames* son conocidos o no en los mismos.

La pregunta abierta fue: Además de los medios para informar cómo prensa, radio, televisión, páginas web, blogs y redes sociales, ¿qué otros medios han aprendido para contar noticias? Estas fueron las respuestas:

- a. Voz a voz.
- b. Galerías fotográficas.
- c. No conozco otros medios aparte de los mencionados.
- d. Youtube.

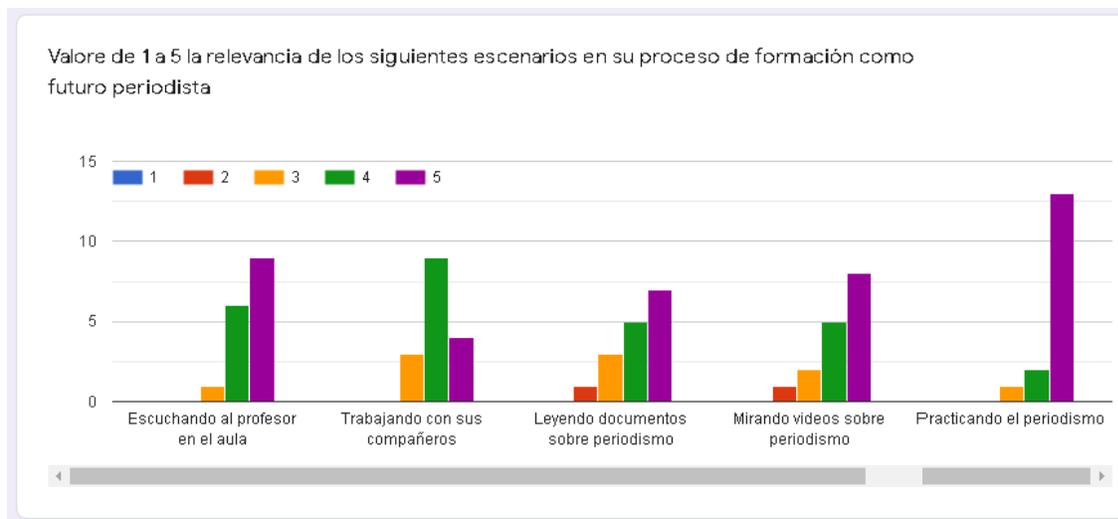
- e. Documentales, historietas, correo electrónico, lenguaje de señas.
- f. La literatura, el cine, la música y los videojuegos.
- g. Contar historias desde la imaginación audiovisual.

Solo una respuesta mencionó videojuegos; las palabras *newsgames*, juegos serios, gamificación, juegos o videojuegos no aparecieron, lo que confirma el desconocimiento de este formato en la población evaluada, entregando una radiografía que sumada a las respuestas de las cabezas de las demás facultades de la región, dibuja el panorama general del estado de los newsgames en el ámbito académico del periodismo en el Eje Cafetero y posiblemente de toda Colombia como menciona Hernández, (2017).

Para los evaluados, el escenario más importante en su proceso de formación como futuros periodistas, en orden de importancia, es:

1. La práctica del periodismo, 2. Escuchar al profesor en el aula, 3. Leer documentos sobre periodismo, 4. Mirar videos sobre periodismo. 5. Trabajar con compañeros de clase.

Figura No 47. Relevancia de escenarios en proceso de formación.



Fuente: elaboración propia (2020).

Las respuestas obtenidas a través del cuestionario inicial, para indagar sobre los newsgames, técnicas de videojuegos, gamificación y juegos serios en la población evaluada, brinda información sobre el estado actual del tema entre los evaluados, Obteniendo información relevante sobre el fenómeno estudiado: El desconocimiento del tema, la falta de exploración del mismo, la no utilización de juegos serios o técnicas gamificadas para informar, el gusto entre los jóvenes por los videojuegos, la creencia fuerte sobre la posibilidad de informar a través de los videojuegos, las características que tiene un videojuego basado en noticias, el rezago de los medios tradicionales ante lo digital, la posible inserción de la enseñanza en diseño de videojuegos a estudiantes de periodismo y la posible acogida de poder jugar las noticias entre los evaluados. Lo anterior arroja nuevas variables para estudios futuros, que puedan ser el germen de avances y descubrimientos posteriores.

Este fue el modelo del cuestionario, aplicado a los estudiantes evaluados. Se realizó en la plataforma *Google forms* a través de *Gmail* y puede ser consultado a través de este *link*:

https://docs.google.com/forms/d/1PBTuKgTiZKuhkVxcndUjm_z-5EFWmGrLMFgUyBgrEDs/edit#responses

Figura No 48. *Cuestionario.*

Cuestionario inicial

Buen día futuros periodistas y comunicadores. Mi nombre es Carlos Álvarez, investigador en Diseño y Creación Interactiva de la Universidad de Caldas. En la actualidad desarrollo el trabajo e investigación llamado: "Información periodística a través del diseño y la creación de videojuegos en Colombia". Las preguntas a continuación, buscan conocer las opiniones y experiencias con los formatos y los medios que la academia les brinda para aprender a informar en el corto, medio y largo plazo.

Correo*

Correo válido

Este formulario registra los correos. [Cambiar configuración](#)

Sabe qué son los newsgames?

Sí

No

Si con testó afirmativamente, diga a través de que medio conoció el

En clases relacionadas con su carrera

En un libro

En internet

Otro

Fuente: diseño propio. formulario en *Google* (2020).

13.2 Cuestionario online enviado después de jugar el newsgame

Fue enviado con el *link* del juego para identificar los conceptos y opiniones de los evaluados.

Figura No 49. *Imagen del cuestionario después del newsgame de prueba*

Fuente: diseño propio de formulario en *Google* (2020).

La siguiente tabla, muestra en la columna de la izquierda, las preguntas que se hicieron en el cuestionario. Las casillas con la letra E1, E2, E3....E16, corresponden a los estudiantes que evaluaron el *newsgame* de prueba y basado en su experiencia, contestaron cada pregunta, asignándole un valor de 1 a 5, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta.

Tabla No 8. *Resultados para cuestionario inicial*

Preguntas	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	PONDERADO	VALORACIÓN
Importancia que tiene para un periodista poder contar historias a través de un videojuego para que su público se informe	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	64	4

través de newsgames.																				
Qué tanto le gustaría que un medio de comunicación diseñe o cree newsgames para complementar o ampliar la información que recibe de Forma tradicional.	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	67	4	

Nota. La tabla permite observar el valor otorgado en cada pregunta por los estudiantes, el ponderado final y el promedio que obtuvo cada pregunta. Elaboración propia basada en las respuestas del cuestionario realizada a estudiantes. Elaboración propia 2020

La tabla anterior fue realizada para describir de forma más sencilla, los datos recolectados después de haber jugado el *newsgame* de prueba. Se realizaron 9 preguntas las cuales tenían una valoración cuantitativa. Mediante esta tabla tomaremos esos valores para hacer una descripción cualitativa sobre los aspectos valorados.

Figura No 50. *Estudiantes de periodismo opinan sobre los newsgames.*



Fuente: elaboración propia (2021).

El gráfico anterior, permite inferir que esta práctica es desconocida aún por directivos, docentes y estudiantes de periodismo y diseño de la región cafetera, es un terreno que se puede explorar con mayor profundidad. La exploración realizada a través de las indagaciones con el cuestionario, el diseño y creación de un *newsgame* de prueba y la evaluación luego de testear la herramienta por parte de los estudiantes que colaboraron en la prueba, evidencia: Los *newsgames* pueden ser considerados como una herramienta para informar y entretener. Los estudiantes evaluados, consideran que esta herramienta es importante dentro del portafolio de géneros para informar y contar historias, que debe tener un periodista. Aprender sobre esta práctica nueva en el periodismo y en el diseño, debe ser una labor a tener en cuenta por las facultades de la región, para explorar y poner en práctica esta nueva forma de presentar hechos noticiosos, que pueden brindar nuevas formas de ver e interactuar con las noticias.

14. Resultados

A continuación, se presenta una tabla comparativa entre los dos *newsgames* y se identifican aspectos de cada uno.

Tabla No 9. Resultados del cuestionario aplicado después de testear el primer *newsgame*

PREGUNTAS	ESTUDIANTES															PONDERACIÓN	TOTAL
	E 1	E 2	E 3	E 4	E 5	E 6	E 7	E 8	E 9	E 10	E 11	E 12	E 13	E 14	E 15		
¿Qué tan entretenido considera usted fue el primer <i>newsgame</i> ?	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	55	3,67
¿Consideraría usted volver a jugar el primer <i>newsgame</i> o enviárselo a alguna persona?	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	51	3,40
De acuerdo a las dinámicas de los <i>newsgames</i> presentados ¿Qué tan fácil fue jugar el primer <i>newsgame</i> ?	1	1	2	2	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	54	3,60
¿Cómo considera el nivel de entretenimiento otorgado por el primer <i>newsgame</i> frente al COVID-19?	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	57	3,80
¿Cómo considera la	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	62	4,13

información entregada sobre el hecho noticioso por el primer newsgame?																				
¿Como considera usted, su nivel de asimilación de información presentada en el primer newsgame frente a la enfermedad del COVID-19?	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5		61		4,07
¿Cómo considera usted, el nivel de claridad, para comunicar información al público observador acerca de las consecuencias de exponerse al COVID-19 en el primer newsgame?	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5		61		4,07
Determine el nivel de conciencia aportada por el primer newsgame acerca del problema del COVID-19.	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5		64		4,27

Cómo considera usted, el aporte del primer newsgame, en cuanto a la persuasión para la utilización de los elementos de bioprotección contra la enfermedad?	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	60	4,00
El primer newsgame lo motivo al autocuidado frente a la pandemia?	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	57	3,80
En una escala de 1 a 5 considera usted que el primer newsgame lo lleva a una reflexión sobre la situación actual?	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	60	4,00

Nota. La tabla muestra la calificación que obtuvo el primer newsgame según la experiencia de los estudiantes evaluados, se sumaron todos los puntajes y se obtuvo un promedio para valorar los aspectos que generó este primer juego. Elaboración propia , (2020).

En la tabla anterior, se puede observar la el puntaje que cada estudiante le otorgo a las preguntas sobre el primer juego, aspectos como: entretenimiento, información, claridad del mensaje, reflexión, motivación, conciencia, asimilación de la información, dificultad del juego y si volvería a jugarlo, fueron algunas circunstancias que se preguntaron para comparar ambas versiones. Este primer *newsgame* priorizó la facilidad y la cantidad de información.

Tabla No 10. Resultados después de testear el segundo newsgame.

PREGUNTAS	ESTUDIANTES															PONDERACIÓN	TOTAL
	E 1	E 2	E 3	E 4	E 5	E 6	E 7	E 8	E 9	E 10	E 11	E 12	E 13	E 14	E 15		
¿Qué tan entretenido considera usted fue el segundo newsgame?	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	56	3,73
¿Consideraría usted volver a jugar el segundo newsgame o enviárselo a alguna persona?	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	50	3,33
De acuerdo a las dinámicas de los newsgames presentados ¿Qué tan fácil fue jugar el segundo newsgame?	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	46	3,07
¿Cómo considera el nivel de entretenimiento otorgado por el segundo newsgame frente al COVID-19?	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	5	5	5	53	3,53
¿Cómo considera la información entregada sobre el hecho	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	52	3,47

noticioso por el segundo newsgame?																			
¿Como considera usted, su nivel de asimilación de información presentada en el segundo newsgame frente a la enfermedad del COVID-19?	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5		55	3,67	
¿Cómo considera usted, el nivel de claridad, para comunicar información al público observador acerca de las consecuencias de exponerse al COVID-19 en el segundo newsgame?	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	56	3,73	
Determine el nivel de conciencia aportada por el segundo newsgame acerca del problema del COVID-19.	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	56	3,73	
Cómo considera usted, el aporte del segundo newsgame, en cuanto a la persuasión	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	60	4,00	

para la utilización de los elementos de bioprotección contra la enfermedad?																			
El segundo newsgame lo motivo al autocuidado frente a la pandemia?	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	50	3,33	
¿En una escala de 1 a 5 considera usted que el segundo newsgame lo lleva a una reflexión sobre la situación actual?	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	54	3,60		

Nota. La tabla muestra la calificación que obtuvo el segundo newsgame según la experiencia de los estudiantes evaluados, se sumaron todos los puntajes y se obtuvo un promedio para valorar los aspectos que generó este primer juego. Elaboración propia, (2020).

En la tabla anterior, se puede observar el puntaje que cada estudiante le otorgo a las preguntas sobre el segundo juego, aspectos como: entretenimiento, información, claridad del mensaje, reflexión, motivación, conciencia, asimilación de la información, dificultad del juego y si volvería a jugarlo, fueron algunas circunstancias que se preguntaron para comparar ambas versiones. Este segundo *newsgame* priorizó la retórica procesal, nada de información textual, solo procesos y jugabilidad.

Tabla No 11. *Comparación de resultados entre los dos newsgames.*

Primer newsgame	Segundo newsgame	Interpretación de las evaluaciones
3,67	3,73	Los dos juegos fueron entretenidos
3,4	3,33	Volverían a jugar los dos juegos
3,6	3,07	El primer juego fue más fácil que el segundo para jugar ya que no implicaba enemigos, solo respuestas
3,8	3,53	El primer juego fue más entretenido que el segundo
4,13	3,47	El primer juego entregó más información que el segundo
4,07	3,67	Hubo mayor asimilación de la información en el primero
4,07	3,73	El primer juego tuvo mayor claridad sobre las consecuencias de la pandemia
4,27	3,73	El primer juego generó mayor conciencia sobre la pandemia
4	4	Ambos juegos persuaden sobre la utilización de los elementos de bioprotección
3,8	3,33	El primer juego motivó más que el segundo al autocuidado
4	3,63	El primer juego llevó más a la reflexión sobre la situación actual

Nota. Esta tabla, resume los promedios obtenidos entre el grupo de estudiantes evaluados y permite comparar ambos newsgame testados por ellos. Cada aspecto evaluado tiene un valor numérico que permite su análisis e interpretación. Elaboración propia (2020).

Podemos afirmar que ambas versiones tanto la primera como la 2.0, informa, entretiene, persuade, genera conciencia, motiva al autocuidado y lleva a la reflexión sobre la situación actual de la pandemia del COVID-19. Los rangos de calificación en promedio se encuentran entre 3 y 4, podemos hablar de un nivel medio de aceptación sobre los aspectos evaluados, en unos más que en otros, pero lo que se destaca es que estos aspectos fueron generados por dos videojuegos con características diferentes, pero similares en su objetivo de dar a conocer un aspecto de la pandemia del COVID-19.

Lo que más se destaca es que los *newsgames*, a pesar de su diseño, logran contar un aspecto de la historia y generan cambios en la actitud del jugador, además de cumplir con el objetivo de comunicar; esto es un valor importante, teniendo en cuenta que estas herramientas se hicieron de forma artesanal, sin conocimientos previos y, para explorar si este formato puede ser tenido en cuenta en los programas de periodismo y posiblemente de diseño de la región cafetera de Colombia.

El tema continúa siendo desconocido según los resultados de la investigación. Gracias a la exploración realizada, logramos conocer aspectos nuevos que fueron indagados en los cuestionarios y que pueden servir para realizar estudios a futuro, donde se indague de forma más específica, por estas variables que pueden ser exploradas para conocer y comprender mejor este fenómeno.

- Esta exploración ha logrado afirmar gracias a los resultados, que si es posible caracterizar a los *newsgames* como una herramienta de comunicación que se puede implementar en los programas de comunicación y periodismo del Eje cafetero, y posiblemente en otras ciudades de Colombia. Si bien la población evaluada no conocía este formato, luego de presentarles el *newsgame* como una herramienta para informar y entretener, demostraron un interés genuino por el alto potencial de este nuevo medio para contar historias a través del videojuego.
- Los dos *newsgames* de prueba que fueron diseñados y creados desde cero, tomando mecánicas básicas de videojuegos de los años 80 y juegos de noticias de los periódicos, sin conocimientos en programación de *software* demuestran la posibilidad que brindan las plataformas tecnológicas como *Scratch* para facilitar la creación de contenidos interactivos que informen y entretengan a través de los videojuegos. Además, la

exploración permitió conocer que la población evaluada en el primer momento cree que hacer videojuegos que informen es muy difícil, costoso y que requiere de conocimientos avanzados en programación y estas dos versiones testeadas, demuestran que es posible sin tantos requerimientos, es cuestión de voluntad: Bogost, (2010) .

- Los resultados entregaron información sobre la posibilidad e interés genuino de introducir los videojuegos basados en noticias en los programas de comunicación y periodismo, ampliando la cantidad de formatos interactivos que pueden ser utilizados por los futuros periodistas. Los dos *newsgames* diseñados para el estudio posibilitó que los evaluados interactuaran con la herramienta, esto da cumplimiento del objetivo de dar a conocer el tema y al mismo tiempo sirvió para diagnosticar y evaluar su diseño, características, y aspectos aún desconocidos, pero que sirvieron para confirmar que estos son más que videojuegos, son nuevas formas de comunicar información noticiosa a través de la lúdica.
- La información obtenida de los directores de programas y de los estudiantes de periodismo, dan fuerza a las conjeturas hechas durante la revisión de la literatura sobre el desconocimiento del tema en la región y la falta de exploración de un género que ya se viene trabajando en otros países Hernández, (2017). Además, las creencias equivocadas y la falta de actualización en este tema por parte del personal directivo y docente contribuyen a que el tema aún no se explore en la región.

Capítulo 5: Conclusiones

Explorar este fenómeno nuevo y desconocido en la región cafetera de Colombia, permitió, confirmar que, en las facultades de periodismo evaluadas, los *newsgames* no se trabajan, ni se estudian, ni se exploran. Se observa que directivos, docentes y estudiantes, desconocen las prácticas que tiene que ver con juegos serios, gamificación y videojuegos informativos. Dio a conocer este medio durante la indagación a los consultados, generan la creación de la herramienta, como instrumento de evaluación y posibilitó descubrir una plataforma para la creación de videojuegos como Scratch, que incluso es utilizada por niños para hacer videojuegos.

El diseño de videojuegos es catalogado como difícil, costoso y que debe ser realizado por un profesional con conocimientos avanzados en programación, pero gracias a plataformas tecnológicas como *Scratch*, el diseño y la creación de un videojuego básico que informe, es posible sin la necesidad de conocimientos previos. Los periodistas pueden utilizar esta y otras plataformas para crear *newsgames*, de forma rápida y sencilla, sin los costos que supone crear un videojuego triple A o solo dedicado al entretenimiento como lo hacen los juegos comerciales. *Scratch* es una plataforma intuitiva y sencilla de manejar, haberla descubierto para el estudio fue muy oportuno, ya que permite crear videojuegos simples en minutos o de alta complejidad, según el interés del que los realiza. La calidad del producto la define quien diseña con sus propios intereses: informar, entretener, persuadir o todas las anteriores. Conocer las diversas plataformas que permiten diseñar y crear contenidos de manera digital facilita la construcción y desarrollo de contenidos lúdicos interactivos, situación que años atrás era imposible por falta de

herramientas como *Scratch*, *software* que reemplaza en cierta medida al programador de videojuegos y entrega a una persona sin conocimientos previos elementos suficientes para crear un videojuego en minutos, sin tener que escribir código. En gran parte, es como pasar del MS-DOS, que fue un sistema operativo de comandos complejos, a Windows con ventanas y mouse fácil de manipular.

El estudio permitió diseñar y crear dos versiones de *newsgames*, compararlas y analizarlas en aspectos que se identificaron durante el diseño del estudio. Esto permitió dar cuenta del estado actual del tema en la región, sus posibilidades y permitiendo a la Maestría en Diseño y Creación Interactiva y a la Universidad de Caldas, ser referentes a la hora indagar sobre este importante tema en la región del Eje Cafetero y posiblemente en Colombia durante el 2020.

Los *newsgames* han demostrado ser una herramienta consistente de comunicación para la difusión de contenidos periodísticos, en estudiantes próximos a ser profesionales de la comunicación. Si bien no existe conocimiento sobre este formato por parte de directores, docentes y estudiantes de diseño y periodismo consultados en entrevistas y cuestionarios, todos coinciden en que este puede informar hechos de noticiosos, de interés, de la vida real y que tiene bastante futuro en los medios digitales.

Conseguir que un videojuego comunique uno o más aspectos de una noticia mientras se juega, ya es un valor agregado que hace fijar la mirada sobre este nuevo formato, que día tras día, sigue generando más investigaciones y dando cuenta sobre sus aportes a expandir el relato y comunicar información noticiosa.

Era importante que el diseño estuviera, adaptado a nuestro contexto, hecho por un periodista de la región, para verificar si en realidad se pueden esperar resultados como los obtenidos en las pruebas, algunos podrán decir que son mínimos o que no se comparan visualmente a lo que hay

en la industria del videojuego, pero indagar por este fenómeno novedoso en este contexto, abre el panorama y permite que diseñadores, periodistas y personas en general, conozcan nuevas formas de comunicar sus ideas que aún no han sido exploradas en el Eje Cafetero colombiano.

Se asumieron riesgos al crear un producto desconocido, sin referentes, que consiguiera adaptarse al entorno donde requería ser probado, pero gracias a la exploración y al proceso de diseño, luego de construir varios prototipos y siguiendo el objetivo de crear un *newsgame* que lograra por sí mismo demostrar qué son y para qué sirven los videojuegos basados en noticias, se construyó una herramienta que, luego de las evaluaciones, sirvió para alcanzar los objetivos de esta investigación en este contexto en particular. Dicho proceso de diseño y la interacción, permitió ajustar lo que no funcionaba, presentar el primer prototipo a un grupo de prueba y esto evidenció algunos problemas que pudieron solucionarse sobre la marcha. Por ejemplo, elegir adecuadamente la interfaz, presentar la información de forma clara y retirar lo que podía confundir al jugador, entre más sencillo fuera el diseño mejor iba a funcionar, entregando resultados más acertados en las pruebas.

Aunque queda mucho por investigar, esta exploración solo permite ver la punta del *iceberg*, ya que no solo se trata de hacer videojuegos que informen, esto va más allá de diseñar, se debe entender cómo entran las noticias en el mundo de los videojuegos y en qué forma estos pueden cambiar la manera de informar y comunicar. Pero es un punto de partida que deja inquietudes y toca sensibilidades que pueden resultar molestas, ya que desnudan una realidad latente en la academia como la falta de actualización e investigación, por parte de directivos y docentes, sobre el desarrollo de una herramienta que promueve la comunicación integrando las noticias, los videojuegos y la tecnología actual.

Se confirma la hipótesis planteada, en el inicio del documento, que considera la posibilidad de asumir a los *newsgames* como una herramienta de comunicación que debe ser enseñada en los programas de comunicación y periodismo, como discusión y práctica profesional, alterna a los medios tradicionales de comunicación, ya que los resultados demuestran que esta es considerada como un elemento que contribuye al acto comunicativo, entregando aspectos de entretenimiento, información, reflexión, persuasión, motivación, entre otros, que se deben tener en cuenta para contar historias periodísticas a través del videojuego.

Las futuras investigaciones en *newsgames* deberán centrarse en explorar este formato como una herramienta de comunicación, para entenderla y aplicarla al periodismo digital, donde el profesional de los medios podrá contar historias desde la lúdica, con fines comerciales, periodísticos, investigativos, de entretenimiento, educativos, entre otros. También, explorar el cambio de actitudes y la persuasión que genera un artefacto cultural tan potente como el videojuego informativo, que puede transformarse en un producto que de manera arriesgada se decide llamar como ‘Informativo’, haciendo que el usuario sea más activo al informarse y deje su pasividad de solo lector o consumidor, que participe de la noticia o se convierta en co-creador de la misma al jugarla y alterar su resultado. Se espera realizar una investigación futura para definir mejor este término, ya que, al indagar sobre el mismo, al parecer sería una nueva palabra para definir este tipo de acciones que involucren la información y la interacción del usuario con la misma.

Para finalizar, es importante analizar cómo reaccionan las diferentes audiencias a estos nuevos contenidos, para integrarlos a los dispositivos móviles que días tras día ganan más adeptos.

Tabla No 12. Resultados de generación de conocimiento.

OBJETIVOS	RESULTADO ESPERADO	RESULTADO OBTENIDO	INDICADOR VERIFICABLE DEL RESULTADO	No. DE ANEXO SOPORTE
Identificar las cualidades, desde el diseño y la creación, que permiten a un <i>newsgame</i> transmitir información con un enfoque lúdico – interactivo.	Exploración teórica sobre el diseño de videojuegos e información para caracterizar a los <i>newsgames</i> como una herramienta de comunicación.	Identificación de autores, artículos y publicaciones que permitieron reconocer las cualidades de un <i>newsgame</i> .	Ponencia en el 16 PDC del XIX Festival Internacional de la Imagen del año 2020.	Anexo. 1
Establecer las diferentes herramientas digitales que intervienen en la creación de un <i>newsgame</i> y su funcionalidad en pos de la creación de un videojuego noticioso.	Exploración teórico – práctica del <i>software</i> como herramienta digital que facilita el proceso de diseño y creación de manera rápida y sencilla de un <i>newsgame</i> .	Selección e implementación de la herramienta digital que permitió la creación de un videojuego noticioso, para ser testeado por el grupo objeto de estudio.	Ponencia en el 16 PDC del XIX Festival Internacional de la Imagen del año 2020.	Anexo.1
Desarrollar un <i>newsgame</i> como método de difusión sobre qué son y para qué sirven los videojuegos basados en noticias en los distintos programas de comunicación y periodismo del Eje Cafetero.	Evaluación y experimentación con el grupo de estudio seleccionado para testear el <i>newsgame</i> de prueba.	Resultados cualitativos y cuantitativos verificables sobre el diseño de <i>newsgames</i> con el <i>software</i> Scratch para su difusión y caracterización como herramienta de comunicación.	Ponencia Foro Académico Internacional XX Festival Internacional de la Imagen año 2021.	Anexo. 2

Fuente: elaboración propia (2020).

Tabla No 13. Otros resultados obtenidos.

OTROS RESULTADOS	COMPROMISO ADQUIRIDO	LOGROS	ANEXO SOPORTE
Participación en eventos científicos	Ponente	Ponencia en el 16 PDC del XIX Festival Internacional de la Imagen año 2020. Ponencia Newsgames: información periodística a través del diseño y la creación de videojuegos – una radiografía en las facultades de periodismo del Eje Cafetero en el año 2020.	Anexo. 1
Participación en eventos científicos	Ponente	Ponencia en el Foro Académico Internacional XX Festival Internacional de la Imagen año 2021	Anexo. 2

Fuente: elaboración propia (2020).

15. Descripción del Impacto Actual o Potencial de los Resultados

Los *newsgames* se han dado a conocer en los programas de comunicación y periodismo del Eje Cafetero gracias al desarrollo, implementación y divulgación de este trabajo de investigación. Propiciar la difusión de este género, que permite contar historias a través de videojuegos, y exponer cómo un periodista con conocimientos básicos en sistemas puede crear un producto periodístico jugable entrega nuevas herramientas de comunicación para potenciar la interacción entre emisor y receptor.

Las nuevas dinámicas que permiten la integración de videojuegos en el periodismo activan a los consumidores de noticias y los lleva a ser partícipes del hecho noticioso, pasando de espectadores a actores, generando nuevas experiencias de reflexión e interacción con la noticia, lo que promueve reflexión y cambios de actitud.

Utilizar un *software* como *Scratch* para diseñar y crear *newsgames* abre la puerta al desarrollo e implementación de nuevas estrategias sencillas que permiten a comunicadores y entusiastas del

periodismo contar sus historias, mediante una nueva plataforma, que contemplan a los usuarios como actores que viven y transforman la historia al ser partícipes en la dinámica del juego.

Esta investigación, además de promover el uso de los *newsgames* entre comunicadores y periodistas, se convierte en una provocación para diseñadores, programadores y otros profesionales que se benefician de la comunicación, para que experimenten este género como una nueva herramienta de comunicación que, además de texto, imagen, sonido y video, permite que el usuario obtenga nuevas experiencias y otras perspectivas al poder jugar un hecho que parte de la vida real.

Dar cuenta de los *newsgames* en el Eje cafetero seguramente ubicará a la región en el radar de académicos, investigadores y profesionales de la comunicación, los videojuegos y el diseño, como referencia para experimentar esa combinación entre información periodística y videojuegos. También, expone una nueva forma de vincular al usuario de forma interactiva con las historias y abre la posibilidad de explorar cómo los juegos de noticias pueden generar cambios de actitud, llevar a la reflexión, persuadir, aprender, opinar y sensibilizar a los ciudadanos para que sean más activos en temas de vital importancia para la sociedad contemporánea.

Esta investigación demuestra que el acto de diseñar y crear *newsgames* se puede realizar de forma sencilla, rápida y sin necesidad de grandes conocimientos en programación o del uso de *hardware* y *software* costosos. Por el contrario, plataformas como *Scratch*, de acceso gratuito online, evidencian que crear videojuegos sencillos no es costoso ni requiere conocimientos avanzados ni máquinas costosas.

Vale la pena enfatizar que aún no hay una definición formal sobre *newsgames*, por lo que a futuro se debe indagar sobre cómo los videojuegos entran en el campo de las noticias. Todo lo

que genere puentes de comunicación, a través del diseño como articulador para su mejoramiento y desarrollo, implica nuevas formas de transmisión de información periodística que deben ser exploradas desde una mirada más ontológica, que contribuya a comprender desde dónde parte este género y cuáles son las tendencias que marcan el camino de la sociedad contemporánea.

Queda mucho camino por recorrer, claro que sí, pero indagar sobre el tema y darlo a conocer a los futuros profesionales de la comunicación abre espacios para debatir, indagar y explorar un tema que es desconocido en Colombia, pero que, a través de trabajos como este, se visibilizan y generan inquietudes que seguramente desembocarán en nuevos estudios para entender mejor cómo se integran las noticias y los videojuegos.

Referencias Bibliográficas

- Berenguer, X. (1998). Historias por ordenador. El medio es el diseño audiovisual.
- Bogost, Ian. (2007). *Persuasive Games. The expressive power of videogames*, Cambridge, MA, MIT Press.
- Bogost, I., Ferrari, S. y Schweizer, B. (2010). Noticias de juegos. Periodismo en juego.
- Buchanan, R. (1992). Wicked Problems in Design Thinking. *Design Issues*.
- Calvo, ST y Tusa, F. (2020). Los newsgames como herramienta periodística: Estudio de caso de experiencias de éxito. *Prisma Social: revista de investigación social* , (30), 115-140.**
- Cano, F. (2016). Newsgames: Nuevas Tendencias en el Periodismo Ibérico. In CoSECivi.
- Cotta, C. (2015). Aportes a la reflexión en torno a la historia del periodismo en Colombia. *Revista Nexus Comunicación*.
- Escandón. P. (2010). Diseño de interacción de videojuegos en red. Proceso de diseño de interacción del planteamiento a la realidad, Caso Civia. Universidad de Caldas, Manizales.
- Ferré, C. (2013). *Infoentretenimiento: El formato imparable de la era del espectáculo*. Editorial UOC.
- Frasca, G. (2009). Juego, videojuego y creación de sentido. Una introducción. *Revista Internacional de Comunicación Audiovisual, Publicidad y Literatura*.
- Frasca, G. (2013). Newsgames: El crecimiento de los videojuegos periodísticos.
- Frasca, G. (2003). Conference Ludologists love stories, too: notes from a debate that never took place. *Ludology.org*.
- García-Ortega, A., & García-Avilés, J. A. (2021). Los límites periodísticos del diseño lúdico: estudio experimental sobre la eficacia informativa de los newsgames. *Hipertext. net*, (22), 1-13.**

González-Díez, L., Puebla-Martínez, B. y Pérez-Cuadrado, P. (2018). De la maquetación a la narrativa transmedia: una revisión del concepto de 'diseño de la información periodística'.

Palabra Clave.

Gómez García, S. y Cabeza San Deogracias, J. (2016). El discurso informativo de los newsgames: el caso Bárcenas en los juegos para dispositivos móviles. Cuadernos.

Grace, Lindsay. (2020). State os Newsgames 2020: Sanpshot análisis of interactives, toy and games in journalism and allied industries.

Gutiérrez, I., Becerra, M., y San Miguel, F. (2018). Newsgames en Ecuador. Correspondencias & análisis.

Hernández, I. (2017). *Newsgames*: periodismo y videojuegos, ¿una herramienta utilizada en el ámbito informativo colombiano? Comunicación.

Huizinga, J. (1972). *Homo ludens* en español. El libro de bolsillo. Alianza Editorial.

Herrero-curiel y Planells de la Maza. Nuevas narrativas periodísticas entre la información y la simulación lúdica: los docuwebs y los newsgames. Palabra Clave.

Kapp, KM (2013). El libro de campo de la gamificación del aprendizaje y la instrucción: Ideas en práctica . John Wiley e hijos.

Kunzler, D., Dantas, A., y Belochio, V. Um modelo diferenciado de jornalismo digital: *newsgame* Fragmentos do Passado. Intercom–Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação.

Loaiza, G. (1999). El neogranadino y la organización de hegemonías, contribución a la historia del periodismo colombiano. Historia crítica.

- López-García, X., Pérez-Seijo, S., Vázquez-Herrero, J. y García-Ortega, A. (2020). Nuevas narrativas en la era de la visualización. *Visualización de información en la era del periodismo innovador*, 51-63.
- Manchón, L. (2015). Discurso informativo 2.0.: La estructura formal, textual y oral de la noticia en el siglo XXI (Vol. 310). Editorial UOC.
- Manovich, L. (2006). El lenguaje de los nuevos medios de comunicación.
- Manga, G. (2019). El disparate de estudiar periodismo en Colombia. *Revista Semana*.
- Martín-Barbero, J., y Rey, G. (1997). El periodismo en Colombia, de los oficios y los medios. *Signo y pensamiento*.
- Mijksenaar, P. (2001). *Diseño de la Información*. Gustavo Gili, México.
- Montoya, D. (2014). *Newsgames, newsanimations y lifecasting: otras formas de infoentretenimiento en el marco de la convergencia mediática*.
- Murray, J. (1997). *Hamlet en la Holocubierta*.
- Paoli, J. (1983). *Comunicación e información. Perspectivas teóricas*. México: Trillas, UAM.
- Paredes, G. (2018). Los *serious games* como herramientas educo-informativas para el diseño de la conciencia social. *Gamificación en Iberoamérica: experiencias desde la comunicación y la educación*.
- Peñaranda, R. (2000). Géneros periodísticos: ¿Qué son y para qué sirven? *Sala de prensa*.
- Puente, M. (2004). ¿Qué es noticia (en Chile)?
- Pontis, S. (2011). Qué es el diseño de información. *Recuperado el, 12(10), 2018*.
- Romero-Rodríguez, L. y Torres-Toukourmidis, Á. (2018). Con la información sí se juega: Los *newsgames* como narrativas inmersivas transmedias. *Gamificación en Iberoamérica*.

Rubio, A. y Ayala, W. (2015). *Convergencia Digital: Nuevos perfiles profesionales del periodista*. Anagramas Rumbos y Sentidos de la Comunicación.

Sánchez, P. (2014). *Newsgames como futura herramienta del periodismo en Ecuador, análisis a partir de propuestas de juegos serios y nuevos formatos digitales periodísticos en el país*. Bachelor's thesis. Quito.

Scolari, C. (2013). *Homo Videoludens 2.0. De Pacman a la gamification*. Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius. Universitat de Barcelona. Barcelona.

Seabra, G. A., & Santos, L. A. (2015). *NewsGames—Applied General Theory of Games Based News: Creating the Basis Narratives of a New Online Journalism Model* (Vol. 2). Geraldo A. Seabra, Luciene A. Santos.

Smith, J., Sears, N., Taylor, B. & Johnson, M. (2020). Serious games for serious crises: reflections from an infectious disease outbreak matrix game. *Globalization and Health*, 16(1). doi: 10.1186/s12992-020-00547-6

Sicart M. (2008). *Newsgames: Teoría y Diseño*. Assistant Professor Center for Computer Games Research IT University of Copenhagen.

Styhre, A., Szczepanska, AM y Remneland-Wikhamn, B. (2018). Consagrar los videojuegos como artefactos culturales: la legitimación intelectual como fuente de renovación de la industria. *Revista escandinava de gestión* , 34 (1), 22-28.

Tardón, C. (2014). *Videojuegos para la transformación social: Aportaciones conceptuales y metodológicas*. Universidad de Deusto (España).

Teixes, F. (2014). Gamificación: fundamentos y aplicaciones. *Gamificación*, 1-136

Tello, N. (1998). *Periodismo actual: guía para la acción*. Ediciones Colihue SRL.

Torres, C. (2015). Videojuego critico - diseño de simulaciones inmersivas como artefacto para la resistencia cultural. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá.

Treanor, M. y Mateas, M. (2009). *Newsgames*-La retórica procesal se encuentra con los dibujos animados políticos. En Conferencia DiGRA .

Tsai, M. H., Chang, Y. L., Shiau, J. S. & Wang, S. M. (2019). Exploring the effects of a serious game-based learning package for disaster prevention education: The case of Battle of Flooding Protection. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 101393. doi: 10.1016/j.ijdr.2019.101393

Valderrama, C. (2010). El conocimiento sobre historia de los medios de comunicación en Colombia. En Ponencia presentada en el X Congreso de la Asociación Latinoamericana de Investigadores en Comunicación. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá.

Valiente, F. (2004). Comunidades virtuales en el ciberespacio. Doxa comunicación.

Van Dijk, T. (2002). El conocimiento y las noticias. Quaderns de filologia. Estudis de comunicació.

Verdú, A., Pulido, P. y Franco, M. (2018). Gamificación y transmedia: del videojuego al libro. El caso de Assassin's Creed. In Gamificación en Iberoamérica. Experiencias desde la Comunicación y la Educación.

Vico, E. (2013). Las teorías profesionales y las 5 crisis del periodismo. CIC. Cuadernos de Información y Comunicación.

Volkova, I. (2014). Multimedia journalism: newsgames. RUDN Journal of Studies in Literature and Journalism.

Wolf, M. y Perron, B. (2003). The video game theory reader. Psychology Press.

Wolf, M. y Perron, B. (2005). Introducción a la teoría del videojuego. Formato: revista de comunicación audiovisual.

Anexos



EL FESTIVAL INTERNACIONAL DE LA IMAGEN y PDC Participatory Design Conference

CERTIFICA QUE

Carlos Andrés Álvarez

Participó con la Ponencia "Newsgames: información periódica a través del diseño y la creación de videojuegos - una radiografía en las facultades del periodismo del Eje Cafetero en el año 2020" XIX FESTIVAL INTERNACIONAL DE LA IMAGEN Y EL PDC 2020 realizado del 15 al 19 de junio del 2020.

Constancia expedida en el mes de julio de 2020, en la ciudad de Manizales - Colombia.

Walter Castañeda
Director Doctorado en Diseño y Creación

Liliana María Villegas
Directora Maestría en Diseño y Creación Interactiva



Foro Académico Internacional
20 FESTIVAL INTERNACIONAL DE LA IMAGEN
inter-especies

Interacciones emergentes en diseño, arte y ciencia
 24 al 28 de mayo de 2021
www.festivaldelaimagen.com

Aceptación como expositor

Estimado participante
Carlos Andrés Álvarez Zuluaga

Nos permitimos informarle que luego del proceso de evaluación, su postulación en el **Foro Académico Internacional**, ha sido aceptada.

El Festival Internacional de la Imagen en su 20ª edición, con la temática central *inter-especies*, organiza el Foro Académico Internacional, reconocido como un espacio para la apropiación social de conocimientos y referencia académica en Colombia y Latinoamérica. El encuentro se llevará a cabo del **24 al 28 de mayo de 2021**, en modalidad virtual.

Para continuar con el proceso primero debe enviar el texto completo al correo: convocatoria2020@festivaldelaimagen.com > **antes del 3 de mayo de 2021** (ver plantilla adjunta) para ser incluidos en una publicación digital que contará con código de registro.

Luego deben realizar el pago de la inscripción por cada uno de los participantes antes del **17 de mayo de 2021**, en la tarifa especial de **expositor**, que además les permitirá participar en todas las actividades programadas: Seminario Internacional, Paisajes Sonoros, Cine(y)Digital, Exhibiciones y Mercado de diseño, arte electrónico y tecnología. Para ampliar información puede visitar la página oficial del evento (www.festivaldelaimagen.com).

Es para nosotros muy importante su participación en este encuentro sobre *inter-especies*, interacciones emergentes en diseño, arte y ciencia.

Cordialmente,

ADRIANA GÓMEZ ALZATE
 Coordinadora Foro Académico Internacional
adriana.gomez@ucaldas.edu.co

convocatoria@festivaldelaimagen.com



FACULTAD DE
 ARTES Y
 HUMANIDADES

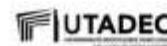
VICERRECTORÍA
 DE PROYECCIÓN
 UNIVERSITARIA



PROGRAMA DE
 DISEÑO
 VISUAL



magistra en
 diseño
 y arte electrónico





EL FESTIVAL INTERNACIONAL DE LA IMAGEN

CERTIFICA QUE

Carlos Andrés Álvarez Zuluaga

Participó con la Ponencia "Newsgames - Herramienta de comunicación para las facultades de periodismo del Eje cafetero" en el Foro Académico Internacional en el marco del **FESTIVAL INTERNACIONAL DE LA IMAGEN** realizado del 24 al 28 de mayo de 2021

Constancia expedida el 15 de junio de 2021, en la ciudad de Manizales - Colombia.

