

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Arte, Diseño y Comunicación Audiovisual

Documental reflexivo sobre los video juegos y el cáncer infantil:
Co-Player, Redención de los videojuegos dentro de un marco clínico

PROYECTO INTEGRADOR

Previo la obtención del Título de:

Licenciado en Producción para Medios de Comunicación

Presentado por:

Manuel Moisés Intriago Sánchez

GUAYAQUIL - ECUADOR

Año: 2019

DEDICATORIA

A Dios, el Creador Soberano que me ha permitido culminar una etapa más en mi vida.
A mi amada esposa, Denisse, quien ha sido un pilar fundamental y me ha apoyado en todo este trayecto. A mi madre, Yolanda, quien con su esfuerzo y constancia me ha acompañado en cada meta.

AGRADECIMIENTOS

Mi más sincero agradecimiento a la Unidad Pediátrica Oncológica de Solca de Guayaquil, quienes junto con todo su equipo administrativo me han brindado su apoyo para poder dar a conocer la realidad de los niños que sufren de cáncer y cómo los video juegos han mejorado su estilo de vida de manera significativa.

A Henry Hill, iniciador y promotor de Game Therapy, por su tiempo y aporte en ideas que promueven de manera positiva los juegos de video durante el tratamiento oncológico.

DECLARACIÓN EXPRESA

“Los derechos de titularidad y explotación, me corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; *Manuel Moisés Intriago Sánchez* doy mi consentimiento para que la ESPOC realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual”

Manuel Moisés Intriago Sánchez

EVALUADORES

.....
Ronald Villafuerte

PROFESOR DE LA MATERIA

.....
Jorge Tobar

PROFESOR TUTOR

RESUMEN

Los pacientes que sufren de cáncer usualmente presentan fatiga y un deterioro en su salud física y mental producto de los tratamientos con quimioterapia, lo cual provoca una disminución en su calidad de vida. El presente documental reflexivo tiene como objetivo demostrar el aporte que tienen los juegos de video en el proceso de recuperación y salud emocional de los niños con cáncer, además de disuadir el contexto negativo con el que se asocian a los juegos de video.

La producción del proyecto se llevó a cabo en las instalaciones de la Unidad Pediátrica del Hospital Solca de Guayaquil, utilizando entrevistas con médicos de cabecera, enfermeras, familiares de pacientes y personas que han utilizado diversas herramientas tecnológicas como juegos de video, gafas VR o dispositivos electrónicos durante y después del tratamiento para combatir el cáncer. Como resultado de estas entrevistas, y de iniciativas de programas locales que apoyan el uso de los juegos de video en el tratamiento del cáncer, tales como “Gametherapy”, se evidenció que los mismos tienen un efecto positivo sobre el estado anímico de los niños.

Finalmente, se puede concluir que los juegos de video que contribuyan con el desarrollo de las habilidades cognitivas de los niños que sufren de cáncer, bajo la aprobación y supervisión de sus padres, son complementarios en el proceso de recuperación de esta enfermedad.

Palabras Clave: Juegos de vídeo, niños con cáncer, salud emocional, terapia

ABSTRACT

Patients suffering from cancer usually have fatigue and a deterioration in their physical and mental health as a result of chemotherapy treatments, which causes a decrease in their quality of life.

This reflective documentary aims to demonstrate the contribution that video games have in the process of recovery and emotional health of children with cancer, in addition to deterring the negative context with which they are associated with video games.

The production of the project was carried out in the facilities of the Pediatric Unit of the Hospital Solca de Guayaquil, using interviews with family doctors, nurses, relatives of patients and people who have used various technological tools such as video games, VR glasses or electronic devices during and after treatment to fight cancer. As a result of these interviews, and initiatives of local programs that support the use of video games in the treatment of cancer, such as "Gametherapy," it was shown that these have a positive effect on the mood of children.

Finally, it can be concluded that video games that contribute to the development of the cognitive abilities of children suffering from cancer, under the approval and supervision of their parents, are complementary in the process of recovering from this disease.

ÍNDICE GENERAL

EVALUADORES	5
RESUMEN.....	6
ABSTRACT	7
ÍNDICE GENERAL.....	8
abreviaturas	9
CAPÍTULO 1	10
1. INTRODUCCIÓN.....	10
1.1 Descripción del problema.....	10
1.2 Justificación del problema.....	11
1.3 Objetivos	12
1.3.1 Objetivo General.....	12
1.3.2 Objetivos Específicos	12
1.4 Marco teórico	12
CAPÍTULO 2	14
2. METODOLOGÍA	14
CAPÍTULO 3.....	17
2.1 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	17
Conclusiones	17
Recomendaciones	17
BIBLIOGRAFÍA	18

ABREVIATURAS

OMS Organización Mundial de la Salud

SOLCA Sociedad de Lucha contra el Cáncer

CAPÍTULO 1

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Descripción del problema

Se define como cáncer al proceso de crecimiento y diseminación incontrolado de las células, las cuales, pueden aparecer prácticamente en cualquier parte del cuerpo humano (OMS, 2019). Numerosos estudios han demostrado que los niños que padecen esta enfermedad, están expuestos a efectos colaterales físicos, psicológicos y sociales, lo que provoca que su calidad de vida se encuentre afectada en comparación con otros niños que no sufren de cáncer (LK, Recklitis , Buchbinder, & Zebrack , 2009) (Landolt MA, Vollrath, & Niggli, 2006) (Faranoush, Shahbabaie Ashtiani , Ghorbani, & Mehrvar, 2017). En este sentido, a pesar de los numerosos avances médicos y el desarrollo de nuevos tratamientos que tratan de disminuir estos efectos, los pacientes frecuentemente se encuentran expuestos a la fatiga física y mental después de los tratamientos de quimioterapia, lo que conlleva a que tengan resistencia o rechazo a nuevos tratamientos que combaten esta enfermedad.

Por otro lado, con el avance de la tecnología en los últimos años, los juegos de computadora, video juegos o también denominados juegos de consola, se han convertido en una de las principales actividades de ocio para niños y adolescentes entre los 6 y 12 años de edad (Hockenberry & Wilson, 2012). De esta forma, los juegos de video tienen una ventaja significativa sobre otros medios de educación para influir en el comportamiento relacionado con la actividad psicosocial de los niños en general, en especial, de aquellos que padecen de cáncer, motivándolos para combatir la enfermedad y mejorando su estado de ánimo. Bajo esta premisa, el presente proyecto tiene como objetivo demostrar el aporte que tienen los juegos de video en el proceso de recuperación y salud emocional de los niños con cáncer, a través de entrevistas con médicos, familiares y de personas que lideran programas locales que fomentan el uso de los video juegos con fines terapéuticos.

1.2 Justificación del problema

En el 2018, se presentaron aproximadamente 193 nuevos casos de cáncer infantil en el Hospital SOLCA de la ciudad de Guayaquil, de los cuales el 54% afectó a varones entre los 0 y 19 años de edad (Diario El Universo, 2019). El cáncer no solo afecta a la salud física del paciente, sino también a su entorno familiar y psicosocial. En este sentido, una encuesta realizada por la fundación Cecilia Rivadeneria, reveló que el 32% de los niños que padecen de cáncer tienen problemas para adaptarse fuera de la vida del hospital, mientras que el 34% de ellos ha sido rechazado por su enfermedad (Diario Web Ecuatoriano , 2018).

Durante la última década, gracias a los avances tecnológicos, se ha incrementado el uso de los juegos de video como co adyudante en el tratamiento de recuperación de los niños con cáncer ya que disminuye los niveles de estrés a los que son sometidos producto de las quimioterapias e intervenciones quirúrgicas. Es por esto que, estudios han demostrado que los juegos con fines terapéuticos diseñados de acuerdo al desarrollo cognitivo y psicosocial de los niños han servido para prepararlos psicológicamente durante el proceso de su hospitalización (LeVieux-Anglin & Sawyer, 1993). El objetivo central de estos juegos es mejorar el bienestar emocional y físicos de los niños hospitalizados, creando un mejor ambiente que los ayude a disminuir sus niveles de estrés y ansiedad cuando se tienen que enfrentar a procesos más largos de quimioterapias u otros procedimientos. De este modo, se busca demostrar la experiencia positiva del uso de los juegos de video en los niños y sus familiares gracias a iniciativas locales como Game Therapy, el cual, es un mueble diseñado para hospitales que tiene adaptada una consola de video para que los niños puedan jugar mientras se recuperan en el hospital.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

- Producir un documental que evidencie el uso terapéutico de los videojuegos en niños con enfermedades catastróficas como el cáncer para redimirlos de la perspectiva negativa que tienen de ellos la sociedad a través de un flujo de trabajo audiovisual que permita comunicar efectivamente el mensaje.

1.3.2 Objetivos Específicos

1. Mostrar las funciones terapéuticas que provocan los juegos de video en el estado anímico y proceso de recuperación de los niños con cáncer.
2. Disuadir el contexto negativo que rodean a los juegos de video a través del resultado que han tenido los proyectos locales en el estado anímico de los niños.
3. Diseñar un flujo de trabajo audiovisual para organizar el proceso de producción del documental.

1.4 Marco teórico

Los niños que son sometidos a tratamientos frecuentes como la quimioterapia, sufren cambios significativos a nivel emocional y cognitivo: que van desde la depresión, hasta problemas de concentración y pérdida de la memoria a causa de los efectos secundarios relacionados con dicho tratamiento (Meveshni , y otros, 2015).

Según estudios realizados por la Universidad de Oxford, jugar 30 minutos de juegos de vídeo al día aumentan la materia gris en el hipocampo derecho del cerebelo, el cual estimula la memoria, áreas relacionadas con la estrategia y planeación de actividades cotidianas. (Agencia de Noticias de la Universidad Central de Colombia, 2017).

Por otro lado, en un experimento controlado para examinar la efectividad de la intervención terapéuticas de los juegos de video en el comportamiento de los niños, demostraron que el grupo de niños que usaron los juegos de video

durante su tratamiento tuvieron menores episodios de ansiedad y comportamientos negativos (Chung, 2009).

No obstante, la mayoría de las investigaciones realizadas sobre los efectos terapéuticos de los juegos de video, se basan en teorías y observaciones clínicas, faltando evidencia empírica para determinar con precisión la efectividad clínica de los juegos. En un estudio realizado en Hong Kong para examinar la efectividad de los juegos de video en el tratamiento de los niños con cáncer utilizando encuestas que miden el nivel de ansiedad, demostraron que los niños que habían utilizado video juegos durante su tratamiento tuvieron una reducción estadísticamente significativa de niveles de ansiedad y depresión que el resto de los niños (William, Joyce , & Eva, 2011).

En este sentido, acorde a un estudio realizado por la Revista Americana de Medicina preventiva, los juegos de video agregan un elemento de diversión relacionados al estudio del comportamiento basados en la teoría social cognitiva, promoviendo el uso de los juegos de video para mejorar la autoconfianza, manteniendo una actitud positiva a través de una mayor motivación durante el proceso de recuperación (Baranowski, Buday, & Thompson, 2008).

En relación a lo anteriormente expuesto, se ha demostrado que el uso de los juegos de video para lograr un cambio positivo en el comportamiento de niños sometidos a quimioterapias se encuentra asociado a las primeras etapas de desarrollo de la enfermedad, resaltando la evidencia teórica y evidencia clínica de estos estudios.

CAPÍTULO 2

2. METODOLOGÍA

Para comunicar efectivamente la idea principal de este documental se usaron 3 etapas de rodaje; Preproducción, Producción y Postproducción.

El estilo documental que se usó para ello, es una amalgama de matices que va desde lo reflexivo a lo testimonial. Bajo este estilo se logró redimir el uso de los videojuegos que frecuentemente se los asocia con la adicción, para demostrar que los mismos pueden alcanzar fines terapéuticos y suplementarios, importantes en el proceso de recuperación de los pacientes con cáncer.

En síntesis, la mejor alternativa para abordar esta tesis, se definió de la siguiente manera: Si bien el documental usa elementos tradicionales propios del género, también se insertaron momentos de ficción para crear expectativa y contextualización del tema, y de esta manera guiar al espectador hacia una idea anticipada de la obra.

Se eligió un ritmo dinámico y futurístico en cuanto a su edición, pero también un tono inspiracional y emocionante en cuanto a su mensaje.

De esta manera se planteó el rodaje:

Preproducción: En esta etapa se estableció la idea de construir un puente entre la adicción y la terapia. Aquí se escogió el tono y estilo del documental en cuanto a: Narrativa, dirección de fotografía, edición - montaje y musicalización y a su vez el respectivo casting.

Se concreto diversas reuniones con autoridades y doctores de la unidad pediátrica de Solca a fin de afirmar o mutar la idea principal del documental. También se

estableció vínculos con iniciativas de particulares que estuvieran involucrados con la temática afín, como complemento en la narrativa del video.

Fue necesario también redactar un guión literario para la locución posterior.

Y finalmente se provisionaron todos los equipos necesarios para el audio y video correspondientes a la siguiente etapa.

Producción: Bajo esta etapa se dio inicio al calendario de rodaje, las grabaciones se dividieron en 4 partes:

- Intro
- Locución de voces a favor y en contra de los videojuegos
- Entrevistas
- Salas de quimioterapia y juegos para niños con cáncer
- Locución de voz en off de guión literario

Todo el material necesario para la posterior edición fue recopilado con éxito, el rodaje de cada etapa duró aproximadamente un mes en su totalidad.

Postproducción: Aquí se empezó el trabajo de edición y montaje de todos los clips provistos en la etapa anterior.

Se aplicaron técnicas de:

- Cortes por movimiento y forma
- VFX
- Máscaras
- Time remmapping

En cuanto al tratamiento de color, la secuencia tuvo 2 etapas:

- Corrección de color, para igualar niveles en los canales RGB
- Color Grading, para fortalecer el contenido de color de cada clip y establecer una personalidad y carácter en cada plano.

Y finalmente se abordó la musicalización y el diseño de sonido.

Una vez montados los clips sobre la línea de tiempo, el beat de los soundtracks escogidos guiaron los cortes y ritmo de la edición.

Se considero para este segmento:

- 2 soundtracks
- 1 librería de SFX

Por un lado, los soundtracks establecieron las emociones y los SFX se utilizaron para la acentuación de acciones o momentos dentro del documental.

CAPÍTULO 3

2.1 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Dentro de la opinión pública, el tema de los videojuegos tiene una percepción polarizada, especulativa y escéptica. Es por esta razón que el presente documental muestra una evidencia clara de que los videojuegos dentro de un marco clínico pueden lograr propiedades coadyuvantes que ayudan a los niños a llevar regularmente sus quimioterapias.

Conclusiones

En efecto, dentro los correctos límites de tiempo y elección de títulos apropiados para la edad y síntomas específicos, los videojuegos son una herramienta que puede influir positivamente en la salud emocional de los niños con cáncer.

Los videojuegos lejos de ser una amenaza, representan una herramienta útil para oncólogos y enfermeras que diariamente trabajan con niños afectados, no solo en sus cuerpos sino también en sus emociones por el cáncer.

Recomendaciones

Se recomienda, por tanto, la proyección de este documental a empresas públicas y privadas, hospitales oncológicos en general que quieran implementar el uso de los videojuegos como actividades suplementarias para el cuidado emocional y el efectivo avance de tratamientos químicos debilitantes como la quimioterapia.

BIBLIOGRAFÍA

Artículos de revista tomados de Internet

“Clinical and Neurobiological Perspectives of Empowering Pediatric Cancer Patients Using Videogames”. Games for Health Journal: Research, Development, and Clinical Applications. Accedido el 1 de agosto, 2019, desde

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4545566/>

Could video games help kids recover from cancer? Article from news of web page Health University of Utah. Accedido el 1 de Agosto, 2019, desde

<https://uofuhealth.utah.edu/newsroom/news/2018/04/game.php>

Can playing video games help cancer patients? Cancer Treatment Centers of America. Accedido el 1 de agosto, 2019, desde

<https://www.cancercenter.com/community/blog/2017/02/can-playing-video-games-help-cancer-patients>

Playing for Real Video Games and Stories for Health-Related Behavior Change.

Accedido el 1 de agosto, 2019, desde

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2189579/>