



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Programa de Doctorado en Industrias de la Comunicación y Culturales

Narrativas audiovisuales inmersivas y prosocialidad: un estudio integral a partir de la interacción con el usuario

Tesis doctoral

Autora:

Beatriz del Caz Pérez

Directores:

Dr. Fernando Javier Canet Centellas

Dr. Francisco Javier Moral Martín

València, Julio 2025

Resumen

Esta tesis doctoral analiza el potencial de las narrativas audiovisuales prosociales inmersivas (NAPI) como herramientas para fomentar el contacto intergrupar y, con ello, generar conciencia social, comprensión, toma de perspectiva y empatía hacia el otro, en un contexto marcado por la polarización social y política. Para ello, se realiza un abordaje interdisciplinar a través del estudio no solo de la propia tecnología, sino especialmente de su diseño narrativo, atendiendo al lugar que ocupa el usuario en la narrativa y la diégesis. Con ello, se examina el modo en que estas experiencias inmersivas pueden contribuir a la transformación del usuario.

Metodológicamente, la investigación adopta un enfoque mixto. Por un lado, se ha llevado a cabo una selección y análisis de un corpus de 113 NAPI exhibidas entre 2017 y 2023 en cinco festivales internacionales de referencia (Venecia, Cannes, Sundance, SXSW y Raindance), lo que ha permitido establecer tendencias formales, temáticas y tecnológicas en la producción contemporánea de este tipo de contenidos. Por otro lado, se ha profundizado en el análisis de cuatro piezas (*Traveling while Black*, *Still Here*, *The Changing Same* y *MLK: Now is the time*) siguiendo una aplicación del análisis fílmico a la realidad virtual con el fin de entender diferentes formas de aproximar al usuario a este tipo de experiencias. Tras ello, y a partir de los comentarios vertidos por los usuarios en *Traveling while Black*, se han valorado los efectos de estas experiencias a partir de un estudio cuantitativo y cualitativo creado con una metodología propia.

Entre las principales aportaciones de la tesis destacan: una tipología del rol del usuario en las experiencias NAPI; la identificación de rasgos narrativos comunes que logran entender la construcción de este tipo de experiencias; una metodología para valorar los efectos en el usuario de las experiencias de realidad virtual. Las conclusiones subrayan que el valor transformador de estas narrativas no reside únicamente en su realismo técnico, sino en su capacidad para interpelar al usuario desde una posición de vulnerabilidad compartida, lo que las convierte en dispositivos privilegiados para imaginar nuevas formas de mediación afectiva y ciudadanía empática.

Palabras clave

Realidad virtual, prosocialidad, narrativas inmersivas, empatía, usuario, toma de perspectiva, análisis narratológico

Abstract

This doctoral thesis analyzes the potential of immersive prosocial narratives (IPN) as tools for fostering social awareness in a context marked by social and political polarization. The possibilities opened up by the new medium —by placing the user at the very center of the experience— encourage understanding, perspective-taking, and empathy toward others, as well as intergroup contact. To this end, an interdisciplinary approach is taken, analyzing not only the technology itself but especially its formal and narrative design, paying close attention to the role of the user within the narrative and diegesis. This allows for an examination of how these immersive experiences can contribute to user transformation.

Methodologically, the research adopts a mixed-methods approach. On one hand, a selection and analysis of a corpus of 113 IPN pieces exhibited between 2017 and 2023 at five major international festivals (Venice, Cannes, Sundance, SXSW, and Raindance) has been conducted. This has made it possible to establish formal, thematic, and technological trends in the contemporary production of this type of content during its peak development. On the other hand, an in-depth analysis was carried out on four specific pieces (*Traveling While Black*, *Still Here*, *The Changing Same*, and *MLK: Now Is the Time*), applying part of the theoretical framework of film analysis to virtual reality in order to understand different ways of engaging users in these experiences. Following this, and based on user feedback from *Traveling While Black*, the effects of these experiences were evaluated through a quantitative and qualitative study developed using a proprietary methodology.

Among the main contributions of the thesis are: the development of a typology of user roles in IPN experiences; the identification of common narrative features that help explain how these experiences are constructed; and a methodology to assess the impact of virtual reality experiences on users. The conclusions emphasize that the transformative value of these narratives lies not only in their technical realism but in their ability to engage the user from a position of shared vulnerability, making them privileged tools for imagining new forms of affective mediation and empathetic citizenship.

Keywords

Virtual reality, Prosociality, immersive narratives, empathy, user, perspective-taking, narratological analysis

Resum

Esta tesi doctoral analitza el potencial de les narratives audiovisuals prosocials immersives com a ferramentes per a fomentar el contacte intergrupals i, amb això, generar consciència social, comprensió, adopció d'altres perspectives i empatia, en un context marcat per la polarització social i política. Per a això, es realitza un abordatge interdisciplinari a través de l'estudi no sols de la pròpia tecnologia, sinó especialment del seu disseny narratiu, atés el lloc que ocupa l'usuari en la narrativa i la diegesi. Amb això, s'examina el mode en que estes experiències immersives poden contribuir a la transformació de l'usuari.

Metodològicament, la investigació adopta un enfocament mixt. D'una banda, s'ha dut a terme una selecció i anàlisi d'un corpus de 113 narratives immersives exhibides entre 2017 i 2023 en cinc festivals internacionals de referència (Venècia, Cannes, Sundance, SXSW i Raindance), la qual cosa ha permès establir tendències formals, temàtiques i tecnològiques en la producció contemporània d'esta mena de continguts. D'altra banda, s'ha aprofundit en l'anàlisi de quatre peces (*Traveling while Black*, *Still Here*, *The Changing Same*, and *MLK: Now Is the Time*) seguint una aplicació de l'anàlisi fílmica a la realitat virtual amb la finalitat d'entendre diferents maneres d'aproximar a l'usuari a esta mena d'experiències. Després d'això, i a partir dels comentaris abocats pels usuaris en *Traveling while Black*, s'han valorat els efectes d'estes experiències a partir d'un estudi quantitatiu i qualitatiu creat amb una metodologia pròpia.

Entre les principals aportacions de la tesi destaquen: una tipologia del rol de l'usuari en les experiències immersives; la identificació de trets narratius comuns que aconseguixen entendre la construcció d'esta mena d'experiències; una metodologia per a valorar els efectes en l'usuari de les experiències de realitat virtual. Les conclusions subratllen que el valor transformador d'estes narratives no residix únicament en el seu realisme tècnic, sinó en la seua capacitat per a interpel·lar a l'usuari des d'una posició de vulnerabilitat compartida, la qual cosa les convertix en dispositius privilegiats per a imaginar noves formes de mediació afectiva i ciutadania empàtica.

Paraules clau

Realitat virtual, prosocialitat, narratives immersives, empatia, usuari, perspectiva, anàlisi narratològic

Agradecimientos

Dedico esta tesis a todas las personas que, de una forma u otra, me han ido acompañando a lo largo de estos años.

Quisiera expresar mi más profundo agradecimiento a mis directores de tesis por su generosa y constante guía a lo largo de este proceso.

Agradezco infinitamente a mi familia por comprenderme y respetarme. En especial, a mi madre, por su apoyo incondicional; a mi padre, por estar siempre ahí; y a mi marido, Sam, por ser mi *et al.*, por sostenerme y escucharme todos estos años.

A mi hermano Carlos, por ser mi guía.

Y a Clara, porque ha sido mi aliento en estos últimos meses.

Índice

Capítulo 1

1.1.	Planteamiento de la investigación	14
1.2.	Justificación e interés del tema.....	18
1.3.	Objetivos.....	21
1.4.	Estructura y metodología	22

Capítulo 2

2.1.	Las narrativas audiovisuales prosociales como motor de cambio social ..	25
2.2.	El giro a lo inmersivo: el papel de la realidad virtual	32
2.3.	El rol del usuario: de la periferia al centro de la experiencia audiovisual ...	41

Capítulo 3

3.1.	Nuevos canales de exhibición para las narrativas inmersivas.....	49
3.2.	Selección de festivales	52
3.2.1.	Criterios de selección de los festivales	52
3.2.2.	Búsqueda de los festivales de cine	54
3.3.	Período estudiado (2017-2023): del auge a la caída de la realidad virtual ..	57
3.4.	Festivales de cine seleccionados	61
3.4.1.	Venice Immersive: la realidad virtual conquista el festival de cine más antiguo del mundo	61
3.4.2.	Festival de Sundance: creatividad e innovación en New Frontier.....	63
3.4.3.	Cannes XR: la realidad virtual protagoniza la alfombra roja	66
3.4.4.	SXSW: la realidad virtual como eje cultural	68
3.4.5.	Raindance Immersive: el cine independiente conquista VRChat.....	70
3.5.	Datos extraídos.....	73
3.6.	Las NAPI en los festivales de cine: de los márgenes al centro.....	77
3.6.1.	De la abundancia a la concreción: menos selecciones, más narrativas de impacto.....	78
3.6.2.	Más cerca de la igualdad: el rol de las mujeres en la dirección de las NAPI	79
3.6.3.	La diversidad lingüística en las NAPI.....	81
3.6.4.	Géneros de las NAPI: el predominio del cine documental.....	82
3.6.5.	Evolución de las técnicas	84

Capítulo 4

4.1.	Temáticas prosociales	88
4.1.1.	Conflictos y justicia social	89
4.1.1.1.	Guerra y conflictos bélicos	89
4.1.1.2.	Conflictos raciales	92
4.1.2.	Salud y bienestar	95
4.1.3.	Migración	96
4.1.4.	Género y sexualidad	99
4.2.	Análisis de la arquitectura narrativa en experiencias inmersivas	101
4.2.1.	Rol del usuario	101
4.2.1.1.	Observador pasivo	102
4.2.1.2.	Participante pasivo.....	104
4.2.1.3.	Participante activo	105
4.2.1.4.	Observador activo.....	107

4.2.2. Tipologías del narrador en experiencias inmersivas.....	108
4.2.2.1. Narrador omnisciente explícito	109
4.2.2.2 Narrador omnisciente implícito	110
4.2.2.3 Narrador en segunda persona.....	111
4.2.2.4 Narrador testigo	112
4.2.2.5 Voz interna.....	114
4.2.3. Formas de guiar la mirada del espectador-usuario	115
4.3. Análisis formal de la tecnología empleada	119
4.3.1. Componente visual	119
4.3.1.1. Vídeo 360/180: El cine de realidad virtual	119
4.3.1.2. CGI: hacia la interactividad en la realidad virtual	125
4.3.1.3. Fotogrametría	131
4.3.1.4. Captura volumétrica	134
4.3.1.5. Imágenes 2D.....	135
4.3.1.6. El presente de las NAPI: Hacia la hibridación de técnicas	139
4.3.2. Componente sonoro.....	140
4.2.3. Evidencia de corporalidad.....	142
4.2.4. Grados de libertad del usuario	144
4.2.4.1. Interacción	145
4.2.4.2. Locomoción	146
Capítulo 5	
5.1. Introducción.....	150
5.1.1. Propuestas inmersivas seleccionadas.....	150
5.1.2.1. Traveling while Black	151
5.1.2.2. Still Here.....	154
5.1.2.3. The Changing Same	156
5.1.2.4. MLK: Now is the time	158
5.2. Análisis contextual	160
5.2.1. Contexto sociopolítico del racismo estadounidense	160
5.2.1.1. Raíces históricas del racismo estructural.....	160
5.2.1.2. El perfilado racial	161
5.2.1.3. Brutalidad policial.....	163
5.2.1.4. Derecho a voto.....	164
5.2.1.5. Viajar siendo negro.....	165
5.2.1.6. Segregación de facto como potenciadora de la brecha económica y social.....	167
5.2.2. Contexto autoral.....	168
5.2.2.1. Traveling while Black	169
5.2.2.2. Still Here.....	173
5.2.2.3. The Changing Same	176
5.2.2.4. MLK: Now is the Time	178
5.2.3. Impacto de las piezas	179
5.2.3.1. Recepción en festivales de cine y premios de la industria	179
5.2.3.2. Público generalista.....	181
5.2.3.3. Impacto académico	187
5.3. Análisis de la tecnología empleada.....	190
5.3.1. Interfaces de producción	190

5.3.2. Audio	195
5.3.3. Grados de libertad	196
5.3.4. Formas de corporalidad	198
5.3.5. Interactividad	203
Capítulo 6	
6.1. Traveling while Black (2019)	207
6.1.1. Estructura y temporalidad: de la lucha contra la segregación a la persecución policial	207
6.1.2. Narradores y voces de <i>Traveling while Black</i>	211
6.1.3. Puesta en escena: del cine convencional al cine inmersivo	214
6.1.4. Montaje	222
6.1.5. Formas de guiar la mirada del espectador: guiar sin forzar la mirada	223
6.1.6. Rol del usuario: la construcción del espectador dentro del relato como observador pasivo	225
6.2. Still Here (2020)	229
6.2.1. Estructura y temporalidad: La evocación de la memoria a través de lo doméstico	229
6.2.2. Narradores	231
6.2.3. Puesta en escena: de la navegación peripatética a la teatralidad	232
6.2.4. Montaje	239
6.2.5. Formas de guiar la mirada del espectador: La mirada como forma de interacción	240
6.2.6. Rol del usuario: la articulación del espectador dentro del relato como observador activo	242
6.3. The Changing Same: Ep. 1 <i>The Dilemma</i> (2021)	245
6.3.1. Estructura y temporalidad: Reimaginando el pasado	245
6.3.2. Narradores e instancias narrativas de The Changing Same	250
6.3.3. Puesta en escena: Los elementos fantásticos como vehículo para visitar el pasado	252
6.3.4. Montaje	257
6.3.5. Formas de guiar la mirada del espectador: entre el acompañamiento y el FOMO	258
6.3.6. Rol del usuario: la articulación del espectador dentro del relato como participante pasivo	260
6.4. MLK: Now is the time (2023)	264
6.4.1. Estructura y temporalidad: Explorando la historia a través de la interactividad	264
6.4.2. Narradores	270
6.4.3. Puesta en escena: la sobriedad ante el discurso	271
6.4.4. Montaje	280
6.4.5. Formas de guiar la mirada del espectador: la mirada asistida	281
6.4.6. Rol del usuario: la articulación del espectador dentro del relato como participante activo	282
Capítulo 7	
7.1. Introducción	286
7.2. Propuesta metodológica para el análisis de comentarios	289
7.2.1. Recopilación de datos	289

7.2.2. Cribado (selección) y codificación	290
7.2.3. Categorización	292
7.2.3.1. Adaptación al contexto de los videojuegos por parte del equipo de Bourgonjon	293
7.2.3.2. Aplicación en medios inmersivos: del enfoque positivo al análisis integral	294
7.2.4. Análisis de contenido	298
7.3. Resultados y discusión	299
7.3.1. Bienestar personal/Malestar personal [Personal Well-Being/Ill-Being]	300
7.3.2. Estratificación social/Ceguera social [Social Stratification/Social Blindness].....	303
7.3.3. Civilización/Disuasión [Civilization/Dissuasion]	306
7.3.4. Educación/Desinformación [Education/Disinformation]	308
7.3.5. Catarsis/Animosidad [Catharsis/Animosity]	310
7.3.6. Desarrollo personal/Estancamiento personal [Self-Development/Personal Stagnation]	312
7.3.7. Mejora moral/Incapacidad moral [Moral Improvement/Moral Incapacity]	315
7.3.8. Instrumento político positivo/Instrumento político negativo [Positive Political Instrument/Negative Political Instrument]	317
7.3.9. Puntuaciones vertidas por los usuarios	320
Capítulo 8	
8.1. Conclusiones generales y específicas	324
8.2. Limitaciones y futuras líneas de investigación	331
Bibliografía	330
Anexos	356

Índice de tablas

Tabla 1. <i>Selecciones en las secciones VR de los festivales (elaboración propia).</i>	79
Tabla 2. <i>Distribución de la codificación por categorías (elaboración propia).</i>	261
Tabla 3. <i>Distribución de las valoraciones de los usuarios por plataforma (elaboración propia).</i>	262
Tabla 4. <i>Distribución de los comentarios según las valoraciones asociadas (elaboración propia).</i>	299
Tabla 5. <i>Clasificación de la codificación en base a la puntuación de los comentarios asociados (elaboración propia).</i>	320
Tabla 6. <i>Distribución de los comentarios según las valoraciones asociadas (elaboración propia).</i>	321
Tabla 7. <i>Clasificación de la codificación en base a la puntuación de los comentarios asociados (elaboración propia).</i>	321

Índice de figuras

Fig 1. Fotografía del dispositivo de Sutherland y el esquema de funcionamiento (Sutherland, 1968)	33
Fig 2. Primera selección de RV en los festivales propuestos (elaboración propia).	58
Fig 3. Fotografía de prensa de Venice Immersive publicada en la sección de noticias (La Biennale di Venezia, 2024).	61
Fig 4. Una imagen de The Spaceship (Sundance Institute, 2021).	63
Fig 5. Espacio expositivo de realidad virtual del Festival de Cannes (Cannes Film Festival, 2020).	66
Fig 6. Instalación interactiva de la XR Experience en festival 2023 (SXSW, 2023).	68
Fig 7. Parte de la sección oficial posando para la entrega de premios (Raindance Immersive, 2021).	70
Fig 8. Distribución dirección por género en las NAPI (elaboración propia).	80
Fig 9. Distribución idiomas en las NAPI (elaboración propia).	81
Fig 10. Géneros principales de las NAPI (elaboración propia).	82
Fig 11. Evolución del uso de la tecnología entre 2017 y 2023 (elaboración propia).	85
Fig 12. Captura de End of Night (2021), de David Adler.	90
Fig 13. Captura de Container (2021), de Meghna Singh y Simon Wood.	115
Fig 14. Fotografía de la grabación de Container (Wood @shadydocumentarian, 2021).	116
Fig 15. Captura de Ashe '68 (2019), de B. Lichtenstein, J. Bravo, J. Fitzsimmons y R. Miller	121
Fig 16. Captura de Fresh Memories: The Look (2023), de Volodymyr Kolbasa y Ondrej Moravec	123
Fig 17. Captura de First Impressions (2017), de Francesca Panetta y Nicole Jackson.	123
Fig 18. Captura de Reeducated (2021), de Sam Wolson.	126
Fig 19. Capturas de Goliath: playing with reality (2021), de Barry Gene Murphy y May Abdalla.	127
Fig 20. Capturas de 4 Feet High (2021), de E. Lenardón, M.B. Poncio y R. Perazolo.	128
Fig 21. Capturas de Stay Alive My Son (2023), de Victoria Bousis.	128
Fig 22. Capturas, a la izquierda, Thank you for sharing your world (2022) de Yu Sakudo, a la derecha, Hue (2017) de Nicole McDonald.	129
Fig 23. Capturas, a la izquierda, The Last Goodbye (2017) de Gabo Arora y Ari Palitz, a la derecha, Home After World (2018) de Gayatri Parameswaran.	132
Fig 24. First Day (2023) de Valeriy Korshunov, a la izquierda explora la memoria traumática de la guerra desde lo colectivo, mientras que Remember this place: 31°20'46"N 34°46'46"E (2023) de Patricia Echeverría Liras acude a lo personal (a la derecha).	133
Fig 25. Captura de Parragirls Past, Present (2017), de L. Hibberd, A. Davis y V. Kuchelmeister.	133
Fig 26. Captura de de Girl Icon (2019) de S. E. Proctor donde se ve proyectadas las declaraciones de Malala (izq.) y captura de pantalla de After Solitary (2017) de C. Herrman y L. Mucciolo (der.)	136

Fig 27. Capturas, a la izquierda, <i>This is not a Ceremony</i> (2022) de Colin Van Loon, a la derecha, <i>Tales of the March</i> (2023) de Stefano Casertano.	137
Fig 28. (de izq a der, arriba a abajo): <i>Kindred</i> (2022 de B. Kenneth), <i>Spots of Light</i> (2023) de A. Weingrod, <i>Belongings VR</i> (2021) de C. Silverman y <i>The Book of Distance</i> (2020) de R. Okita	137
Fig 29. Captura de <i>Man Under Bridge</i> (2020) de Hanna Västinsalo.	138
Fig 30. Captura de <i>Flowers & Switchblade</i> (2019) de Nic Koller y Weston Rio Morgan.	139
Fig 31. Captura de <i>Flowers & Switchblade</i> (2019) de Ali Eslami.	146
Fig 32. Captura de <i>Blackout</i> (2017) de Yasmin Elayat y Alexander Porter.	177
Fig 33. Distribución puntuaciones usuarios Letterboxd (elaboración propia).	181
Fig 34. Distribución de las puntuaciones de los usuarios de IMDb (elaboración propia).	182
Fig 35. Fotografías de su pase en el Ben's Chili Bowl, de Felix & Paul Studios (2019a, 2019b).	183
Fig 36. Distribución puntuaciones de Oculus (elaboración propia).	186
Fig 37. En los extremos, capturas de pantalla de la cámara de 3 y 4 generación de cámaras (Felix & Paul Studios, 2023). En el centro, fotograma extraído de un vídeo promocional de Oculus VR for Good (Meta Quest, 2019).	190
Fig 38. Fotografía del making of (2019) (izq); fotografía de la presentación de la cámara(der).	191
Fig 39. Captura de pantalla demostración uso Dephkit.	192
Fig 40. Imágenes del making of de <i>The Changing Same</i> .	193
Fig 41. Captura de pantalla del proyecto (izq.); captura de <i>The Changing Same</i> (der.).	193
Fig 42. A la izquierda, captura de pantalla del proyecto, a la derecha, renderizado de la casa.	194
Fig 43. Imágenes de la creación de Harriet.	194
Fig 44. Cartel 60 ^a aniversario del Ben's Chili Bowl's ocupando el reflejo del usuario.	198
Fig 45. Dramatización de Courtland Cox joven reflejado en el espejo del Ben's Chili Bowl.	199
Fig 46. Interior autobús.	200
Fig 47. Silla virtual sobre la que el usuario puede sentarse.	201
Fig 48. Espacio vacío en el asiento. La pierna corresponde a Lamar.	201
Fig 49. (de izquierda a derecha) Imagen de las protestas raciales por la muerte de Martin Luther King Jr en Washintong DC (fotografía de Dozier Mobley, recuperada de Moore, 2018); captura de <i>Traveling While Black</i> ; imagen de las protestas de 2014 por el muerte de Michael Brown a manos de un policía (fotografía de AFP, recuperada de Efe, 2014).	209
Fig 50. Sandra al inicio y final del documental.	211
Fig 51. Transición desde el interior del cine al exterior del Ben's Chili Bowl : imagen proyectada en el cine (arriba izq), exterior Ben's Chili Bowl (arriba der) y transición entre las dos imágenes (abajo).	217
Fig 52. Espacio situado a la izquierda, centro y derecha del espectador, si se toma a Sandra como referencia.	218
Fig 53. Reflejo.	220
Fig 54. Parte posterior de la acción.	224

Fig 55. <i>Sandra se sitúa en el centro del Ben's Chili Bowl.</i>	224
Fig 56. <i>En todas las conversaciones hay un vaso o taza por cada personaje corpóreo, mientras que el usuario no tiene.</i>	226
Fig 57. <i>Espacios recreados con fotogrametría.</i>	233
Fig 58. <i>Situación del usuario en el interior del coche.</i>	234
Fig 59. <i>El usuario se sitúa en una posición más elevada que su realidad física.</i>	236
Fig 60. <i>Jasmine sufriendo la pérdida de su hijo.</i>	237
Fig 61. <i>Reencuentro de Jasmine con su hijo.</i>	238
Fig 62. <i>Escenas del futuro de Jasmine.</i>	239
Fig 63. <i>Transición entre la casa y el espacio onírico.</i>	254
Fig 64. <i>Plano previo y posterior a la transición en los dos momentos presentes.</i>	257
Fig 65. <i>Ejemplos de rotura del espacio.</i>	258
Fig 66. <i>La iluminación de los personajes cambia sutilmente para facilitar la atención del usuario.</i>	259
Fig 67. <i>Multitud vitorea ante los puños levantados del usuario.</i>	269
Fig 68. <i>Imagen elevada.</i>	271
Fig 69. <i>Las partículas brillantes representan los espectadores del discurso.</i>	272
Fig 70. <i>Parte final de la experiencia ante el Capitolio.</i>	273
Fig 71. <i>Imagen 2D en televisión.</i>	273
Fig 72. <i>El juego de mesa utiliza los mismos colores de los planos por barrios segregados.</i>	274
Fig 73. <i>Uso de iluminación melodramática en la escena.</i>	276
Fig 74. <i>El usuario es rodeado por los policías.</i>	277
Fig 75. <i>A la izquierda, cabina de votación en Plymouth, New Hampshire (Bloomberg, 2024); a la derecha, las cortinas presentes en la experiencia inmersiva.</i>	277
Fig 76. <i>Representación de los pilares de la democracia.</i>	278
Fig 77. <i>Rotura de los valores democráticos.</i>	279

CAPÍTULO 1

Introducción



1.1. Planteamiento de la investigación

The problem with stereotypes is not that they are untrue, but that they are incomplete.

They make one story become the only story.

— Chimamanda Ngozi Adichie (2009)

Las sociedades democráticas contemporáneas atraviesan una crisis de cohesión social sin precedentes, crisis marcada por una polarización que permeabiliza todas las capas de la vida social, afectando no solo a las interacciones entre individuos (donde entran en juego su identidad, sus valores, sus creencias o sus emociones), sino también entre grupos sociales, instituciones público y privadas o partidos políticos. Todo esto hace que la polarización afecte a cuestiones como la democracia, el cambio climático, la salud pública o el ascenso de discursos populistas, lo que erosiona y empeora las condiciones necesarias para el diálogo y el consenso (Kish Bar-On et al., 2024).

En este contexto, el auge de partidos con ideologías extremistas ha transformado el panorama político. En Europa, formaciones como Vox, Alternativa para Alemania (AfD) o Hermanos de Italia y la Liga Norte en Italia han conseguido una fuerte representación parlamentaria gracias a canalizar parte del malestar social con discursos que presentan un marcado carácter nacionalista, xenófobo y *antiestablishment* (Mudde, 2019), desplazando el debate público hacia posiciones más radicalizadas. Este desplazamiento no solo normaliza discursos previamente considerados inaceptables, sino que reduce la predisposición personal a relacionarse con personas de ideologías contrarias (Frimer et al., 2017), mientras aumenta la tendencia a deshumanizar a los adversarios políticos (Mason, 2018) y propicia enfrentamientos sociales internos y entre países (Fiorina y Abrams, 2008; Gidron et al., 2019). En términos estructurales, la polarización amenaza la diversidad de perspectivas ideológicas y fomenta un clima propenso para la violencia política (Benson, 2023; Piazza, 2023). Ejemplos como la polarización partidista en Estados Unidos o el deterioro democrático en Hungría ilustran cómo esta dinámica socava la convivencia y debilita el tejido institucional (Arbatli y

Rosenberg, 2021; Simas et al., 2020). Además, las tensiones generadas en los últimos años por conflictos tan lacerantes como los de Ucrania o Palestina, cuya instrumentalización ideológica intensifica nuevas formas de polarización y favorece lecturas simplificadas de una realidad compleja, horadan aún más si cabe la confianza de los ciudadanos en los tradicionales sistemas democráticos.

Los medios de comunicación han desempeñado un papel clave en la escalada de esta confrontación social. La lógica del *engagement* ha llevado a priorizar contenidos que generan indignación y enfrentamiento, a menudo en detrimento de la información veraz (Vargo et al., 2018). Una encuesta en diez países (entre ellos Grecia, Italia, Noruega y Reino Unido en Europa) reveló una elevada percepción social de polarización tanto en medios tradicionales (televisión, radio y prensa) como en redes sociales (Yang et al., 2016). Estas últimas, en particular, parecen amplificar el contenido partidista, reforzar las cámaras de eco¹ y promover dinámicas de confrontación intergrupala (Cho et al., 2018; Waller y Anderson, 2021). Además, estudios recientes han evidenciado una correlación entre polarización política, censura e información falsa en redes sociales en contextos democráticos consolidados (Lu et al., 2024). La identificación con el propio grupo en estas plataformas refuerza el favoritismo hacia el endogrupo y alienta la hostilidad hacia el exogrupo, dificultando el encuentro con el otro (Wakefield y Wakefield, 2022).

Así, tanto los discursos populistas como las dinámicas mediáticas contemporáneas refuerzan una lógica dicotómica de tipo *nosotros contra ellos*. Una lógica que alimenta la desconfianza, el estereotipo y la exclusión, erosionando los valores que representa la democracia, basados en la cohesión y el reconocimiento mutuo.

¿Cómo podemos fomentar una escucha activa y empática en un entorno marcado por la fragmentación ideológica y el rechazo a la otredad? Como investigadores y ciudadanos, somos testigos de cómo las divisiones ideológicas han trascendido el ámbito político para permear prácticamente todos los espacios

¹ Son entornos de comunicación a los que las personas se exponen y donde predominan sus propias ideas y creencias, lo que refuerza sus convicciones mientras se excluyen o deslegitiman perspectivas contrarias.

de la vida social, desde las interacciones familiares hasta los entornos educativos y profesionales. Tal como advierte Chimamanda Ngozi Adichie (2009) en la cita que abre este capítulo, el problema de los estereotipos no reside únicamente en que sean falsos, sino en que son incompletos: cuando una única narrativa se impone como hegemónica, se invisibilizan otras voces, realidades y experiencias. Esta operación cultural subyace a muchos de los mecanismos actuales de exclusión y enfrentamiento. Cuando se marca a quien es diferente como *el otro*, perteneciente a un grupo ajeno y separado del propio, se le priva de su singularidad, personalidad y humanidad, reduciéndolo a meras cifras o amenazas potenciales (Chouliaraki y Zaborowski, 2017). Se trata de un proceso de deshumanización que conlleva consecuencias no solo éticas, sino también políticas y sociales, al erigir una frontera simbólica que refuerza dinámicas de exclusión. Ante esta reducción, resulta imprescindible imaginar nuevas formas de relacionarnos que promuevan la escucha activa, la empatía y la toma de perspectiva.

Así pues, esta situación nos demanda, como sociedad, el desarrollo de herramientas innovadoras que fomenten la comprensión mutua y restauren los vínculos sociales deteriorados. En este sentido, se vuelve crucial explorar estrategias capaces de transformar la mirada hacia el exogrupo, con el fin de contrarrestar la polarización que genera discursos de odio para promover una comprensión más profunda de quienes son vistos como diferentes. Se trata, en definitiva, de lograr la transformación del *nosotros contra ellos* por el *nosotros somos ellos*.

Al respecto, la realidad virtual (RV o VR, por sus siglas en inglés) ofrece la posibilidad de diseñar experiencias inmersivas capaces de influir en la forma en que los usuarios reaccionan ante cuestiones sociales relevantes (Slater et al., 2019). En particular, las narrativas audiovisuales inmersivas con contenido prosocial podrían constituir una vía efectiva para generar procesos de reflexión crítica, activismo y motivación social en los usuarios. A partir de dicho horizonte, esta investigación se propone analizar el impacto de estas narrativas en la conciencia social, preguntándose: ¿las narrativas audiovisuales prosociales inmersivas favorecen el activismo y la prosocialidad en los usuarios?

Dicho interrogante se constituye en la principal pregunta de esta tesis doctoral, que a su vez puede transformarse en la siguiente hipótesis: las narrativas audiovisuales prosociales inmersivas (a las que nos referiremos a partir de ahora como NAPI) favorecen el activismo y la prosocialidad de los usuarios que las consumen.

1.2. Justificación e interés del tema

Diversas investigaciones han evidenciado los efectos positivos que conlleva adoptar la perspectiva del otro en el ámbito de las relaciones intergrupales. Este ejercicio cognitivo-emocional se ha asociado con un incremento de actitudes altruistas y niveles más elevados de empatía (Batson et al., 1991; Batson y Moran, 1999; Coke et al., 1978; Eisenberg y Miller, 1987), así como con una mayor predisposición a prestar ayuda, tanto en términos económicos como de tiempo personal (Batson et al., 1991; Coke et al., 1978; Dovidio et al., 1990, 2004; Bilewicz, 2009). Asimismo, se ha observado una disminución en la emisión de juicios estereotipados y sesgados (Galinsky y Moskowitz, 2000; Galinsky y Ku, 2004; Pettigrew y Tropp, 2008; Skorinko y Sinclair, 2013; Todd y Galinsky, 2014). Además, adoptar la perspectiva del otro ha demostrado ser eficaz en la resolución de conflictos (Lustig, 2002; Galinsky et al., 2008; Kelman, 2010), facilitando vínculos más estrechos con miembros de grupos distintos y promoviendo actitudes más positivas hacia ellos (Davis et al., 1996; Batson et al., 1997). También se ha vinculado con el fomento del diálogo intergrupar (Dessel y Rogge, 2008; Nagda, 2006) y con un aumento de la cooperación entre grupos (Aronson, 2000; Johnson y Johnson, 2009; Gehlbach et al., 2015).

En este contexto, la realidad virtual se presenta como una herramienta emergente con notable potencial para estimular la empatía, lo que la convierte en un medio valioso para combatir la estigmatización del otro (Ahn et al., 2013; Slater y Sanchez-Vives, 2016). Tal como indica el metaanálisis de Ventura et al. (2020), la VR puede definirse como “an advanced form of a human–computer interface that allows the user to interact with and become immersed in a computer-generated environment” [una forma avanzada de interfaz humano-ordenador que permite al usuario interactuar con un entorno generado por ordenador e integrarse en él] (p. 1), lo que permite generar experiencias de alto impacto emocional. Esta capacidad de inmersión puede facilitar una implicación subjetiva más intensa y favorecer una comprensión más profunda de quienes son percibidos como diferentes.

Desde esta perspectiva, las narrativas audiovisuales prosociales inmersivas (NAPI) se perfilan como una propuesta innovadora con gran potencial transformador. Entendemos como NAPI aquellos relatos audiovisuales realizados para ser consumidos con un Head-Mounted Display o HMD y que están orientados a promover valores sociales positivos, entre ellos, el fomento de la empatía, la consciencia social y aquellos temas que afectan al bienestar colectivo. Gracias a su cualidad técnica/inmersiva y narrativa, dichas experiencias permiten que el usuario adopte el punto de vista de personas objeto de exclusión social, generando espacios simbólicos donde pueden emerger procesos de empatía, toma de perspectiva y respuestas prosociales. Así, las NAPI ofrecen una alternativa crítica frente a los relatos deshumanizadores presentes en nuestra sociedad, que tienden a reducir a los sujetos a cifras o titulares. Frente al desprecio del otro, estas experiencias posibilitan el acceso a historias personales y humanizadas (Shin, 2018).

Además de su impacto emocional, la VR ha demostrado ser útil en el ámbito educativo, al permitir a los usuarios explorar contextos históricos, sociales y culturales diversos (como visitar virtualmente otros países o conocer realidades ajenas), contribuyendo así a ampliar horizontes de comprensión y a contrarrestar visiones estereotipadas (Bailenson, 2018). Este potencial interdisciplinar convierte a las narrativas inmersivas en herramientas valiosas tanto para la intervención social como para la educación crítica y transformadora.

En un contexto sociopolítico marcado por la polarización, la fragmentación ideológica y el auge de discursos excluyentes, como se ha apuntado al comienzo de estas páginas, se vuelve más urgente investigar estrategias narrativas capaces de restaurar los vínculos interpersonales y fomentar la comprensión mutua. La presente tesis doctoral se inscribe en este marco desde una convicción personal y académica: la de que las historias inmersivas, cuando están bien contadas, tienen el poder de contrarrestar estereotipos, generar empatía y propiciar formas de encuentro transformadoras. Desde esta premisa, este trabajo de investigación se orienta al estudio de las narrativas audiovisuales prosociales inmersivas (NAPI)

como medio para promover una ciudadanía más empática, consciente y comprometida.

Finalmente, esta investigación se enmarca en el proyecto competitivo *Narrativas Audiovisuales Prosociales Inmersivas: Medición de su Impacto en la Sociedad y Análisis de sus Características Formales y Tecnológicas* (CIAICO/2021/258), dirigido por los catedráticos Fernando Canet Centellas y María Carmen Juan Lizandra, de la Universitat Politècnica de València. Asimismo, cuenta con el respaldo de la ayuda de Formación del Profesorado Universitario (FPU20/06868), concedida por el Ministerio de Universidades del Gobierno. Esta doble vinculación académica ha garantizado la viabilidad de esta tesis.

1.3. Objetivos

Objetivo general

Analizar el impacto de las narrativas audiovisuales inmersivas en la conciencia social.

Objetivos específicos

OE1. Establecer el corpus de estudio representativo de narrativas audiovisuales prosociales inmersivas (NAPI) a partir de festivales internacionales de prestigio.

OE2. Analizar los contenidos y temas abordados en las experiencias inmersivas del corpus.

OE3. Examinar las estrategias formales y narrativas empleadas en las NAPI.

OE4. Evaluar los efectos de las NAPI sobre los usuarios a través del análisis de su recepción y las manifestaciones discursivas generadas.

1.4. Estructura y metodología

La estructura de esta tesis doctoral ha sido concebida como un trayecto que transita desde lo general hacia lo concreto, es decir, que comienza con las bases teóricas de los conceptos sobre los que se asienta la investigación para llegar finalmente al análisis detallado de algunos de los ejemplos que mejor ilustran dicho basamento teórico. Para ello, se realizó una primera revisión bibliográfica utilizando la base de datos *Web of Science* (WoS) y Scopus, referentes por contar con las publicaciones científicas de mayor prestigio, que se ha ido ampliando a medida que se profundizaba en el tema. Esto ha permitido utilizar los autores de mayor relevancia y prestigio en los temas investigados, a la vez que ha servido de guía para focalizar la atención en aquellas experiencias inmersivas más notables.

El enfoque metodológico responde a un diseño mixto de carácter cualitativo y cuantitativo, adaptado a las necesidades de cada capítulo, y que conjuga herramientas de análisis textual y formal con la exploración empírica de la recepción de las NAPI por parte de los usuarios. Se trata de una decisión metodológica que, a pesar de la complejidad inherente en el acercamiento a cualquier objeto de estudio, permite una visión poliédrica y complementaria sobre fenómenos comunicativos tan complejos como los abordados en esta tesis doctoral.

Así pues, la tesis está concebida en ocho capítulos para dar respuesta a los objetivos previamente planteados:

El capítulo 1 está dedicado a la introducción, sirviendo como presentación de la tesis para definir su planteamiento y los objetivos que persigue.

En el capítulo 2 se realiza una revisión de la literatura y se establece el marco de estudio. Centramos nuestra atención en el documental dado que es el foco de mayor interés de las NAPI.

El capítulo 3 se centra en la selección del corpus (OE1) a partir de festivales de cine internacionales que incorporan secciones dedicadas a la realidad virtual. Se explicitan los criterios de inclusión y exclusión, el proceso de búsqueda sistemática, así como el

período analizado (2017-2023), justificado por el auge y posterior declive de la realidad virtual. Este proceso culmina con la selección final de 113 NAPI.

En el capítulo 4 se lleva a cabo un análisis temático, formal y tecnológico del corpus establecido (OE2). Se identifican las principales temáticas prosociales tratadas en las obras y se desarrollan categorías analíticas sobre la arquitectura narrativa que permiten categorizar el rol del usuario, los tipos de narrador y las estrategias de guiado de la atención. Asimismo, se examina la dimensión tecnológica de las piezas, atendiendo a la técnica visual utilizada (vídeo 360, CGI, fotogrametría, entre otros), el diseño sonoro, el grado de libertad del usuario y la presencia corporal, pero desde un punto de vista narratológico y no meramente técnico.

Los capítulos 5 y 6 centran su atención en cuatro de las 113 propuestas inmersivas: *Traveling while Black* (2019), *Still Here* (2020), *The Changing Same: Ep. 1 The Dilemma* (2021) y *MLK: Now is the time* (2023). La selección de solo cuatro NAPI del total de experiencias inmersivas viene motivada por la intención de analizar en profundidad las estrategias formales empleadas en este tipo de narrativas (OE3). La metodología propuesta aplica el análisis fílmico a la realidad virtual para proporcionar una herramienta cuantitativa y cualitativa (del Caz Pérez, 2024) que combina el análisis contextual (histórico, sociopolítico y autoral), con otro más textual en base a la tecnología empleada, el análisis narratológico centrado en la estructura temporal de las piezas, así como el estudio de la voz narrativa, la puesta en escena y la interacción usuario-medio.

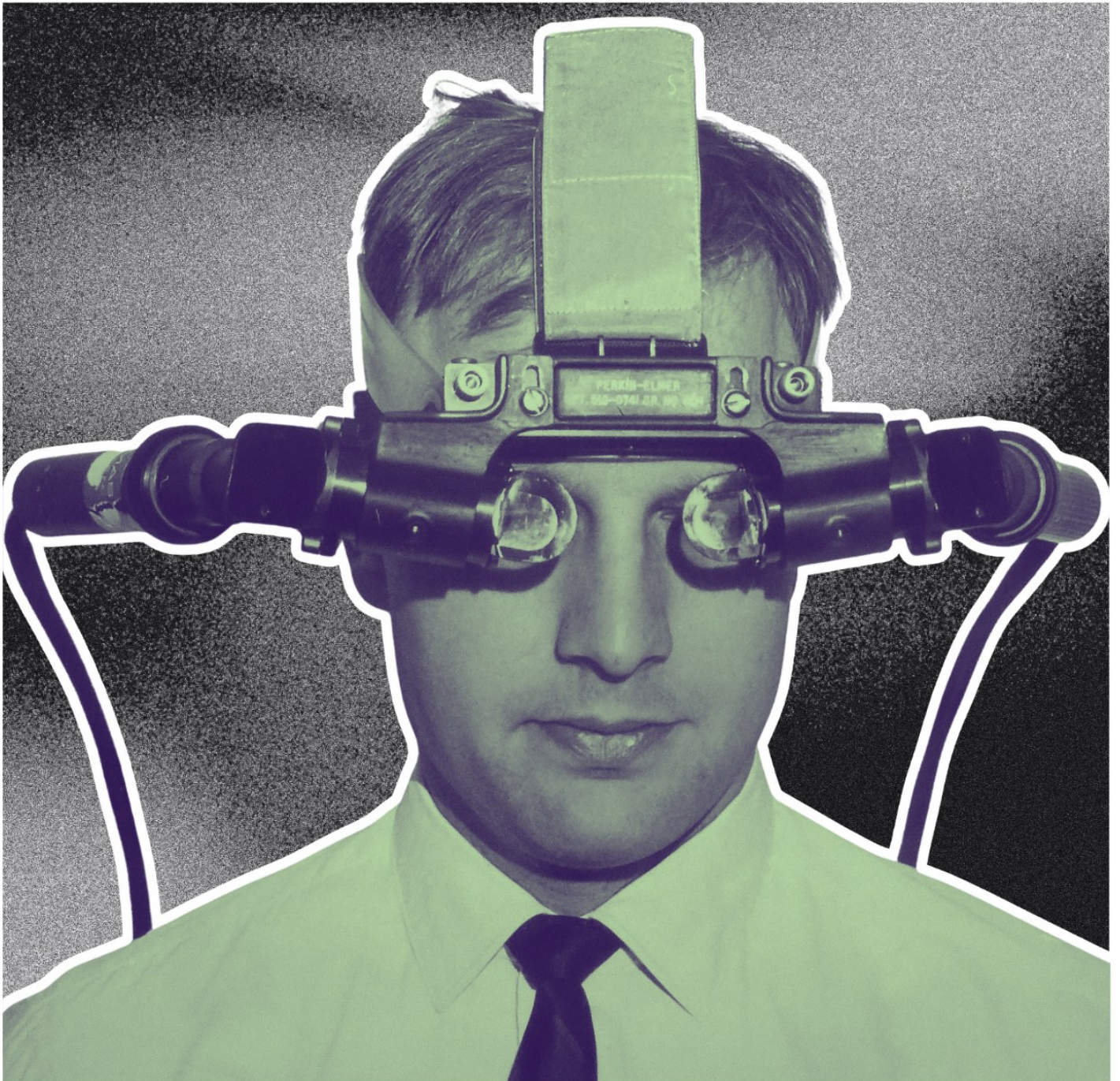
En el capítulo 7, analizamos las reseñas vertidas por los usuarios de la experiencia *Traveling while Black* (2019), cuantitativa, pero sobre todo cualitativamente (OE4). Para ello, creamos una metodología propia y específica para aplicarse a experiencias de realidad virtual a partir del trabajo de Bourgonjon et al. (2016) utilizado en el ámbito de los videojuegos.

En el capítulo 8 se da respuesta a los objetivos planteados en la investigación y se señala posibles futuras líneas de investigación en este campo.

Tanto las citas como las referencias bibliográficas presentes en el texto se han normalizado siguiendo los criterios de *The American Psychological Association* (APA) en su 7ª guía de estilo.

CAPÍTULO 2

Estado de la cuestión



2.1. Las narrativas audiovisuales prosociales como motor de cambio social

El medio audiovisual, por su capacidad de combinar imagen y sonido, ritmo y narración, es una de las formas más potentes de comunicación en nuestra sociedad desde que las imágenes en movimiento proyectadas en una tela reconfiguraran los regímenes escópicos de la sociedad occidental a finales del s. XIX (Jay, 2004). Desde entonces hasta ahora, su poder y capilaridad en la constitución de nuestra realidad fueron en aumento conforme han ido surgiendo nuevos medios audiovisuales. Desde el cine a las producciones televisivas, pasando por nuevos formatos como las redes sociales, su impacto en el imaginario colectivo, en la creación de discursos y la construcción de identidades individuales y colectivas ha demostrado su capacidad para catalizar la transformación social.

Este potencial transformador ha sido particularmente intenso en el cine documental, al poder, al mismo tiempo, representar el mundo y posicionarse ante él, asumiendo un papel mediador entre los hechos y la conciencia pública. No en vano, “el documental, abogado”, en acertada expresión de Erik Barnouw (2002, p. 77), ha sido históricamente un instrumento eficaz para denunciar injusticias, visibilizar realidades marginalizadas y dar voz a quienes han sido silenciados por los discursos dominantes. Sobre todo a partir de las experiencias cinematográficas desplegadas por John Grierson y su grupo de colaboradores a principios de los años treinta, que se alejaron progresivamente del cine de John Flaherty, del que lamentaban su *esteticismo* y sus intereses etnográficos por entornos exóticos. En lugar de prestar atención a una realidad más inmediata y necesitada, según Grierson, de una mirada más atenta que mostrara a la sociedad las injusticias que aquejaban al mundo, aquel habría enfocado con su cámara un mundo lejano y ajeno a la realidad de los espectadores a los que interpelaba (Campo, 2017).

No obstante, una de las paradojas de la postura de Grierson y la escuela documental a la que estaba dando forma, residía en el modo en que se acercaba a dicha realidad inmediata. Su particular definición del cine documental como un “tratamiento creativo de la realidad” (Winston, 1995, p. 10) se sitúa en la base de

no pocos problemas teóricos y prácticos que han surcado la reflexión sobre el cine documental (o de no-ficción como viene denominándose de manera cada vez más habitual). Los inconvenientes derivados de las posibles derivas subjetivas y licencias dramáticas de la decantación del término “creativo” lastraba o, al menos dificultaba, uno de los tradicionales fundamentos de la categoría: el aparente pacto indicial que establece la imagen documental con el fenómeno retratado.

No obstante, la teorización contemporánea sobre los límites y delimitaciones del documental, así como su relación con el otro gran campo al que aparentemente se enfrenta, la ficción, aboga cada vez más por el reconocimiento de las similitudes discursivas que existen entre una y otra categoría, poniendo el acento más en el *qué* se cuenta que en el *cómo* se cuenta como sintetizara en su clásico texto Bill Nichols:

Los documentales son una ficción con tramas, personajes, situaciones y sucesos como cualquier otra. Ofrecen carencias, retos o dilemas en la introducción; van construyendo tensiones cada vez mayores y conflictos de creciente dramatismo, y acaban con una resolución y la clausura. Hacen todo esto con referencia a una «realidad» que es una construcción, el producto de sistemas significantes, como el propio documental
Nichols, 1997, p. 149

En cualquier caso, en cuanto *abogado*, el cine documental pronto asumió una importante función social que buscaba posicionarse ante un mundo cada vez más complejo y beligerante como el de los años treinta y aquellos turbulentos vientos de la historia que llevaron a Europa a la Segunda Guerra Mundial, las dictaduras del Cono Sur durante los años 70 en plena época de la Guerra Fría, el desvelamiento de las atrocidades cometidas por las dictaduras en la órbita comunista también en la misma época, o los documentales de denuncia europeos que fueron dando voz al progresivo desmantelamiento del estado del bienestar conforme avanzaba la unificación de la Unión Europea y que evidencian la capacidad del medio para contribuir en procesos de recuperación de la memoria colectiva, la justicia social y la reparación histórica (Moral Martín y Canet, 2021).

Giro a lo digital

Puesto que el objeto de análisis de este trabajo se centra en unas prácticas inmersivas que se han desarrollado en el s. XXI, en este capítulo nos centraremos en dibujar algunas de las causas que facilitaron la emergencia y progresiva relevancia que han ido logrando las experiencias audiovisuales de Realidad Virtual en general, así como su aplicación al ámbito de la denuncia social y la prosocialidad en concreto. Al respecto, una importante modulación en el devenir de los discursos audiovisuales de lo real puede señalarse a partir de la digitalización de los medios y modos de producción audiovisuales y cinematográficos. En pocas palabras, la digitalización ha alterado profundamente la materialidad del documental. Las herramientas digitales han sustituido al celuloide y los procesos de edición lineal, permitiendo una mayor flexibilidad, inmediatez y economía de medios.

Como señala Craig Hight (2008), esta transición ofrece “el potencial para una transformación mucho más extensa y permanente de los aspectos fundamentales de la cultura documental” (p. 3), consideración que permite comprender cómo la categoría documental pasó de situarse en los márgenes del universo audiovisual a ocupar una posición mucho más relevante en el s. XXI. Lejos ya de proyectarse únicamente en pequeñas salas cinematográficas, como complementos en muchos casos de sesiones que incluían como plato fuerte películas de ficción, o formando parte de programas de pequeños e irredentos festivales de cine especializados, el documental se ha expandido de manera exponencial como subrayara con rotundidad Michel Chanan en el año 2007: “The most unexpected turn in cinema over the last ten to fifteen years has been the return of documentary to the big screen” [El giro más inesperado del cine en los últimos diez o quince años ha sido el regreso del documental a la gran pantalla] (p. 3).

Pero aún hay más. Además de su presencia en las pantallas cinematográficas de las multisalas comerciales, este nuevo ecosistema ha propiciado una expansión sin precedentes del documental más allá de los circuitos institucionales o televisivos tradicionales. Plataformas como YouTube, Vimeo o los servicios de streaming han descentralizado la difusión de contenidos, permitiendo a

realizadores independientes conectar con audiencias geográficamente dispersas y culturalmente heterogéneas. Al mismo tiempo, la proliferación de nuevos canales ha multiplicado los usos del documental, que se inserta ahora en entornos educativos, activistas, periodísticos y museísticos, generando múltiples formas de apropiación y relectura.

De hecho, uno de los efectos más notables del giro digital ha sido la democratización de la producción audiovisual. El abaratamiento de los costes de hardware y software, junto con el acceso a dispositivos portátiles como cámaras digitales, teléfonos móviles o drones, ha permitido la emergencia de nuevas voces y perspectivas en el terreno documental. Esta accesibilidad tecnológica ha erosionado las barreras de entrada al medio y ha facilitado la creación de obras al margen de los grandes sistemas de producción industrial. La conversión de los materiales en archivos digitales manipulables ha facilitado su acceso, modificación, recombinación y circulación, configurando un entorno mucho más dinámico y fluido que el marco analógico previo que, a su vez, ha permitido un mayor acceso e interés por las prácticas documentales a un mayor número de espectadores y creadores.

Como indica Richard Chalfen (2014), el desarrollo de tecnologías “portables y llevables” (p. 299) ha ampliado las posibilidades de registro de la realidad en contextos antes inaccesibles, incrementando la capacidad del documental para visibilizar conflictos, vulneraciones de derechos o eventos efímeros desde dentro, en tiempo real. Esta portabilidad no solo ha permitido un mayor grado de inmediatez y proximidad, sino que ha propiciado la aparición de formatos como los documentales DIY (do it yourself), el found footage o las home movies, que serán clave en las transformaciones formales posteriores.

Por otra parte, la irrupción de interfaces digitales de edición no lineal (como Final Cut, Premiere o DaVinci Resolve), junto con herramientas de autoedición y postproducción accesibles, ha descentralizado los procesos creativos, permitiendo mayor experimentación con el lenguaje documental. Esta autonomía técnica ha ido acompañada de nuevas formas de exhibición, que incluyen redes

sociales, festivales online o canales temáticos, multiplicando las estrategias de difusión y de interacción con el público.

En este contexto, la figura del documentalista se redefine como un agente polifacético que no solo produce contenidos, sino que también gestiona su distribución, promueve su recepción crítica y experimenta con nuevas formas narrativas. Esta convergencia de roles refleja el dinamismo de un medio que, en su tránsito digital, ha expandido sus límites técnicos, expresivos y socioculturales. Dicho en términos de Henry Jenkins (2006), el documental ha entrado también en las dinámicas colaborativas que rigen la cultura de la convergencia las dinámicas *top-down* y *bottom-up* propios del ecosistema audiovisual digital. Y es que el contexto social actual supone un cambio de paradigma en la comunicación audiovisual en donde las personas no solo son receptoras del contenido (películas, series, videojuegos, imágenes y vídeos de redes sociales), sino que también participan en el proceso de creación directa (creando su propio contenido para redes sociales, autoproduciéndose o modulando la experiencia del videojuego) o indirectamente (mediante la opinión en los perfiles de los creadores o en plataformas destinadas a ello), lo que permite establecer vínculos directos entre los espectadores/usuarios/consumidores y los creadores.

Pero esta caracterización no puede entenderse en toda su extensión si no se enmarca en la sinergia de la digitalización de los modos y medios de producción con el paradigma de la web 2.0. La posibilidad de la interactividad con el usuario, que se convertía en un activo colaborador en la construcción de la trama narrativa, así como la apertura a las posibilidades transmedia (Scolari, 2013), abrieron las puertas a un nuevo espacio para lo documental que comenzó a situar al usuario en el centro de la experiencia (la sustitución del término espectador por el de usuario ya es suficientemente significativo sobre la función desempeñada por el consumidor del producto audiovisual en estas nuevas experiencias), y se sitúa en la antesala de las experiencias inmersivas documentales. Surgieron así diferentes denominaciones como web-doc, docuweb, documental interactivo, etc., que impulsaron nuevos modelos creativos al amparo de la web (Gifreu Castells, 2014; Rodríguez Fidalgo y Molpeceres Arnáiz, 2013).

Giro a lo subjetivo

Si el apartado anterior se ha centrado en exponer las causas tecnológicas y materiales que actuaron como condición de posibilidad de la aparición y expansión de las tecnologías digitales e inmersivas, este intentará comprender en cambio las bases sociales e históricas que subyacen en dicho cambio.

Dos causas, complementarias, se sitúan en la base de este renovado interés: por un lado, la digitalización de los medios audiovisuales y, por otro, la tendencia a la hibridación como resultado de la pérdida del valor testimonial de la imagen fotosensible y la aceptación del valor del sujeto como fuente de conocimiento

Moral Martín y Canet, 2021, p. 161

Tradicionalmente, el documental se asociaba a una voluntad de objetividad que encontraba en la imagen fotosensible una garantía de verdad. La cámara era concebida como un instrumento de registro imparcial, y el montaje se subordinaba a la transparencia narrativa. Esta concepción, profundamente arraigada en el documental clásico, empezó a resquebrajarse a finales del siglo XX, cuando diversos autores cuestionaron la posibilidad misma de una representación neutral.

En este contexto, Bill Nichols (1994) introdujo el concepto de “cambio de proporciones epistemológicas” (p. 1) para describir el modo en que el documental contemporáneo se alejaba de la plenitud informativa del discurso expositivo y se orientaba hacia formas más fragmentarias, evocadoras y subjetivas. Según el autor, el documental pasó de ser una herramienta para explicar el mundo social a convertirse en un medio para expresar experiencias incompletas, inciertas y encarnadas. “Documentary today evokes incompleteness and uncertainty, recollection and impression, images of personal worlds and their subjective construction” [Hoy en día, el documental evoca la incompletitud y la incertidumbre, la rememoración y la impresión, imágenes de mundos personales y su construcción subjetiva] (p. 1).

De forma paralela, Michael Renov (2004) señalaba el “declive de la objetividad como una narrativa social convincente” (p. XVII), lo que legitimó la incorporación de perspectivas personales y afectivas en los relatos documentales. Lejos de restarles valor epistemológico, estas miradas parciales comenzaron a ser entendidas como

formas legítimas (y necesarias) de aproximarse a lo real, especialmente cuando se trataba de representar el sufrimiento, la memoria o la identidad. Como señalamos:

Dicha preeminencia de lo subjetivo hunde sus raíces en las modulaciones sociales que tuvieron lugar durante la segunda mitad del s. XX. La inmensidad de la barbarie perpetrada en el corazón de Europa en la 2ª Guerra Mundial arrojó de nuevo al sujeto en el centro de la historia
del Caz Pérez y Moral, 2024, p. 82

La importancia del testimonio y del testigo, de aquel que podía acercarse a una realidad escurridiza, muchas veces oculta bajo la capa del trauma y la imposibilidad de recordar, se convirtió en el eje pivotante de la práctica documental y abrió la puerta a una proliferación de formatos híbridos que desbordaban las convenciones tradicionales del documental. La aparición de obras construidas a partir de materiales domésticos (*home movies*), de archivos recontextualizados (*found footage*), de relatos en primera persona o de estrategias performativas, dio lugar a una constelación de nuevas formas documentales donde lo emocional, lo sensorial y lo autorreflexivo adquirieron un protagonismo central. Propuestas como el cine-ensayo, el documental de animación o los documentales sensoriales apostaron por un lenguaje más poético, evocador y fragmentado, que se alejaba de la retórica expositiva para explorar modos de conocimiento experiencial. En estas obras, el objetivo no es ofrecer un discurso cerrado o una explicación causal, sino generar un espacio de encuentro afectivo e interpretativo entre la obra y el espectador. Como han señalado diversos autores, estas formas documentales no renuncian al compromiso con la realidad, sino que lo reformulan desde una ética del testimonio, de la memoria y de la implicación subjetiva (Weinrichter, 2004; Català Domènech y Cerdán, 2008).

En este marco, el documental contemporáneo ya no se define únicamente por su relación con lo factual, sino por su capacidad para problematizar las relaciones entre visión y conocimiento, entre imagen y verdad, entre autor y espectador. Este desplazamiento epistemológico será clave para entender, en los apartados siguientes, la emergencia del documental inmersivo, que lleva esta lógica aún más lejos al proponer un conocimiento no solo subjetivo, sino también corporal y situado.

2.2. El giro a lo inmersivo: el papel de la realidad virtual

Probablemente, una de las grandes transformaciones sufridas en la cultura contemporánea ha sido la apertura del documental a nuevos medios de consumo, lo que ha permitido nuevas formas de interacción con el espectador. Como han puesto de relieve diferentes autores, tras un período de intensa experimentación gracias a las posibilidades técnicas y narrativas del entorno digital, en los últimos años se ha producido un giro hacia las formas inmersivas, especialmente en lo relativo al documental (Rose, 2018). Este desplazamiento coincide con el abaratamiento de los costes de producción de las experiencias de realidad virtual, lo que ha posibilitado la introducción de nuevos agentes (creadores, productores, exhibidores, distribuidores) en el medio. En este caso, Rose sitúa el punto de inflexión en 2013, antes de que Facebook adquiriese Oculus VR en 2014, cuando Nonny de la Peña comenzó a experimentar con la realidad virtual en el contexto del periodismo inmersivo² gracias a su colaboración con el laboratorio Event Lab de la Universidad de Barcelona, liderado por Mel Slater y María Victoria Sánchez-Vives. En este período crea los documentales inmersivos *Hunger in L.A.* (2012), *Use of Force* (2014) y *Kiya* (2015).

A partir de 2015, se produce un auge de lo inmersivo como herramienta narrativa con la entrada de actores clave del ecosistema mediático y tecnológico. The New York Times lanza su plataforma de realidad virtual; Google distribuye más de un millón de visores Cardboard; la BBC inicia su propio programa de documentales en realidad virtual; y la ONU presenta *Clouds Over Sidra* (2015), dirigida por Gabo Arora y Chris Milk. Este documental, proyectado en festivales internacionales como Sundance, Tribeca o SXSW, generó un gran impacto mediático y cultural al publicitarse como una muestra del potencial de la realidad virtual como medio para la sensibilización social. Su promoción sirvió para que el propio Chris Milk, durante su Charla TED, etiquetase la realidad como “la máquina

² Aunque Mandy Rose sitúa en 2013 ese momento, Nonny de la Peña ya tiene un trabajo previo de 2010, *Immersive Journalism: Immersive Virtual Reality for the First-Person Experience of News*, donde define el concepto y analiza las implicaciones de este nuevo formato.

definitiva de la empatía” (2015), término del que se hicieron eco y en el que profundizaron investigadores como Herrera et al. (2018), Bevan et al. (2019), Nakamura (2020), Barbot y Kaufman (2020), Ventura et al., (2021), Martingano et al. (2021) o Cohen et al. (2021), entre otros.

El público, poco familiarizado con la realidad virtual, respondió con interés ante esta nueva tecnología. Empresas, creadores y festivales aprovecharon este entusiasmo inicial para experimentar con el formato y crear o programar experiencias que captaban la curiosidad del espectador. En este contexto, aparece uno de los proyectos más emblemáticos por su vinculación con las narrativas prosociales: *VR for Good* de Oculus (ahora parte de Meta), que surgió con el objetivo de apoyar proyectos de realidad virtual que generasen un impacto positivo en el mundo, ayudando a crear conciencia, a resolver problemas sociales y a fomentar el cambio. Entre 2017 y 2020, Oculus/Meta produjo o coprodujo experiencias inmersivas como *Rise Above* (2017), *A Grandmother’s Love* (2017), *See Beyond Labels* (2017), *Notes to My Father* (2017), *Authentically Us* (2018), *Mercy* (2019), *Girl Icon* (2019) o *Gr8ness* (2020).

Cabe destacar que este giro a lo inmersivo no coincide con la aparición de la realidad virtual como medio. De hecho, encontramos sus orígenes en 1968, cuando Ivan Sutherland, investigador de Harvard, presentó un primer visor conocido como la Espada de Damocles (Sutherland, 1968), basada en su tesis doctoral (fig. 1)

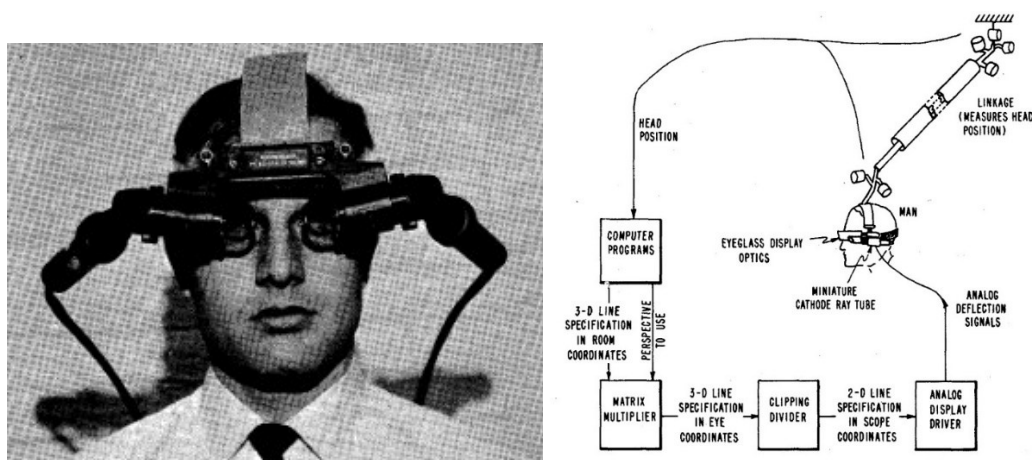


Fig 1. Fotografía del dispositivo de Sutherland y el esquema de funcionamiento (Sutherland, 1968)

Tras él, el tecnólogo y emprendedor Jaron Lanier acuñaría el término realidad virtual en la que define Mandy Rose define como la segunda ola del medio. A pesar de ello, la escasa comercialización de productos de realidad virtual (como la Sega VR en 1993 o la Virtual Boy de Nintendo en 1995 que apenas tuvieron incidencia en el mercado), con un software y hardware poco desarrollado, impidió su establecimiento en el mercado (Lister et al., 2003).

Donde sí tuvo una penetración importante fue en el ámbito académico, con investigadores e investigaciones que establecieron las bases del medio a nivel teórico. En este tiempo, la realidad virtual se exploró como una tecnología capaz de expandir la mente y mejorar la comprensión humana (Rheingold, 1991). Conferencias como la de Wooley (1992) o trabajos como el de Laurel (1991) profundizaron en la capacidad sensorial, la sensación de presencia y la teleoperación (capacidad de modificar el mundo físico a distancia) de la realidad virtual. De esta época cabe destacar la aproximación de Janet Murray al término inmersión, al que define como:

A metaphorical term derived from the physical experience of being submerged in water. We seek the same feeling [...] from a psychologically immersive experience that we do from a plunge in the ocean or swimming pool: the sensation of being surrounded by a completely other reality, as different as water from air, that takes all our attention, our whole perceptual apparatus [Un término metafórico derivado de la experiencia física de estar sumergido en el agua. Buscamos la misma sensación [...] en una experiencia psicológicamente inmersiva que la que obtenemos de un chapuzón en el océano o en la piscina: la sensación de estar rodeados por una realidad completamente distinta, tan diferente como el agua del aire, que absorbe toda nuestra atención, todo nuestro aparato perceptivo.]
Murray, 1997, p. 98-99

Se trata de una preliminar definición que resulta útil en la valoración global de lo inmersivo, pero que necesita de una mayor reflexión sobre las posibilidades y potencialidades del término que no solo ponga el acento en la importancia del aparato perceptivo en la experiencia de inmersión sino que tenga en cuenta también otros procesos situados en diferentes niveles (cognitivo y emocional) que forman parte ineludible de toda experiencia fenomenológica. Es por eso que, llegados a este punto, se hace necesario definir una serie de conceptos clave, empezando por la propia definición de realidad virtual. Y esto se debe,

principalmente, a la evolución constante de las tecnologías asociadas (Bowman, 2019). Basta ver cómo en los últimos años el claro predominio de los vídeos esféricos en 360º han dado paso a una hibridación de técnicas encabezadas por el CGI (cambio recogido en el punto 3.6.5). Aun así, podemos tomar como válida la definición empleada por el autor:

A technology which uses a Head-Mounted Display(HMD) and motion tracking to provide a point of immersive interface between a person and a digital computer-generated graphical environment, in order to create a sense of presence in that environment seems to have been useful [Una tecnología que utiliza un visor montado en la cabeza (Head-Mounted Display, HMD) y seguimiento de movimiento para proporcionar una interfaz inmersiva entre una persona y un entorno gráfico generado por ordenador, con el fin de crear una sensación de presencia en dicho entorno]
Bowman, 2019, p. 290

No obstante, el propio autor reconoce las dificultades a la hora de aplicar dicha definición, tanto por las variaciones tecnológicas como por los matices semánticos implicados, lo que ha conllevado la exclusión de ciertas tecnologías que, aunque históricamente se han asociado a la realidad virtual, no encajan plenamente en su formulación, como la Realidad Artificial de Myron Kreuger o el sistema GROPE de Fred Brooks. Del mismo modo que deja fuera tecnologías a priori no inmersivas, pese a que estos también pueden inducir una cierta sensación de presencia según su construcción, como es el caso del vídeo convencional, cuyo análisis abordaremos en el siguiente capítulo.

A pesar de estas limitaciones, su definición sigue siendo una de las aproximaciones más sólidas y ajustadas para comprender el medio. Como explica el autor, la sensación de presencia constituye un elemento central, permitiendo que el usuario experimente el entorno simulado como si realmente estuviera físicamente en él. Esta sensación se logra, en gran medida, gracias a las características técnicas del visor de realidad virtual (HMD), cuya configuración estereoscópica y capacidad de seguimiento del movimiento posibilitan una adaptación continua de la imagen con sus cambios de posición, incrementando la verosimilitud perceptiva del entorno virtual.

En este sentido, la sensación de presencia es clave para comprender la relación entre el individuo y el espacio virtual. Tradicionalmente, se ha definido como la sensación subjetiva de sentirse en un lugar diferente al que uno está realmente. Sin embargo, también puede entenderse como la percepción subjetiva de que, a pesar de que existe una tecnología mediando entre la experiencia y el individuo, el entorno se percibe como si la tecnología no estuviera involucrada (Steuer, 1992; Barranco et al., 2023). Lombard y Ditton (1997) la describieron como la "perceptual illusion of non-mediation" [ilusión perceptiva de no mediación] (p.3), en la cual la tecnología inmersiva y el entorno físico externo se desvanecen de la conciencia fenomenológica del usuario. Esto tiene como resultado la respuesta en tiempo real de la cognición, sensorialidad y emotividad del usuario en relación con las entidades presentes en el entorno virtual.

A pesar de lo anterior, una de las principales dificultades asociadas al estudio de la presencia radica en su carácter multidimensional. No existe un consenso claro respecto a su definición ni unos límites claros, lo que hace que diferentes formas de entender el sentido de presencia se solapen. Al respecto, Skarbez et al. (2017) reconocen, al menos, cuatro dimensiones fundamentales: la presencia espacial, la co-presencia, la presencia social y la auto-presencia. Mientras que la revisión sistemática de Barranco Merino et al. (2023) señala trece dimensiones, algunas de las cuales también cuentan con subdivisiones (como la co-presencia, que distinguen entre sensorial y simbólica, o la presencia visual, en la que hablan de discreta, espacial y ambiental).

No obstante, la forma de presencia más ampliamente reconocida y estudiada es la presencia espacial, entendida como "strong illusion of being in a place in spite of the sure knowledge that you are not there" [la fuerte ilusión de estar en un lugar a pesar del conocimiento cierto de que no se está allí] (Slater, 2009, p. 3551). Esta definición, semejante a la primera mencionada, ha llevado a que el concepto de presencia se suela reducir exclusivamente a su dimensión espacial, obviando otras formas de implicación sensorial y cognitiva igualmente relevantes para la comprensión de la interacción que se establece entre un entorno generado virtualmente y el usuario (Witmer y Singer, 1998; Slater et al., 1996). Así pues, para

comprender plenamente el papel del usuario en los entornos inmersivos, es necesario tener en cuenta otras dimensiones. La co-presencia, por ejemplo, puede manifestarse de forma sensorial (cuando otros personajes o usuarios pueden ver, oír o percibir la presencia del sujeto en el entorno) o simbólica, cuando las acciones del usuario, como la manipulación de objetos, tienen un efecto observable en el entorno o en las interacciones con otros agentes virtuales.

Estas dimensiones nos van a permitir valorar de manera más amplia y completa la experiencia subjetiva del usuario y evaluar la efectividad de los entornos virtuales (Witmer y Singer, 1998; Meehan et al., 2002). Loomis (1992) teorizó que la presencia completa o *complete presence* se alcanza cuando se establece una equivalencia funcional entre la percepción sensorial y cognitiva del entorno virtual y la del mundo físico. Esta propuesta se fundamenta en la idea de que la experiencia humana es intrínsecamente multisensorial, lo que implica que, para generar una presencia plena, los entornos virtuales deben estimular adecuadamente múltiples canales sensoriales de forma coordinada (Gallace et al., 2011). Y es precisamente en esta idea de presencia y su potencialidad para conseguirla plenamente, que vemos una de las grandes diferencias de las experiencias inmersivas con el cine convencional:

For all intents and purposes, all spectators experience the same film, the same sequence of images and sounds, chosen and arranged just so by the filmmaker. That is, while the modes of address of each film might differ, the modes of experience of cinema as a whole remain the same. This is where VR differs. [Para todos los efectos, todos los espectadores experimentan la misma película —la misma secuencia de imágenes y sonidos, seleccionados y dispuestos cuidadosamente por el cineasta. Es decir, aunque los modos de enunciación de cada película pueden variar, los modos de experiencia del cine en su conjunto permanecen constantes. Y es en este punto donde la RV se diferencia.]
Bédard, 2023, p. 90

La forma de experimentar la realidad virtual es la que crea una experiencia única y diferente. A través de los HMD, se posibilita un seguimiento preciso del movimiento de la cabeza, lo que permite al usuario moverse dentro del espacio virtual con tres o seis grados de libertad (*Degrees of Freedom*, DoF). Esta capacidad técnica genera una ilusión espacial de movimiento con el cambio de posición de la

cabeza, lo que genera la sensación de estar físicamente en un espacio que no es el mundo físico que habita el usuario, proporcionando lo que es una experiencia en primera persona: habitamos este espacio a través de nuestros ojos.

Otro componente clave para entender la realidad virtual es el concepto de interactividad. Precisamente basado en lo anterior, se puede considerar que la interactividad es lo que diferencia las experiencias inmersivas de los medios tradicionales y que toda realidad virtual es interactiva: el mero hecho de dirigir la mirada a voluntad y explorar el entorno visual ya genera un cierto grado de interactividad con el medio que no dan otros. Esta capacidad de elección perceptiva introduce una noción de agencia que transforma al usuario en un sujeto activo, aunque sea en un grado mínimo.

La interactividad, en este sentido, puede considerarse un continuo modulable. En un extremo se encuentra la interacción más limitada, centrada en la observación, mientras que en el otro extremo se hallan formas altamente interactivas que no solo reproducen las físicas del mundo real, sino que las expanden: en esas realidades se puede levitar objetos, volar o teletransportarse, lo cual abre nuevas posibilidades expresivas que esta ahora solo podíamos experimentar en videojuegos.

Incluso el grado más bajo de interacción en las narrativas inmersivas ha demostrado ser un mecanismo eficaz para reforzar la ilusión de inmediatez y transparencia en las narrativas inmersivas. Según Nash (2018), la interactividad puede intensificar la implicación emocional y cognitiva del espectador al incrementar su sentido de participación en los eventos representados. La capacidad de dirigir la mirada y explorar el entorno da sentido de agencia al usuario, del mismo modo que una interactividad limitada se puede emplear narrativamente para simular sentimientos de frustración e impotencia (Ryan Bengtsson y Van Couvering, 2022).

Para lograr esta integración entre presencia e interactividad, la realidad virtual recurre, según Rose (2018), a tres formas que configuran la experiencia inmersiva:

1. Vídeo en 360 grados o cine esférico: modalidad predominante durante la primera etapa de desarrollo de contenidos inmersivos, especialmente en el ámbito del periodismo. Consiste en la grabación de imágenes reales utilizando cámaras omnidireccionales que permiten al espectador contemplar el entorno en todas las direcciones desde un punto de vista fijo, determinado por la posición de la cámara en el momento de la captura. En este formato, el usuario puede explorar visualmente el espacio mediante el movimiento de la cabeza, pero no puede desplazarse ni alterar el contenido.
2. Imágenes generadas por ordenador (CGI): A través de herramientas de modelado digital o motores gráficos como Unity o Unreal Engine, esta técnica posibilita la creación de entornos tridimensionales virtuales. A diferencia del vídeo 360, este tipo de entornos ofrecen, al menos potencialmente, un mayor grado de libertad de movimiento e interacción para el usuario. Cabe matizar que el hecho de que tenga esa potencialidad no significa que se le dé la posibilidad al usuario. Es técnicamente posible diseñar experiencias CGI con un nivel de interactividad tan limitado como el de una pieza realizada en vídeo 360, lo que demuestra que la tecnología empleada no determina por sí sola el grado de agencia del usuario, sino que este depende también de las decisiones de diseño narrativo y de experiencia.
3. Captura volumétrica: para la autora, esta técnica permite registrar entornos del mundo real a través de procedimientos como la fotogrametría o el escaneo LIDAR, generando datos que pueden ser renderizados en tiempo real y ajustarse a las acciones del usuario. Si bien Rose emplea el término de forma amplia, en esta investigación optamos por delimitar el uso de la terminología para mayor claridad. En concreto, utilizamos *captura volumétrica* para referirnos específicamente a la grabación tridimensional de personas (frecuentemente con sistemas multicámara que generan hologramas), mientras que reservamos el término *fotogrametría* para la reconstrucción virtual de espacios físicos a partir de fotografías o un escaneo LIDAR. Esta diferenciación terminológica se alinea con el uso

actual más extendido en la industria y facilita una mayor precisión en el estudio de las distintas modalidades inmersivas.

Ahora bien, el hecho de que las experiencias inmersivas hayan evolucionado técnicamente (gracias a mejoras en la resolución, la frecuencia de muestreo, la amplitud del campo de visión o el incremento en la libertad de movimiento e interacción) no implica necesariamente una mayor eficacia a la hora de acercar al usuario a las NAPI. La calidad técnica no garantiza, por sí sola, una mayor implicación del usuario ni una conexión más profunda con el mensaje. Como se analizará a lo largo de esta investigación, los aspectos narratológicos desempeñan un papel crucial en la configuración de la experiencia y en su capacidad de generar impacto en el usuario, justificando incluso las elecciones técnicas.

En este sentido, la realidad virtual se muestra como un nuevo espacio narratológico en el que implicar al usuario (Durán Fonseca et al., 2021), con la posibilidad de simular experiencias más o menos cotidianas donde, a su vez, interaccionar con el entorno. Esto permite enriquecer la forma en la que las personas experimentan las emociones y sensaciones, abriendo nuevas posibilidades a la influencia de las narrativas audiovisuales en la sociedad (Jaramillo-Puertas et al., 2023).

Bajo este prisma, se observa un crecimiento significativo de experiencias inmersivas que beben directamente del lenguaje cinematográfico, configurando lo que se ha denominado "realidad virtual cinematográfica". Estas propuestas se distancian de la fascinación meramente tecnológica para centrarse en lo narrativo, lo que se alinea con los nuevos patrones de consumo donde el usuario demanda un *storytelling* impactante. De esta forma, la realidad virtual busca cubrir esa creciente demanda de experiencias ricas y profundas que permitan tanto ser testigos de un acontecimiento, como vectores activos de las narrativas, alterando y manipulando el entorno y la historia a su gusto.

2.3. El rol del usuario: de la periferia al centro de la experiencia audiovisual

El creciente interés de las empresas tecnológicas por la realidad virtual está cambiando la forma de interactuar del ser humano tanto con los entornos digitales como con otras personas. Esta vanguardia tecnológica desarrolla experiencias inmersivas innovadoras, lo que proporciona a los usuarios una ventana por la que ver el mundo y una puerta por la que entrar a mundos totalmente ajenos a sus realidades. A través de la realidad virtual, personas de diferentes realidades, culturas y sensibilidades tienen la oportunidad de adentrarse en experiencias entretenidas, educativas y empáticas que aproximan su realidad a realidades ajenas. Este avance redefine la interacción del usuario con el entorno digital, lo que genera un impacto en las percepciones, cogniciones y emociones humanas.

Una notable transformación que enfrenta el documental en general y las NAPI en particular, es el papel que debe asumir el espectador en relación con la propia historia y el sujeto que la encarna, donde este sujeto no solo lleva el peso del propio documental, sino que es el responsable de invitar al espectador a presenciar su historia o, incluso, vivirla. Como hemos visto, la realidad virtual permite que el usuario sienta que está físicamente presente en una historia (presencial espacial), con sus protagonistas e, incluso, pueda sentir que forma parte de la propia diégesis de la historia. Va a ser la propia construcción del relato, como iremos viendo a lo largo de los siguientes capítulos, la que va a modular la posición del usuario dentro de la experiencia. Dicho de otra forma, la posición del espectador/usuario en la experiencia no es una característica intrínseca del medio, sino que es la construcción del relato la que permite modular el rol que adquiere dentro de esta.

En este contexto de innovación tecnológica, nuevos creadores audiovisuales están aprovechando las capacidades inmersivas de estas herramientas para generar narrativas que colocan al usuario dentro de la historia (Martínez-Cano, 2020). No en vano, la narración de historias es una de las formas más efectivas de involucrar a una audiencia frente a otros modos argumentativos o descriptivos, algo de lo que también se ha aprovechado el documental y su condición ficcional

señalada anteriormente por Bill Nichols. Es gracias al aumento de dichas narrativas inmersivas, así como al progresivo interés que ha despertado en la comunidad investigadora sobre cómo operan e involucran al consumidor las narrativas en la realidad virtual, que se ha podido determinar la función clave del rol del usuario dentro de la experiencia inmersiva. En otras palabras, la comprensión de cómo el individuo interacciona con el medio permite entender mejor su respuesta a este, así como el potencial del medio para desarrollar efectos prosociales (Peña et al., 2010).

Diversos autores han establecido categorizaciones para determinar el rol del usuario en las experiencias inmersivas. Una de las propuestas más conocidas, y de las que se ha hecho eco una gran cantidad de estudios, es la propuesta por Kate Nash (2022) en la que diferenciaba entre *being there* (estar allí) o *being them* (ser el otro). Ambas son consideradas por la autora como experiencias en primera persona en tanto que toda la narrativa está filtrada a través del usuario, a la vez que las dos se relacionan con un “desire for corporeal transcendence in which the ego (no longer a locus of identity), detaches from the body” [deseo de trascendencia corpórea en el que el yo (ya no como núcleo de identidad) se desprende del cuerpo] (p. 111). Se trata de una idea que está muy unida con la investigación sobre la realidad virtual ya que permite la producción de una toma de perspectiva sobre la problemática tratada y facilita así la posición cognitiva de los usuarios en la realidad del otro. Más interesada por el potencial de la co-presencialidad del usuario en la experiencia inmersiva, Nash divide la categoría *being there* (estar allí) en diferentes subcategorías. En primer lugar, proponía la posición *tourist* (turista) para definir aquellas experiencias que se limitan a transportar al usuario a un lugar donde la sensación de presencia espacial es clave; en segundo lugar, *encounter* (encuentro), para aquellas experiencias que utilizan técnicas para captar la atención del usuario mediante el “use of direct address, the look to camera and other features suggesting immediacy, intimacy, and reciprocity” [uso de la interpelación directa, la mirada a cámara y otros recursos que sugieren inmediatez, intimidad y reciprocidad] (p. 109); y, en tercer lugar, *witness* (testigo) para aquellas experiencias capaces de producir “moral responsiveness, and obligation to speak or perhaps to act, rather than to

appreciate” [respuesta moral y obligación de hablar o, quizá, de actuar, más que de apreciar] (p. 109). Esta última, especialmente relacionada con la posición del usuario como testigo, estaría más ligada a experiencias con calado prosocial que buscan producir una respuesta en el usuario más allá de la propia experiencia mediática

Además de la clasificación de Kate Nash, Ruiz-Poveda y Sabina (2023) propusieron su propia tipología en la que sitúan al usuario como focalizador de la narrativa. De su trabajo se destilan cuatro posibles puntos de vista: *el protagonista inmovilizado*, para las experiencias donde se justificaba la inacción del usuario; *el fantasma observador*, donde el usuario es una suerte de “*mosca en la pared*, un testigo cuya presencia teóricamente no altera la historia, evocando los tradicionales documentales antropológicos observacionales” (p. 117); *el acompañante*, donde se involucra al participante en parte de la situación narrativa; y *el usuario multifacético*, que supone una mezcla de cualquier combinación de las anteriores.

A pesar de la idoneidad de la clasificación de Kate Nash, apreciamos una serie de limitaciones en su aplicación práctica. Por un lado, en cuanto a la categoría *Being there*, de manera simplificada se refiere a experiencias moduladas por la sensación de estar *allí*, algo que, en esencia, es una característica inherente de la realidad virtual. Resulta, por tanto, una categoría un tanto imprecisa en tanto que *ser el otro (being them)* también implica estar allí. Si el primero se refiere únicamente a un criterio perceptivo, el segundo se refiere también a una función narrativa y, en concreto, de tipo actancial como se pondrá de relieve más adelante. Los tres subtipos, aunque interesantes, también producen solapamientos e implicaciones que van más allá de lo meramente formal. No solo eso, esta categoría amalgama, en sí, aquellas experiencias en las que sí existe un grado de co-presencia, pero en las que el usuario no tiene un papel protagonista. Esto resulta, cuanto menos, complejo. ¿Dejas de sentir que estás viviendo una experiencia en primera persona por el hecho de no protagonizarla?

Por otro lado, la clasificación *Being them* también presenta ciertas limitaciones. Tanto Kate Nash como otros autores etiquetan con *being them* a las

experiencias en primera persona que nos sitúan en la piel del otro. Esta aparente encarnación resulta compleja de tipificar. ¿El usuario es capaz de, cognitivamente, sentir que está en la piel de otro (y realizar un ejercicio de toma de perspectiva) o se trata más bien de que habita ese espacio con un rol diferente al suyo habitual? Creemos que, más bien, resulta una cuestión de matices que, aun excediendo los límites de este trabajo de investigación, conviene la pena señalar.

Así, aunque dentro de una experiencia en primera persona, el usuario puede hacer un juego de roles o *role playing*, es decir, asumir un personaje específico con una serie de características, valores, emociones o comportamientos, ello no implica necesariamente que el usuario asuma una identidad diferente a la suya. De hecho, autores como Dirk Eitzen (2021) sostienen que este tipo de experiencias dificultan que el usuario trascienda su propia perspectiva subjetiva para adoptar la del otro debido a la construcción de este tipo de experiencias en torno al usuario. Al estar tan centrado en uno mismo, realizar este cambio de perspectiva de manera inconsciente puede suponer un esfuerzo demasiado elevado. Aun así, dicha afirmación puede resultar demasiado reduccionista al obviar las potencialidades de este medio y negar la intención autoral, como sostiene Philippe Bédard (2024). Lo que sí recoge este último autor es que sería un error interpretar que el mero hecho de adoptar otro punto de vista implica sentir, experimentar o conocer qué significa ser otra persona en el contexto dado por la experiencia. Darlo por hecho, según Bollmer (2017), provoca el riesgo de “a negative annihilation of the Other as their otherness becomes nothing beyond what can be absorbed and experienced by oneself” [una aniquilación negativa del Otro, ya que su otredad se reduce a lo que puede ser absorbido y experimentado por uno mismo]. (p. 72).

Para salvar esta brecha, otros autores como Mads Larsen (2018) hablan de la necesidad de buscar formas más éticas de situar al usuario en la narrativa. En su caso, plantea las experiencias “en segunda persona” (p. 73) donde el usuario toma un punto de vista intermedio, sin protagonizar la experiencia ni encarnar necesariamente al otro. A pesar del matiz que introduce dicha distinción (experiencia en primera y segunda persona), creemos, en cualquier caso, que resulta confuso hablar de experiencias “en segunda persona” dado que el usuario,

independientemente del papel que la experiencia le otorgue, va a sentir la vivencia desde su punto de vista, independientemente de que exista un personaje protagonista que module la historia. Más aun cuando la experiencia está creada exprofeso para que el usuario tenga ese rol. De hecho, no son pocos los autores que consideran que toda experiencia de realidad virtual es en primera persona (Craig Caldwell, 2017; Crawford-Holland, 2018), considerando a la realidad virtual un marco de referencia egocéntrico en primera persona.

A tenor de lo complejo de la caracterización y de las diferentes propuestas que existen, preferimos en su defecto clasificar el rol del usuario utilizando de base el trabajo de Dolan y Parets (2016) que ha servido, a la postre, para definir los diferentes roles del usuario en las experiencias inmersivas que trabajaremos en esta tesis. Partiendo de sus definiciones, hemos redefinido el concepto para vincularlo a la diégesis y, más concretamente, para comprender cuál es su relación de interioridad/exterioridad respecto a la misma, así como su grado de interactividad con el universo representado en la diégesis.

Por un lado, en relación con la sensación de presencia, el usuario puede adoptar el rol de *observador* cuando es un espectador externo que no interviene en la diégesis narrativa, es decir, las acciones del usuario operan en un plano diferente al de los personajes. En este caso, el nivel de co-presencia sensorial es muy bajo o nulo al no ser escuchado ni visto por otros personajes o usuarios y la co-presencia simbólica (es decir, manipular objetos que son advertidos por otros personajes) nula. Sería similar a lo descrito por Ruiz-Poveda y Sabina (2023) como *fantasma observador* o, en cierta forma, por Nash (2022) como *tourist*. Este rol es el que más se asemeja al del espectador de cualquier película.

Además, el usuario puede adoptar el rol de *participante* cuando sí interviene en la diégesis narrativa. A diferencia del anterior, aquí el nivel de co-presencia es alto porque otros personajes advierten la existencia del usuario de diferentes formas: dirigiéndose a él, reaccionando a sus acciones, etc. En este caso, resulta complejo ejercer un equivalente con las otras clasificaciones ya que un usuario puede participar en la diégesis de diferentes formas. Para ello, puede resultar sumamente útil traer a colación el modelo actancial propuesto por Algirdas Julien

Greimas (1976) que permite comprender mejor los roles funcionales que subtienden a los tradicionales roles actorales. Para el autor, el actante es “aquel que cumple o quien sufre el acto, independientemente de toda determinación” (Greimas y Courtes, 1979, p. 3), de tal manera que puede ser tanto una persona, como animal u objeto, o incluso un concepto abstracto. Greimas reformuló las propuestas del formalismo ruso, en especial los estudios sobre cuentos populares llevados a cabo por Vladimir Propp, para reducir todos los posibles roles actanciales a un total de seis: Sujeto (quien realiza la acción principal), Objeto (lo que el sujeto desea conseguir), Ayudante (quien apoya al sujeto), Oponente (quien obstaculiza que logre su objetivo), Destinador (quien motiva a actuar) y Destinatario (quien se beneficia o sale perjudicado del resultado).

La aplicación del modelo actancial a las posiciones desempeñadas por el usuario en una experiencia narrativa inmersiva permite comprender mejor su estructura narrativa. Como se verá en los ejemplos analizados en estas páginas, el usuario es un actante más dentro de la narrativa y puede actuar tanto de sujeto (lo que se relacionaría con la idea de *being them* de Kate Nash) como de ayudante/oponente (que evoca a la idea de *witness*), así como destinador, destinatario o, incluso, objeto si así se establece en la narrativa. Desde esta perspectiva puede haber, o no, co-presencia simbólica respecto al drama representado en la experiencia, pero no resulta esencial para que el usuario ejerza el rol de participante y se constituya como un actante más en la narración que lo envuelve. Dicha reformulación y mayor interacción del usuario con la diégesis acercan a este tipo de narrativas a las de los videojuegos.

Por otro lado, si atendemos a la capacidad de interacción de la realidad virtual, se puede hablar de un rol *pasivo*, cuando el usuario no puede interaccionar con elementos dentro de la realidad virtual y rol *activo* cuando al usuario se le permite interaccionar con elementos presentes en la narrativa. No hablamos, en ningún caso, de que esos objetos sean diegéticos ni que dichos movimientos sean advertidos por el resto de los personajes ya que, en ese caso, el usuario formaría irremediabilmente parte de la diégesis.

Por tanto, de la unión de ambas formas de entender el rol del usuario dentro de la realidad virtual, se establecen cuatro categorías:

a) *Observador pasivo*, aquel que no participa de la diégesis, tiene escaso sentido de co-presencia y no interactúa con ningún tipo de elemento. Es el más similar al cine.

b) *Observador activo*, aquel que no participa de la diégesis, tiene escaso sentido de co-presencia, pero sí puede interactuar con algún tipo de elemento. Estas narrativas poseen elementos con los que puede interaccionar el usuario para comprender mejor la historia o activar eventos, pero sin formar parte de estos.

c) *Participante pasivo*, donde el usuario participa en la diégesis con un alto sentido de co-presencia, pero no puede interaccionar con ningún elemento. El usuario no suele elegir el desarrollo de la trama, pero se le hace partícipe de la narrativa y se le da un papel.

d) *Participante activo*, donde el usuario no solo participa de la diégesis sino que también interacciona dentro de esta.

CAPÍTULO 3

Selección del corpus



3.1. Nuevos canales de exhibición para las narrativas inmersivas

A la hora de establecer un corpus para la tesis (OE1) que sirviese, a su vez, de sustento para el desarrollo de los objetivos restantes de investigación, se tomó como punto de partida los festivales de cine al ser considerados lugares de exhibición dominante para la realidad virtual (Bédard, 2024). Como se defenderá en las siguientes páginas, gracias a la implicación de los festivales en la programación y difusión de este tipo de productos audiovisuales, se ha podido sortear uno de los principales problemas a los que tuvieron que enfrentarse las narrativas construidas a partir de la realidad virtual: la escasa red de distribución existente que garantizara el acceso a estos proyectos de manera consistente y sin el riesgo de perderse en el tiempo (Bédard, 2024)³. Es por ello por lo que el ecosistema de festivales se define como un eficaz instrumento de segmentación y selección en la construcción del corpus analizado en el presente trabajo.

La evolución de los festivales de cine está ligada al desarrollo de la industria cinematográfica. Más que meros escaparates para el disfrute audiovisual, los festivales actúan como espacios de reflexión y construcción de los movimientos cinematográficos (Vallejo, 2020). Se trata de ventanas abiertas a la experimentación, la innovación y la interacción directa entre creativos, críticos y el gran público, lo que permite el crecimiento del cine como arte y como industria. A propósito de ello, Taillibert y Wäfler (2016), reflexionaron sobre el surgimiento del Festival de Venecia, reconocido como el festival más antiguo del mundo:

³ Un claro ejemplo de ello fue la app de Within, fundada por Chris Milk y Aaron Kobler, donde podía verse multitud de vídeos en 360. En 2020, la empresa cambió de rumbo para crear *Supernatural*, espacio de fitness y salud dentro de la realidad virtual. Su aplicación dejó de estar disponible en 2023 y muchos de sus películas se subieron a la plataforma de Youtube VR.

The creation of the Venice festival intimately links to the assertion of cinema as an art: it's about showing films chosen beforehand for their highly artistic and cultural character, an indispensable requirement for the educational function. [...] The encounter between the audience and a type of cinema chosen and recognized for its artistic character ultimately aims to develop a taste within that audience for more demanding productions, and through that, to influence the general level of the productions screened in theaters. [La creación del Festival de Venecia está íntimamente ligada a la afirmación del cine como arte: se trata de proyectar películas seleccionadas de antemano por su alto carácter artístico y cultural, requisito indispensable para la función educativa. [...] El encuentro entre el público y un tipo de cine elegido y reconocido por su carácter artístico tiene como objetivo, en última instancia, desarrollar en el público el gusto por producciones más exigentes y, a través de ello, influir en el nivel general de las producciones proyectadas en las salas]

— Taillibert y Wäfler (2016), p.5

Así, y aunque durante gran parte de la trayectoria de los festivales de cine el nexo común ha sido la proyección de películas (de Valck, 2007), la irrupción de los denominados *nuevos medios* introduce un nuevo paradigma dentro de estos espacios en el siglo XXI. Cada vez son más los festivales que bajo ese término paraguas programan realidad virtual, realidad aumentada, documentales interactivos o, incluso, videojuegos, especialmente tras la pandemia de 2020 (Lee et al., 2022). Para los festivales, el maleable término *nuevos medios* ha permitido diversificar su programación hacia nuevos espacios fuera del cine tradicional con lo que mantenerse en una tendencia que promueve la generación de nuevas sinergias con la industria tecnológica y audiovisual (Klimek, 2018). Esta aproximación, que en un principio responde a los intereses de programadores y exhibidores ante las demandas sociales, permite el acceso de sus audiencias a una serie de experiencias: “As many of these new media works are not available to the general public” [Dado que muchas de estas obras de nuevos medios no están disponibles para el público en general], escribe Klimek, “film festivals are the only point of access for audiences, a major stakeholder for film festivals” [los festivales de cine constituyen el único punto de acceso para las audiencias, que son un agente clave para dichos festivales] (p. 74). Dicha situación convierte a los festivales de cine en una alternativa a su comercialización (de Valck, 2007), lo que soluciona momentáneamente su grave problema de distribución (Burguess, 2020)

y permite la expansión del capital cultural hacia estos *nuevos medios* y, con ello, su salto de comunidades nicho a un público más general (de Valck, 2016).

Estos espacios generan nuevas perspectivas en el gran puzzle del mercado audiovisual, haciendo que los avances tecnológicos estén revolucionando la forma en la que el público de los festivales de cine conoce, asiste, disfruta y comparte la experiencia cinematográfica (Lee et al., 2022). Todo ello genera un contexto ideal para la creación y consumo de las NAPI, en las que los festivales se muestran tanto como un escaparate de difusión como un valedor de la calidad de dichas experiencias.

3.2. Selección de festivales

Para el estudio de los festivales, aplicaremos una combinación de métodos cuantitativos y cualitativos, abarcando tanto la recopilación y cribado de datos como su posterior análisis, que irá de lo general a lo específico. Esta aproximación poliédrica permite explorar en profundidad las narrativas audiovisuales prosociales inmersivas en los festivales de cine (OE1). Por un lado, el enfoque cualitativo facilita un análisis detallado de la idiosincrasia de cada festival, brindando una comprensión más profunda de su contexto social, cultural y político, y abriendo el diálogo sobre su impacto en las comunidades locales. Por otro lado, el análisis cuantitativo permite extraer patrones y estadísticas a partir de un gran corpus de películas, lo que facilita estudiar la representación de diversos colectivos y colectividades en las NAPI, así como la evolución de las técnicas empleadas en dichas producciones. La integración de ambos análisis permite, a su vez, una visión más completa sobre los contenidos y temas abordados en estas narrativas, en línea con el segundo objetivo secundario de esta tesis doctoral.

3.2.1. Criterios de selección de los festivales

Uno de los grandes desafíos a la hora de determinar los festivales en los que basamos nuestro corpus es la propia complejidad epistemológica de aquello que engloba el término *festival* (Vallejo, 2014a). Grosso modo, entendemos por *festival* aquella muestra de cine que se realiza de manera regular o cíclica (normalmente una vez al año durante más de un día consecutivo) y que suele incluir actividades alternativas al mero visionado tales como conferencias, charlas con expertos o paneles de debate (Peirano, 2020 y 2021). A pesar de que otros autores destacan también el carácter competitivo en su definición de festival (Jurado-Martín, 2020), hemos optado por mantener el criterio no competitivo de Peirano ya que muchos festivales no necesariamente ofrecen compensaciones económicas y su mera selección, más allá de dicho premio, suele suponer ya un reconocimiento suficiente para atraer al público a su visionado. Como bien recogen de Valck y Damians (2023), el término festival se ha ampliado para englobar la idea de festival

como espacio híbrido, físico y virtual⁴, especialmente a raíz de la pandemia Covid-19, lo que a su vez permite establecer una terminología operativa para todos los eventos aglutinados bajo el término festival (Vallejo, 2014b).

El mundo de los festivales de cine XR (que abarca no solo la realidad virtual, sino también la realidad aumentada y la realidad mixta) está en constante crecimiento y cambio, con festivales dedicados en exclusividad a medios emergentes con gran repercusión y corta existencia, o festivales consolidados que deciden apostar por secciones de realidad virtual. Como hemos introducido previamente, gran cantidad de festivales de cine aprovechan el marco de su festival para crear exhibiciones especiales (en muchas ocasiones no competitivas) en los que mostrar experiencias inmersivas. Con ello en mente, tuvimos en cuenta dos criterios principales a la hora de seleccionar los festivales de donde extraeríamos el corpus de la tesis.

El primero y más importante era que debían ser festivales consolidados más allá de la realidad virtual. A pesar de la existencia de festivales de relativa reciente creación, pero dedicados en exclusiva al sector XR, como el NewImages Festival (de Francia, lanzado en 2018), el Qld XR Festival (de Australia, celebrado por primera vez en 2020) o el Belfast XR Festival (fundado en 2022 en Reino Unido), en la tesis hemos apostado por festivales cuyo contenido no dependiera exclusivamente de la realidad virtual. Por un lado, esto facilita la llegada al público generalista, amante del séptimo arte, independientemente del medio en el que se haya realizado. Por otro lado, la longevidad de los festivales consolidados es un importante valor a la hora de movilizar no solo espectadores sino también agentes audiovisuales como productores, creadores, distribuidores, etc., que favorecen por tanto la visibilidad de dichos productos. No en vano, la fragilidad histórica de los festivales de cine (Peirano, 2020), motivada por la necesidad recurrente de participación externa y condiciones materiales cambiantes (Peirano y Vallejo, 2021), condiciona la vida de los festivales. En los últimos años hemos visto surgir

⁴ Con virtual no nos referimos únicamente a su disfrute a través de los dispositivos HMD. Muchos festivales optan por ofrecer su contenido tanto presencial como online en diferentes páginas web. Ejemplo de ello es Filmin y su pestaña Festivales donde algunos festivales proyectan sus secciones oficiales de manera temporal.

con fuerza y desaparecer festivales de realidad virtual como The 360 Film Festival, tras cinco ediciones ligado al evento tecnológico Satis, o el VR Arles Festival, ambos en Francia. O la desaparición en nuestro país de certámenes especializados como 360 Alginet o el Festival de Realidad Virtual y vídeo 360 de Rivas (Jurado-Martín, 2020). Por ello, los festivales seleccionados cuentan con una consolidada trayectoria de más de 30 ediciones y un gran prestigio dentro del sector audiovisual y fuera de este. Esta apuesta por los grandes festivales proporciona a los artistas que trabajan con los medios inmersivos un reconocimiento que legitima su arte, dándole mayor valor (Bédard, 2024). Además, influenciados por su posición y como valor añadido, este tipo de festivales suele incentivar muy positivamente el estreno en su festival (de hecho, es bastante habitual que exijan el estreno en sus salas), por lo que predispone a una mayor variedad de experiencias diferentes seleccionadas en cada festival, facilitando (que no evitando) el solapamiento de selecciones entre los festivales elegidos.

Como segundo factor, y unido a lo anterior, determinamos que fueran festivales que aceptasen cualquier tipo de proyecto (tanto realidad virtual generada en CGI como grabada en 360º) de cualquier género (tanto de ficción como de no ficción). Queríamos evitar que nuestra selección sobrerrepresentase algún género o tipo de experiencia concreta, siendo la predilección temática y técnica fruto de las líneas editoriales internas de los festivales. Por ello, quedaron fuera de la selección festivales centrados en el cine documental como Sheffield DocFest (del Reino Unido), IDFA (de Países Bajos), CPH:Dox (de Dinamarca) o Visioni Dal Mondo (de Italia) o centrados en la animación, como Animest Internacional Animation Film Festival (de Rumania) o Annecy Film Festival (de Francia).

3.2.2. Búsqueda de los festivales de cine

Sentadas las bases de la selección, se realizó la búsqueda de los festivales elegidos. En un primer momento se empleó la base de datos de la plataforma de distribución que más festivales recoge: Filmfreeway (Martín Sanz, 2021). La plataforma permite filtrar los festivales en base a diferentes categorías, entre las que está “virtual reality”. A mayo de 2023, se realizó esta búsqueda que también incluyó la etiqueta “Film Festival” para descartar otros certámenes, como

concursos de guion (que incluiría experiencias en desarrollo) o concursos sin exhibición, por lo que no serían una ventana para que el espectador/usuario interaccionase con las experiencias. Esta búsqueda arrojó un total de 1673 festivales. A pesar de esta aparente e interesante vía, al analizar los primeros 50 festivales solo uno permitía el envío de experiencias de realidad virtual. No solo eso, festivales que sí admitían y empleaban la plataforma, como entonces el Sundance Film Festival o el One World Film Festival, no entraban dentro de este criterio de búsqueda, volviendo estéril la etiqueta “virtual reality” para la búsqueda del corpus.

Como alternativa, Jurado-Martín (2020) propone en sus investigaciones realizar una búsqueda en Filmfreeway de las palabras: ‘virtual reality’, ‘VR’, ‘360’, ‘360º’ e ‘immersive’ en el buscador de la plataforma con la categoría “film festival” marcada. Pese a que es un relevante punto de partida, la problemática de emplear dichos términos radica principalmente en que excluye completamente aquellos festivales diana en esta investigación: aquellos generalistas que, al no estar vinculados únicamente al cine de realidad virtual, no emplean en su nombre dichas palabras.

Todo ello motivó la búsqueda de una fuente fiable y alternativa, lo que nos condujo al trabajo de Molodtsov (2023), director de XR que desde el 2019 realiza una base de datos con festivales que contienen una sección competitiva de Realidad Virtual⁵. Su amplio conocimiento del sector, así como el apoyo de VRROOM (plataforma del metaverso), XRMust (uno de los mayores medios de noticias de XR) y Euromersive (la Federación europea de profesionales de XR), hacen de esta base de datos la más actualizada y rigurosa del sector, aunando aquellos festivales con más renombre internacional.

La lista de 2022/2023 recoge un total de 65 certámenes (Anexo A). Se han dejado fuera aquellos que son solo premios o conferencias (n=6). De entre los festivales, y siguiendo los criterios de exclusión arriba expuestos, no se incluyó aquellos exclusivos de XR (n=18), aquellos que filtran por un género concreto (n=20)

⁵ Se ha incluido en la bibliografía la referencia al calendario de 2023-2024 (a julio de 2024). La anterior versión no está disponible online, pero se incluye como Anexo A para su visualización.

y aquellos que no tienen más de 30 ediciones ($n=5$). Esto ha dado lugar a un total de 16 festivales de cine con secciones de realidad virtual: 8 americanos (Cinequest Film&Creativity Festival, South by South West, Atlanta Film Festival, Melbourne International Film Festival, Nashville Film Festival, VIFF, Festival du Nouveau Cinema, Sundance Film Festival), 6 europeos (International Film Festival Rotterdam IFFR, Berlin International Film Festival, Cannes Film Festival, Locarno International Film Festival, Venice Film Festival, Raindance Film Festival) y uno asiático (Busan International Film Festival).

3.3. Período estudiado (2017-2023): del auge a la caída de la realidad virtual

Además de seleccionar los festivales, resulta imprescindible acotar temporalmente el período a analizar. No quisimos en ningún momento limitarnos a un año concreto porque, aunque interesante como radiografía de un momento concreto, impedía realizar una cartografía general de la presencia de las NAPI: ¿las técnicas han ido hibridando? ¿las preocupaciones temáticas han ido cambiando? ¿los festivales apuestan más ahora o antes por las historias prosociales?

Así, el período elegido fue de 2017 a 2023. Este arco temporal resulta especialmente relevante porque incluye el interés mediático, técnico y empresarial por la realidad virtual (encarnada por el metaverso) y su rápido desinterés en aras de la inteligencia artificial (IA) a partir de finales de 2022 (con la salida en noviembre del famoso ChatGPT 3), foco de interés público actual por su innovación percibida.

Si realizamos un breve repaso por este período, el año 2017 aparece como un punto de inflexión para la realidad virtual. Hasta ese momento, la tecnología se había mostrado como una innovación emergente con grandes limitaciones en cuanto a accesibilidad y adopción masiva. Sin embargo, entre finales de 2016 y 2017 aparecieron en el mercado multitud de dispositivos HMD de marcas como Oculus, HTC o Playstation, así como se popularizó la tecnología que convertía el teléfono móvil en unas rudimentarias gafas de realidad virtual (quizá la más famosa las Gear VR de Samsung). Esta cierta democratización de los medios no solo trajo consigo una mayor venta de dispositivos. La semilla que plantó Chris Milk en 2015 atrajo a una gran cantidad de cineastas (y productores) hacia este medio emergente, promesa de nueva ventana a través de la cual narrar historias de forma diferente al cine convencional.

Una productora como Felix & Paul Studios, reconocida internacionalmente por el uso del vídeo 360, lanzó al mundo su primer cortometraje narrativo, *Miyubi* (2017). Y le seguirían muchos más. Los festivales de cine, centros neurálgicos de innovación nada ajenos a esta realidad, apostaron por incluir la realidad virtual (en exclusiva o enmarcada en el contexto de las RX) entre su selección, creando

secciones más o menos formales o colaboraciones con festivales de Realidad Virtual (así fue Cannes en sus inicios). Exceptuando Sundance, pionero en incluir la realidad virtual allá por 2014, la gran mayoría de festivales mencionados previamente aprovecha esta ventana para subirse a la *moda* de la realidad virtual (Fig 2). La Bienal de Venecia dio la bienvenida en 2017 a la realidad virtual con una sección oficial situada al mismo nivel de importancia que el resto de su programación cinematográfica.

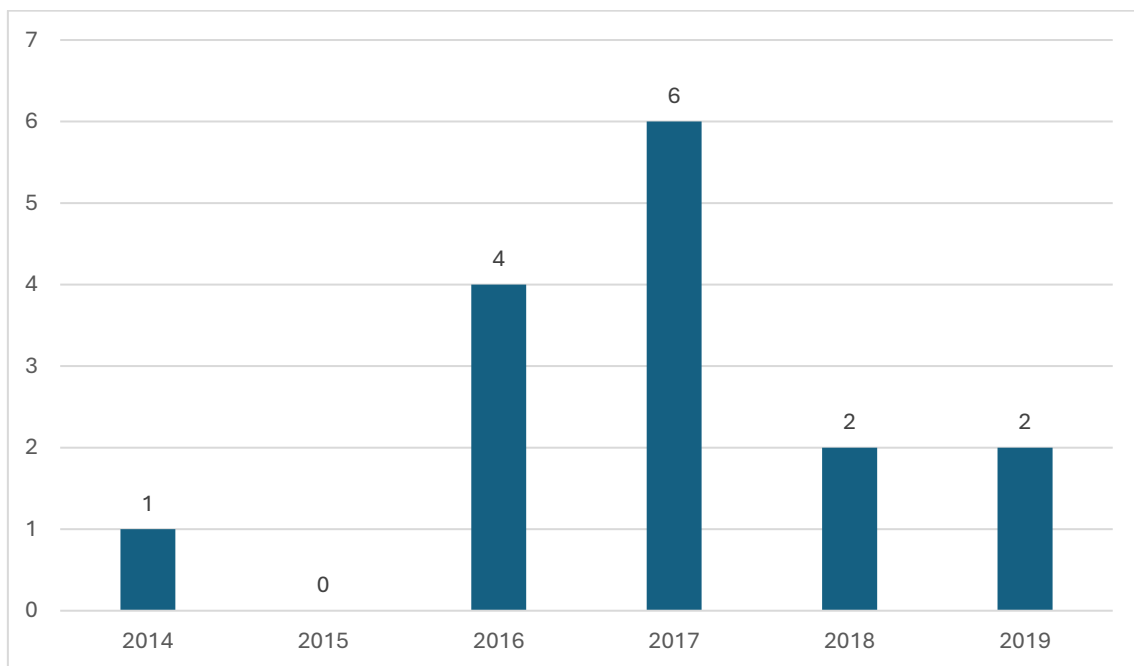


Fig 2. Primera selección de RV en los festivales propuestos (elaboración propia).

Los años 2018 y 2019 sirvieron para seguir desarrollando mejoras tecnológicas. Se lanzan al mercado las Oculus Go (2018), una de las pioneras en facilitar el uso independiente a un PC o móvil, y posteriormente las Oculus Quest (2019), auténtica revolución en el mercado. En este período, se acaban de unir el resto de los festivales anteriormente mencionados, lo que permitió ver una experiencia inmersiva por primera vez en festivales de la talla de la Berlinale o el Nashville Film Festival. El interés mediático y económico continuó.

El siguiente punto de inflexión en este período es 2020. La pandemia que cambió todo, cambió también las dinámicas, los medios y los objetivos de los festivales. A pesar de la innovación tecnológica, los festivales seguían siendo mayoritariamente en formato presencial. Es en el 2020, en un intento de mantener

sus ediciones, cuando muchos decidieron apostar por lo online o formatos híbridos. Motivados este cambio de paradigma, ya en 2021, la empresa Meta (anteriormente Facebook) anuncia su apuesta por el metaverso, espacio virtual donde los usuarios pueden interactuar en mundos digitales compartidos. El festival de Cannes, junto con Tribeca Film Festival, Kaleidoscope y VeeR presenta el Museum of Other Realities, un mundo artístico donde conectar y compartir con otros y que sirve también de espacio para las versiones online de sus festivales. Asimismo, VRChat se muestra como un espacio clave para la relación virtual.

Por su parte, aunque en 2022 se lanzan las Quest 2 y las PICO 4, se comienza a apreciar una cierta pérdida de interés por parte del mercado hacia la tecnología de realidad virtual. A pesar del gran entusiasmo e inversión monetaria de Meta y otras empresas, la idea del metaverso no acaba de cuajar en el público general, como bien se hizo eco la prensa del momento (Pascual, 2022). Este desinterés, lejos de ser un hecho aislado, responde a una realidad que ha perseguido a las TICs los últimos años y que ya fue vaticinada por Roy Amara en los años 60 a través de la ley de Amara: “tendemos a sobreestimar el efecto e impacto de la tecnología a corto plazo y a subestimar el efecto a largo plazo” (Amara, 1977, como se citó en Fernández Martínez, 2023)⁶. En el caso de la realidad virtual, la llegada en ChatGPT y la popularización de las IAS en 2023 generativas supuso un cambio en el foco de interés tanto de empresas como de los festivales, que no se mantuvieron ajenos a este devenir. Basta ver como un festival pionero en la apuesta por la realidad virtual como Sundance anunció la paralización de su sección de realidad virtual en 2023, que finalmente retomaría en 2024 sin la presencia de este medio emergente para centrarse únicamente en la IA.

Así, este breve pero intenso período sirve como fértil marco de estudio de las narrativas audiovisuales prosociales. De los 16 festivales arriba propuestos, finalmente, se han dejado fuera aquellos cuya primera edición de realidad virtual es

⁶ Sonadas son los booms y caídas relacionadas con la tecnología que hemos vivido los últimos años. Coetáneo a la realidad virtual, el polvorín que supuso los NFT en 2021 y 2022 encontró una rápida caída y pérdida monetaria meses más tarde. Los coches autónomos, el reparto de paquetes con drones o, sin dudarlo, (lo que también vivirá) la inteligencia artificial son algunas tecnologías cuya sobredimensión inicial impide o impedirá ver sus posibilidades a medio o largo plazo en el groso de la población.

posterior al año 2017 y aquellos que no facilitaban información sobre su palmarés histórico. Por ejemplo, y a pesar de su fama internacional, el Festival Internacional de Cine de Berlín no permite ver el programa de sus primeras ediciones de realidad virtual, por lo que resulta necesario acudir a webs de terceros, si es que recogen dicha información. O el Cinequest Film&Creativity Festival, que llega a reconocer hasta 300 películas y experiencias de realidad virtual y aumentada en cada edición (para un total de 300000 personas), pero sin llegar a facilitar la selección más allá de su sección de cine convencional.

Así pues, después del laborioso proceso de selección, finalmente se han elegido los siguientes cinco festivales: South by South West, Sundance Film Festival, Cannes Film Festival, Venice Film Festival y Raindance Film Festival.

3.4. Festivales de cine seleccionados

Aunque el prestigio de los festivales seleccionados es tal que no necesitan presentación, consideramos oportuno realizar un breve repaso por su historia reciente, enfocándonos en su incursión en las nuevas tecnologías y, concretamente, en la realidad virtual.

3.4.1. *Venice Immersive*: la realidad virtual conquista el festival de cine más antiguo del mundo



Fig 3. Fotografía de prensa de *Venice Immersive* publicada en la sección de noticias (La Biennale di Venezia, 2024).

La Mostra Internazionale d'arte Cinematografica La Biennale di Venezia, conocido en España como el Festival de Cine de Venecia, es el festival de cine más antiguo del mundo, uno de los Cinco Grandes⁷ y, por supuesto, está reconocido por la FIAPF (Federación Internacional de Asociaciones de Productores Cinematográficos) como un festival de clase A⁸, la máxima categoría acreditada. Su

⁷ Este privilegiado club lo forman el Festival de Venecia junto a Cannes, Sundance, Berlín y Toronto.

⁸ Los festivales de clase A forman parte de la categoría *Competitive Feature Film Festivals* de la Federeación Internacional de Asociaciones de Productores Cinematográficos (FIAPF). Se trata de los festivales con mayor reconocimiento mundial a contar con sección competitiva, jurado internacional de renombre y estrenos mundiales.

prestigioso León de Oro ha galardonado películas como *Rashomon* (1951) de Akira Kurosawa, *Juegos Prohibidos* (1952) de Rene Clement, *Tres colores: Azul* (1993) de Krzysztof Kieślowski, *Piedad* (2012) de Kim Ki-duk o, más recientemente, *Pobres Criaturas* (2023) de Yorgos Lanthimos (FilmAffinity, 2025a).

El festival ha apostado fuertemente por la realidad virtual (Fig 3). Su programa *Venice Immersive*, nombrado entre 2017 y 2019 como *Venice Virtual Reality* y entre 2020 y 2021 como *Venice VR Expanded*, es uno de los más prestigiosos e importantes dentro de la producción XR, incluidos sus premios, con una sección más centrada en lo creativo y narrativo que lo meramente tecnológico, en una clara apuesta por historias de alto contenido social. Los primeros años de la incursión de Venecia en la realidad virtual estuvieron marcados por una gran apuesta por el medio. Las ediciones 75 y 76 del festival (en su *Venice Virtual Reality* era) se celebraron en lo que se conoce como *The Island of VF*, la isla veneciana de Lazzaretto Vecchio, antiguo hospital conectado con el resto del festival por lanzaderas. Este espacio permitía generar un espacio único y abierto a la visualización de experiencias tanto sentado con un HMD en el VR Theater como de pie para experiencias lineales e interactivas o instalaciones.

El cambio a *Venice VR Expanded* obedeció a las exigencias por el COVID-19. La incapacidad de presencialidad llevó consigo el cierre temporal de la isla para crear un evento exclusivamente virtual construido en la plataforma VRChat. Por temas logísticos, se decidió limitar la selección a experiencias interactivas que necesitasen del movimiento del usuario por el espacio.

Con el regreso a la presencialidad, el festival adquirió su nombre actual, *Venice Immersive*. Como hemos comentado, el 2022 trajo consigo un descenso del interés por la realidad virtual, lo que hizo que festivales como Venecia ampliaran su sección más allá de las tecnologías de realidad virtual, con lo que se incluyeron por primera vez otros medios que comprenden la realidad extendida (XR): videojuegos en 360, obras XR (AR o VR) de cualquier duración, instalaciones mixtas, actuaciones en vivo (que implicasen estas tecnologías) y la creación de mundos virtuales en más de 5000 metros cuadrados de exposición en la isla VR. Solo en 2023, coincidiendo con la 80ª edición del festival, Venice Immersive contó con 43

proyectos (cinco vídeos en 360°, 21 proyectos de realidad virtual independientes, 15 instalaciones y 2 mundos creados en VRChat) de 25 países en una clara apuesta por la diversidad cultural y creativa (La Biennale di Venezia, 2023).

Venice Immersive también cuenta con un mercado enfocado a la coproducción y financiación de proyectos, donde pone en contacto a diferentes perfiles creativos en aras de facilitar la consecución de proyectos. No solo eso, también cuentan con su propia incubadora, la *Biennale Collage Cinema – Virtual Reality*⁹ que, en su edición del 2022 contó con 12 proyectos embrionarios de realidad virtual (Biennale College Cinema, s.f.) a los que se les acompañó con tutores y expertos durante el proceso creativo, la producción, identificación de mercados, financiación y, cómo no, el perfilado de la audiencia a la que se quiere dirigir. El mejor proyecto consiguió una financiación de hasta 75000€ y fue estrenado en el Festival Internacional de Cine de Venecia 2023. Fue *First Day* (2023), de Valeriy Korshunov, proyecto interactivo e inmersivo que sitúa al usuario de primera mano en el terror y desorientación de la guerra. Su director, ucraniano, basa *First Day* en su experiencia personal tras el ataque ruso inesperado a su país.

3.4.2. Festival de Sundance: creatividad e innovación en New Frontier



Fig 4. Una imagen de *The Spaceship* (Sundance Institute, 2021).

⁹ También llamado *Biennale College Cinema – Immersive* en otras ediciones. Las condiciones aquí expuestas pueden cambiar según la convocatoria (La Biennale di Venezia, 2022).

El Sundance Film Festival es la cita anual más importante del cine independiente estadounidense e internacional desde 1983¹⁰. A través del Instituto Sundance, fundado por Robert Redford y formado por guionistas y directores de cine independiente tanto de cine como de teatro, han apoyado el debut de directores de la talla de los hermanos Coen, Christopher Nolan, Quentin Tarantino o Steven Soderbergh. Por su lado, resulta imposible enumerar los estrenos mundiales que se han producido en sus salas. Películas de la talla de *Reservoir Dogs* (1992) de Quentin Tarantino, *El Mariachi* (1993) de Robert Rodríguez, *Antes del amanecer* (1995) de Richard Linklater, *El proyecto de la bruja de Blair* (1999) de Daniel Myrick y Eduardo Sánchez, *Memento* (2001) de Christopher Nolan, *Napoleon Dynamite* (2004) de Jared Hess, *Pequeña Miss Sunshine* (2006) de Jonathan Dayton y Valerie Faris o *Whiplash* (2014) de Demien Chazelle se estrenaron en Utah gracias al apoyo del festival a estas historias, sin importar su presupuesto (El Mariachi se hizo con apenas \$7000 de presupuesto) o fama del director (aunque consagrados ahora, directores como Tarantino, Nolan o Chazelle eran relativamente desconocidos antes de su estreno en Sundance).

No es de extrañar, por tanto, que Sundance también fuera una de las pioneras a la hora de apostar por la realidad virtual. En su sección New Frontier, establecida en la década anterior, pusieron el foco de atención en 2014 en la realidad extendida:

Over the years, New Frontier at Sundance, the Festival's annual showcase for vanguard works of new, immersive and interactive media, has demonstrated not only how the line between our own bodies and the technologies we employ has blurred, but also how the latter, via multiplying screens and cell phones and transmedia, continues to redefine how we think of the former. [A lo largo de los años, New Frontier en Sundance, la muestra anual del Festival para obras de vanguardia de medios nuevos, inmersivos e interactivos, ha demostrado no sólo cómo se ha difuminado la línea entre nuestros propios cuerpos y las tecnologías que empleamos, sino también cómo estas últimas, a través de la multiplicación de pantallas, teléfonos móviles y medios transmedia, siguen redefiniendo cómo pensamos en las primeras]

— Hynes (2014), párr. 2

¹⁰ Tiene su germen en el US Film Festival de Utah, inaugurado en 1978, No fue hasta la formación del Instituto Sundance y su implicación en el festival que no se reinventó para ser el Sundance actual.

En esa primera edición pudo verse *Sound and Vision*, de Chris Milk, concierto 360 del artista Beck, y un cine conocido como Oculus cinema, donde se proyectaban las películas sobre un espacio virtual rodeado del avatar de otros espectadores virtuales. Aun así, su consolidación llega en 2015, donde la realidad virtual dominará completamente la sección New Frontier, manteniéndose allí hasta 2023. La sección New Frontier durante estos años aunó obras de medios emergentes, instalaciones multimedia en las que se puede incluir performances o películas basadas en la experimentación. Como ocurrió en el resto de los festivales, sus ediciones 2020 a 2022 estuvieron disponibles para su visita online a través del ordenador o un visor VR compatible con la plataforma creada, *The Spaceship* (Fig 4), donde disponía de su propio avatar y contenidos virtuales adicionales entre los que se incluyó una sala de cine y una fiesta virtual. A pesar de esta contundente apuesta por la RV y su buena acogida, sirviendo de catalizador para la creación de obras de VR y AR, a finales de 2022 anunciaron la cancelación de parte importante de New Frontier en 2023 y la extinción de su vertiente online para volver completamente a la presencialidad, a pesar de que muchos creativos ya habían presentado obras para su valoración. A partir de 2024, su apuesta, mucho más contenida (solo contó con dos largometrajes) se centra en un retorno a los orígenes de la sección por una apuesta por películas experimentales de diferentes temáticas. Ese año, inteligencia artificial.

3.4.3. Cannes XR: la realidad virtual protagoniza la alfombra roja



Fig 5. Espacio expositivo de realidad virtual del Festival de Cannes (Cannes Film Festival, 2020).

El Festival de Cannes, uno de los más conocidos y reconocidos del mundo por aglutinar gran cantidad de caras conocidas en su alfombra roja, es, al igual que Venecia, uno de los festivales considerados de categoría A por la FIAPF. Fundado en 1946, congrega gran cantidad de cineastas y miles de periodistas que acuden a sus proyecciones durante el mes de mayo. Su mayor galardón, la Palma de Oro, ha recaído en películas con una huella tan indeleble en la historia del cine como *El tercer hombre* (1949) de Carol Reed, *La dolce vita* (1960) de Federico Fellini, *Viridiana* (1961) de Luis Buñuel, *El gatopardo* (1963) de Luchino Visconti o *Taxi Driver* (1976) de Martin Scorsese. La lista de obras maestras premiadas en el festival (ni aventuramos a mentar aquellas películas imprescindibles que no se llevaron el galardón) es tal que sería imposible enumerarlas en su totalidad sin realizar una lista excesivamente larga FilmAffinity. (2025b). Pero esto no es algo casual, el prestigio del premio es tal para el público general, profesional y la crítica que su obtención supone un sello de calidad y reputación para la película ganadora.

Por ello, la apuesta de un festival de tal envergadura por la realidad virtual supone toda una declaración de intenciones (Fig 5). Tras la presencia de *Carne y Arena* de Alejandro G. Iñárritu en 2017 como primer proyecto de realidad virtual proyectado nunca en la historia de este festival, Cannes XR se ha vuelto un gran

escaparate que reúne algunas de las experiencias de realidad virtual más innovadoras. Cuenta con una sección oficial y dos grandes premios: *Best VR Story* y *Best VR Interactive Experience*. Solo en 2022, el certamen recibió cerca de 200 proyectos de multitud de géneros, tanto 3DoF como 6DoF, de los cuales se acabó seleccionando 18 (Marché du Film, 2022).

Tras esta primera muestra, los primeros años funcionaron como una gran muestra de las posibilidades de la realidad virtual, con conferencias paralelas en el marco del Marché du Film. En 2018 el espacio de proyección dedicado a la realidad virtual se conoció con el nombre de *Next*, donde gran cantidad de productoras y organismos presentaron sus producciones de realidad virtual (hasta 150) y entre las que hubo una exhibición de 31 experiencias de realidad virtual y una suerte de teatro de VR con paquetes de proyecciones. El año siguiente, manteniendo el éxito, bautizaron la sección Next como *Cannes XR*, cuya sección XR Arcade contó con 54 experiencias inmersivas (todas ellas de realidad virtual).

En el año 2020, Cannes se une a Veer y el Festival de Tribeca para incluir 55 propuestas inmersivas, 23 en fase de desarrollo. Es la primera vez que dan premio competitivo, el Veer Future Award y el Pisitron Visionary Award. Al año siguiente, Cannes XR se unió al Festival de Tribeca y al Festival NewImages para crear *XR3*, un espacio de exhibición virtual disponible en todo el mundo que aunó gran cantidad de propuestas, algunas de ellas con estreno mundial. En este contexto, se creó *The MOR (Museum of Other Realities)*, un museo de realidad virtual concebido como un lugar de experimentación y conexión con otras personas a través de la realidad virtual, con experiencias que se actualizan periódicamente y que, aún a 2024, se puede visitar libremente.

En 2022, Cannes XR y VeeR anuncian la recepción de 200 proyectos de realidad virtual, tanto 3DoF como 6DoF, de los que selecciona 18 para ser finalistas de dos premios Best VR Story y Best VR Interactive Experience (Marché du Film, 2022). A pesar del creciente interés y éxito, a finales de 2022 se anunció que la edición de 2023 no se celebraría (en fechas próximas al anuncio que realizó Sundance), pero que Cannes XR volvería a la normalidad en mayo 2024 con eventos tecnológicos dedicados a las tecnologías XR y la inteligencia artificial. De hecho,

así fue. Aunque el año 2024 escape al contenido de esta tesis, queremos recalcar brevemente que Cannes XR 2024 incluyó 1300m² de exhibiciones, seis trabajos no competitivos y ocho obras en su sección competitiva entre los que destaca *Colored* (2023), instalación inmersiva, basada principalmente en realidad aumentada¹¹, dirigida por Stéphane Foenkinos y Pierre-Alain Giraud (sobre la novela *Noire, la vie méconnue de Claudette Colvin* de Tania de Montaigne). La historia lleva al usuario al sur de Estados Unidos donde Claudette Colvin, una adolescente de 15 años que prendió la llama de las luchas raciales en los años 50, se niega a ceder su asiento a un pasajero blanco¹². A diferencia de años anteriores y aun siendo predominante la realidad virtual, la presencia de otras tecnologías en la selección sigue la línea continuista de los festivales anteriormente mostrados y que también perseguirá alguno de los siguientes.

3.4.4. SXSW: la realidad virtual como eje cultural



Fig 6. Instalación interactiva de la XR Experience en festival 2023 (SXSW, 2023).

El South by Southwest, inaugurado en 1987 en Austin (Texas) es un evento que congrega películas, medios emergentes (como la realidad virtual), conferencias y

¹¹ Hemos querido destacar esta experiencia porque, aunque se trate de una experiencia basada en realidad aumentada y no realidad virtual como las analizadas en la tesis, explora la problemática racial estadounidense y utiliza técnicas como la fotogrametría o volumetría en una obra de excepcional belleza y sensibilidad.

¹² Su gesto, repetido nueve meses más tarde por Rosa Parks, quedó en el olvido al tratarse de una joven madre soltera, pero es recuperado en esta experiencia para poner en valor su gesto y la lucha racial en plena época de segregación racial.

mucha música y conciertos, en una multitudinaria fiesta cultural que dura 20 días (de los cuales 5 es para el SXSW XR, antes conocido como SXSW Interactive). En sus salas se han estrenado películas como *Fast & Furious 7* (2015), *Chef* (2014), *La boda de mi mejor amiga* (2011) o *Insidious* (2010) o series como *Girls* (2012 a 2017), *Silicon Valley* (2014 a 2019) o *Penny Dreadful* (2014 a 2016). Plataforma de miles de creativos, la experiencia SXSW XR aúna gran cantidad de eventos y conferencias sobre las películas proyectadas de medios inmersivos, entre los que está la realidad virtual (Fig 6).

Como ellos mismos definen en su web, “The immersive arts are finding new ways to enhance our ability to perceive the world that surrounds us, and in many instances they are redefining how we experience the world” [Las artes inmersivas están encontrando nuevas formas de mejorar nuestra capacidad de percibir el mundo que nos rodea y, en muchos casos, están redefiniendo cómo experimentamos el mundo] (SXSW, 2025, párr. 10). Su selección está cargada de obras novedosas técnicamente, pero que centran su atención en el *storytelling*, con estrenos mundiales e inéditos hasta el momento.

Lanzaron su sección *Virtual Cinema* en 2017 con un premio del jurado a *After Solitary*, de Cassandra Herrman y Lauren Mucciolo, en la categoría Room-Scale y a *Behind the Fence*, de Lindsay Branham y Jonathan Olinger, en la categoría vídeo en 360°. En su primer año contaron con tres secciones: *Kaleidoscope DevLab*, para proyectos en desarrollo (de donde saldría *BattleScar – Punk Was Invented By Girls*); *VR4Good*, sección con un alto componente social; y la generalista *Virtual Reality*. En 2018 unificaron las secciones en una única centrada en la Realidad virtual con 26 experiencias de realidad virtual¹³ y en 2019 la sección pasa a llamarse *Virtual Cinema Competition* e incluyó, por primera vez, dos experiencias que no son de realidad virtual, sino una narrativa multilínea y una experiencia de audio espacial.

¹³ Una de ellas, *GFE*, de Michael Jacobs, película experimental que retrata a una escort desde el punto de vista en primera persona de un cliente, acabó retirándose de la sección oficial porque la mujer que tiene el rol de prostituta no sabía que el material iba a ser utilizado para esta experiencia. Las imágenes forman parte de unas pruebas preliminares, pero ella acabó saliendo del proyecto. Aun así, él decidió seguir adelante y no incluirla en los créditos, pese a ser la protagonista. Retiraron la película tras la denuncia de la mujer.

Como ocurre en el resto de los festivales, la edición de 2020 se realizó online. Las películas se proyectaron online a través de Amazon Prime Video (Hollyman, 2022) y las experiencias inmersivas se visualizaron a través de Oculus TV. Dadas las limitaciones, la selección fue de siete proyectos 360. El programa inicial entero incluía 19 experiencias, pero no pudieron programarse con normalidad¹⁴. 2021 trajo consigo una edición puramente online, el *SXSW Online*, con dos secciones de realidad virtual: *Virtual Cinema Competition* y *Virtual Cinema Spotlight category*.

Y los años 2022 y 2023 seguirá la estela de lo ocurrido en Venecia: el nombre de la sección abandonará el *Virtual Cinema* para llamarse *XR Experience Competition* y *XR Experience Spotlight*, donde la RV sigue siendo mayoritaria, pero que con la incorporación de experiencias más gamificadas o de RA.

3.4.5. Raindance Immersive: el cine independiente conquista VRChat



Fig 7. Parte de la sección oficial posando para la entrega de premios (Raindance Immersive, 2021).

Sección enmarcada en el Raindance Film Festival, considerado por Variety uno de los 50 festivales de cine más importantes del mundo (Variety Staff, 2007).

¹⁴ Hay que tener en cuenta que este festival se celebra a mediados de marzo, por lo que tuvo poco margen de actuación para adaptar su edición al mundo online.

Se trata de un festival calificador para los Oscar en cuyas salas se estrenó la ópera prima de Ben Wheatley, *Down Terrace* (2009).

El festival apostó por primera vez por la realidad virtual en 2016 en una sección titulada *VR Arcade* (conocida también como *VRX Awards and Showcase*) y en 2018 introdujo el premio *Raindance VRX* para premiar los mejores trabajos de realidad virtual y realidad aumentada. En su selección se hace patente su compromiso con la innovación y su implicación con las causas sociales a través de su premio implementado a partir de 2020 *Best Immersive Experience for Social Impact* [Mejor experiencia inmersiva para el impacto social]. El festival enfatiza las historias que desafían las normas tradicionales del cine y las que abren nuevas puertas al arte audiovisual. Ejemplo de ello son experiencias como *Another Dream* (2020), híbrido entre documental animado y juego de realidad virtual sobre una pareja de lesbianas egipcias que deben salir de su país ante la negativa de su comunidad.

En sus primeros años (2016 a 2019), el festival estaba muy vinculado con la realidad virtual, suponiendo el 100% de su selección, con multitud de premios a partir de 2019 (9 en total: *best immersive game*, *best interactive narrative experience*, *best cinematic experience*, *best documentary experience*, *best animated experience*, *artistic achievement*, *audio achievement*, *british award: best UK experience* y *Discovery award: best debut experience*).

Pero el 2020 supuso un punto de inflexión para el festival. La pandemia trajo consigo la implementación de VRChat. En 2020 no solo dará un premio a la plataforma por promover el *espíritu* del festival, sino que incluiría una sección de mundos creados en VRChat. En esta autoconsciencia de la unión entre la realidad virtual y el metaverso, *VR Arcade* pasa a llamarse *Raidance Immersive*, permitiendo disfrutar de su programación tanto de manera presencial en Londres (a excepción de 2020 y 2021 que fue puramente online), donde se encuentra su sede oficial, como de manera virtual a través de la plataforma VRChat (Fig 7). Este entorno virtual no solo ha sido utilizado para la proyección de experiencias inmersivas, sino que también se ha convertido en el espacio donde se celebra la entrega de premios del festival. De los cinco festivales es, sin duda, el que más claramente ha apostado por esta plataforma, integrándola como parte esencial de su forma de entender la

realidad virtual. De hecho, actualmente, el grueso de su selección se basa en la creación de mundos, conciertos y experiencias dentro del entorno de VRChat.

Esta transformación ha revolucionado la manera en que se concibe la experiencia del festival, integrando la creación de mundos virtuales en VRChat como un componente esencial. Dichos mundos no solo ofrecen un lugar seguro para la conexión y la diversión de sus participantes, sino que también extienden el alcance del festival para el público general más allá de la proyección o los tradicionales coloquios, permitiendo generar un sentido de comunidad. Al expandir su presencia al metaverso, *Raidance Immersive* ha logrado amplificar la vivencia de los usuarios para que puedan interactuar, colaborar y disfrutar del festival desde cualquier parte del mundo.

3.5. Datos extraídos

Aunando las selecciones de los cinco festivales hay un total de 1025 experiencias. En primer lugar, se revisó la información facilitada por los festivales para separar las experiencias de realidad virtual narrativas de aquellas que emplean otro medio (por ejemplo, películas convencionales proyectadas en pantalla de cine o experiencias de realidad aumentada o AR), así como selecciones basadas en performance o la socialización en mundos de VRChat. Esto redujo la selección a 848 piezas. Una vez retiradas las duplicidades, la muestra descendió a 677 piezas¹⁵. Dada la imposibilidad (técnica, temporal y monetaria) de ver cada una de esas experiencias¹⁶, se valoró su sinopsis, tráiler y etiquetas temáticas facilitadas por el festival o la productora para su inclusión dentro del corpus de la tesis. Con todas ellas, se realizó una base de datos que recoge:

- Nombre
- Género: ficción, documental, animación, experimental y videojuego. Más de una etiqueta era posible)
- Tecnología empleada: CGI, vídeo 360° (en caso de facilitarse, si era estereoscópico o monoscópico), vídeo 180°, captura volumétrica, fotogrametría, imagen 2D (incluía animación convencional, imagen de archivo, collage, stop motion)
- Año de producción: coincidente normalmente con el de estreno en un festival.
- País de origen
- Duración: en caso de experiencias donde influye la interactividad del usuario, se ha optado por la duración media aproximada facilitada por los creadores o el festival.

¹⁵ Se puede visitar online una base de datos generada en Notion con los datos públicos de estas experiencias. Se trata de una elaboración propia expofeso para esta tesis: <https://sudsy-reward-afa.notion.site/725afc41653c41ebb87afaecaf554995?v=5b9a94dccdd64f5289b3a9653f50f7e1>

¹⁶ Uno de los problemas de las experiencias inmersivas es que muchas no llegan a estar luego disponibles en plataformas para su disfrute o lo están a un precio elevado. Una experiencia como *Barnstormers: Determined to Win* que dura aproximadamente 16 minutos y cuenta con una limitada interacción cuesta en Steam 7,79€ (septiembre 2024) o *Goliath: Playing with Reality*, de 25 minutos, está disponible en Oculus por \$6, lo que se convierte en un desincentivo para su instalación.

- Festivales: dentro de los trabajados, dónde ha sido seleccionado.
- Director: posteriormente, en el caso de las NAPI, se incluyó también el género de los directores.
- Idioma: en caso de facilitarse y tener.
- Plataforma disponible: se incluyó Oculus (tienda), Oculus TV, Viveport, Steam VR, PicoVR, Valve Index, VRChat, Exposición itinerante, Darkfield Radio App, Web propia, Hubblo, PlayStation, VEER, Alexandria Virtual World, Vimeo, NYT VR app, Arte360VR. En caso de no encontrarse en ninguna web o espacio en el momento de realizar la búsqueda, se le añadió la etiqueta “no encontrado”.
- Temáticas: etiquetas temáticas generadas por los festivales o autores. Cada experiencia podía contar con más de una y, en muchas ocasiones, se usaban géneros/subgéneros para su delimitación, por lo que se trasladó a este apartado. No están todas las posibles, sino aquellas con las que se clasificó oficialmente, independientemente de que posteriormente se reagrupasen para una mejor comprensión de estas experiencias. Se incluye derechos humanos, migración, terror, exploración (naturaleza), extraterrestes, acción, educativo, horror, fantasía, aventura, video musical, historia, ciencia ficción, guerra y conflictos, mujeres, medio este, comedia, arte y cultura, comunidad, memoria, religión, drama, danza, espacio, familia, medio ambiente, indígena, arte, LGBTQIA+, enfermedad/salud, depresión, estrés, salud mental, puzzles, experiencia colaborativa, genocidio, social, basado en hechos reales, mitología, sensorial, identidad, trabajo, ciencia, thriller, metacine, antropología, racial, mochumentary, gastronomía, lenguaje, biografía, adolescencia, muerte, vejez, autobiografía, romance, simulador, pobreza/sin hogar, discriminación, prejuicios, leyes y justicia, rehabilitación, refugiados, empoderamiento, deportes, fake news, COVID.
- Productora: empresas o productores implicados en su creación.
- Sinopsis
- Información adicional: página web oficial de la producción o del portfolio de sus creadores donde habla de la pieza. En caso de no estar disponible, se

añadió entrevistas a los creativos implicados donde hablan de la producción.

En caso de duda, se acudió a medios especializados para conocer la pieza en profundidad. Dada la amplitud de temáticas y posibilidades que albergan las narrativas prosociales, no se emplearon palabras clave para automatizar el proceso, sino que se valoró cada una de las piezas de manera individual. Este meticuloso examen supuso la inclusión de 136 narrativas audiovisuales prosociales inmersivas dentro del corpus.

Tras realizar la selección inicial de piezas, se llevó a cabo un visionado de cada una de ellas con el fin de realizar una valoración final. Para ello, se acudió a las ediciones online de alguno de estos u otros festivales, simposios donde se presentaron¹⁷, o se accedió a plataformas online que dispusieran de dichas experiencias (ya fuera de manera gratuita o de pago).

Durante este proceso, se descartaron un total de 23 piezas por dos motivos. En primer lugar, 11 de estas piezas fueron excluidas por no ajustarse a las temáticas prosociales que rige esta tesis. Por otro lado, 12 piezas tampoco pudieron ser incluidas debido a la imposibilidad de visualizarlas. La mayoría de estas obras son producciones presentadas en una de las ediciones de los festivales celebrados en 2017 o 2018. Desde su exhibición en dichos eventos, no han sido publicadas ni distribuidas en ninguna otra plataforma accesible desde España¹⁸, lo que impide evaluar tanto su idoneidad como las características en las que profundizaremos en el siguiente capítulo.

De esta forma, del total de 1025 experiencias de los 5 festivales mencionadas al inicio, la selección final fue de **113 NAPI**. De todos ellos, se han destacado los datos más relevantes.

¹⁷ De esta forma pude ver la trilogía de Gina Kim *Bloodless*, *Tearless* y *Comfortless* en noviembre de 2024, en el contexto de un evento en la NYU School of the Arts. A pesar de no pertenecer a dicha escuela, gracias al evento pude hablar con su editor que me facilitó un pase temporal. Esta trilogía fue la última incorporación a la tesis y la que cerró el corpus.

¹⁸ La última comprobación se hizo a diciembre de 2024 con el fin de poder incorporar el máximo posible de experiencias inmersivas prosociales.

Con el corpus de estudio establecido (OE1), y en aras de facilitar una ciencia abierta y accesible para mejorar los avances en nuestro campo, hemos creado una página web cuyo germen son estas experiencias y que pretende mejorar la comprensión de las NAPI entre el público general.

archivonapi.webs.upv.es

Creemos firmemente que el trabajo colaborativo es necesario para mejorar las conductas de ayuda, tan defendidas por la prosocialidad.

3.6. Las NAPI en los festivales de cine: de los márgenes al centro

Hemos valorado el compromiso prosocial de los festivales de cine analizados en base a la cantidad de selecciones NAPI ofertadas. En general, no hay ningún festival que no haya incluido alguna selección a lo largo del período estudiado.

En términos absolutos, el festival que más NAPI ha proyectado es el Festival de Cine de Venecia, con un total de 51 producciones. Esta cifra refleja el interés del festival por promover narrativas que combinan el impacto social con la innovación tecnológica, consolidándose como un espacio de referencia para el cine inmersivo y su potencial transformador. El festival South by Southwest (SXSW) ocupa el segundo lugar en cuanto a la cantidad de selecciones de NAPI, con un total de 39 obras. Reconocido por su enfoque en la intersección entre tecnología, cine y activismo social, SXSW se ha convertido en un referente en el ámbito de la narrativa inmersiva. En tercer lugar, el Festival de Cine independiente Sundance ha seleccionado 20 producciones. Esto es coherente con la filosofía del festival, que históricamente ha apoyado voces diversas y proyectos con un claro propósito social. En cuarto lugar encontramos el Festival de Cine de Cannes, con 17 producciones, lo que sugiere una aproximación más cautelosa hacia este tipo de narrativas. Finalmente, el Festival de Cine Raidance ha incluido 14 producciones¹⁹ NAPI en su programación. Su selección, más próxima a la experimentación con VRChat, hace de este festival el que menos ha apostado por narrativas prosociales.

Además de en términos absolutos, también resulta interesante valorar el porcentaje de NAPI presentes en las selecciones, ya que existe gran disparidad entre la cantidad de experiencias de realidad virtual presentadas en unos festivales y otros. Durante los últimos años, el Festival de Venecia ha consolidado su compromiso con las producciones inmersivas a través de la sección *Venice Immersive*, donde se proyectaron un total de 300 experiencias en el periodo analizado. De estas, 265 fueron específicamente de realidad virtual. A pesar de este

¹⁹ El total de producciones sumadas de los cinco festivales no concuerda con el total de la selección NAPI dado que algunas de las obras han estado presentes en más de un festival. Por ejemplo, la producción *4 feet* (2018) ha podido verse en Venecia, Cannes, Sundance y SXSW.

gran número, el porcentaje de NAPI con relación al total de experiencias de VR seleccionadas alcanza el 19,25%.

En cambio, aunque en términos absolutos tanto South by Southwest como Sundance habían seleccionado muchas menos NAPI, ambos se posicionan como eventos con una mayor preocupación por las experiencias prosociales. En el caso de SXSW, el 22,67% de las experiencias seleccionadas corresponden a NAPI (se proyectaron 193, 172 de realidad virtual), mientras que en Sundance el porcentaje es del 22,47% con 154 experiencias, 89 de las cuales fueron de realidad virtual. Así, aunque ambos programaron menos NAPI en términos absolutos, el peso relativo fue superior al del festival de Venecia.

En el otro extremo, encontramos al Festival de Cannes y al Raindance Film Festival, que presentan una proporción de NAPI significativamente inferior. En el caso de Cannes, el porcentaje de NAPI respecto al total de experiencias inmersivas es del 11,18% (152 selecciones, el único que solo seleccionó realidad virtual), mientras que en Raindance es aún más bajo, con un 8,24% (de 226 experiencias, 170 son de realidad virtual).

3.6.1. De la abundancia a la concreción: menos selecciones, más narrativas de impacto

En los últimos años, los festivales de cine internacionales analizados han experimentado un cambio significativo en sus secciones inmersivas. Si bien podemos ver un descenso del número de selecciones (Tabla 1), esto no ha supuesto necesariamente una reducción en la presencia de NAPI. Por el contrario, parece que el interés por los proyectos con impacto social se ha mantenido relativamente estable, o incluso ha ganado peso dentro de una programación cada vez más selectiva.

Durante el período comprendido entre 2017 y 2019 (fecha del mayor pico), los festivales se caracterizaron por un cierto entusiasmo hacia las experiencias inmersivas en general. Sin embargo, a partir de 2020, se aprecia un cambio hacia una selección más cuidadosa y secciones menos abundantes (a excepción del festival de Venecia que no haría este cambio hasta 2023). Esto puede interpretarse

no solo como una consecuencia de la pandemia, que afectó a la creación de producciones audiovisuales y paralizó múltiples proyectos, sino también como una evolución natural hacia una curaduría más centrada en la calidad y el impacto narrativo tras una pérdida del interés por el medio.

Otro factor determinante, especialmente a partir de las ediciones del año 2023 y que tratamos en el punto 3.3 de la tesis, es la pérdida de interés de la realidad virtual en aras de la inteligencia artificial. Sundance, que siempre ha sido abanderada de la vanguardia, fue la primera en centrarse en el auge de la IA y el papel de los artistas en un panorama cambiante. La sección solo contó con dos documentales: *Being (The digital griot)*, de Rashaad Newsome, y *Eno*, de Brian Eo. En 2025, volvieron a dejar vacía esta categoría.

Sin embargo, a pesar de la reducción en el número global de selecciones, las NAPI han mejorado su presencia en las programaciones de los festivales (Tabla 1). Si bien los primeros años supusieron una cantidad relativamente baja (13,22% en 2017, 8,51% en 2018 y 9,03% en 2019), es con los años que ha ido aumentando su presencia (15,94% en 2020, 17,35% en 2021 y 17,95% en 2023).

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Venice Immersive	31	40	40	43	36	42	33
Cannes XR	1	31	54	31	17	18	0
Sundance	19	18	15	21	6	10	0
SXSW	33	25	24	19	20	24	27
Raidance FF	37	27	22	24	19	23	18
Prosociales	16	12	14	22	17	16	14
Total	121	141	155	138	98	117	78
Porcentaje prosocial	13,22%	8,51%	9,03%	15,94%	17,35%	13,68%	17,95%

Tabla 1. Selecciones en las secciones VR de los festivales (elaboración propia).

3.6.2. Más cerca de la igualdad: el rol de las mujeres en la dirección de las NAPI

En el ámbito de las NAPI, la distribución de la dirección por género refleja una situación más equitativa que en otros contextos cinematográficos. A partir del

análisis de las 113 producciones seleccionadas, observamos que 46 de estas piezas fueron dirigidas íntegramente por mujeres, mientras que 47 lo fueron exclusivamente por hombres. Además, 18 producciones contaron con codirección mixta, en la que participaron tanto hombres como mujeres, y 2 fueron dirigidas por personas que no especificaron su género. Si analizamos el número total de directores implicados (algunas de las piezas dirigidas en exclusiva por mujeres u hombres cuenta en su dirección con más de una persona implicada, como veremos más adelante que ocurre en *Traveling while Black*), encontramos que 85 son hombres y 78 son mujeres (Fig 8).

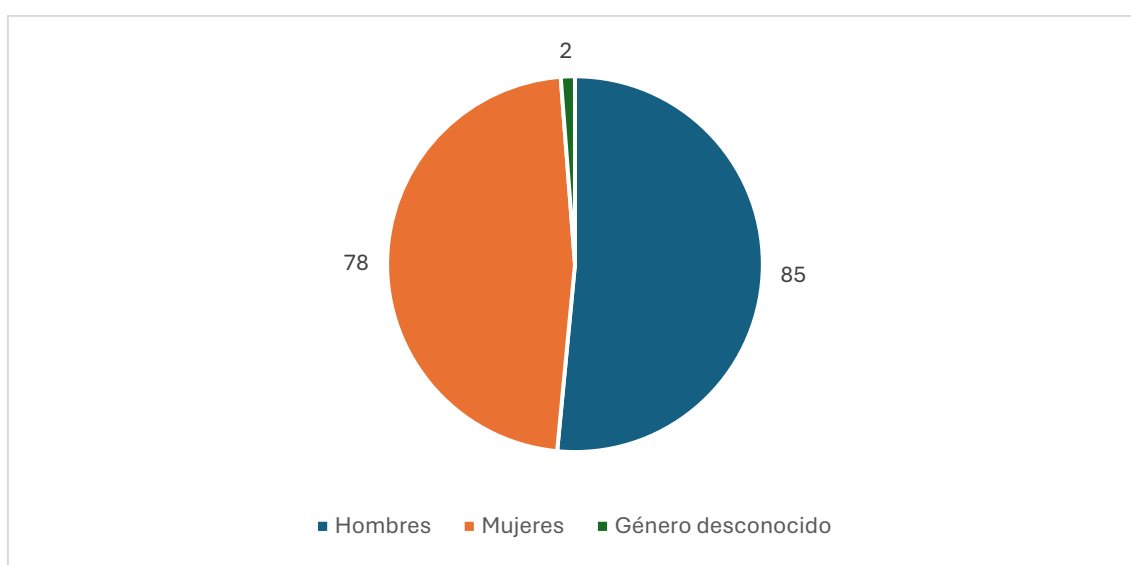


Fig 8. Distribución dirección por género en las NAPI (elaboración propia).

Para contextualizar estos datos, resulta pertinente traer a colación los resultados del estudio realizado por Frías y Marañón (2022), que examina la representación de género en las selecciones de tres de los festivales de cine europeos más reconocidos (Cannes, Berlín y Venecia) durante el período de 2016 a 2018. En dichas selecciones de cine convencional, la disparidad es mucho mayor: “solo 23 mujeres frente 163 hombres” (p. 34). Esta diferencia abismal contrasta significativamente con el panorama de las NAPI. Esta mayor paridad dentro de las NAPI puede explicarse en parte por la naturaleza emergente y experimental de este tipo de producciones, que parecen ofrecer un espacio más inclusivo para la participación de mujeres en la dirección.

3.6.3. La diversidad lingüística en las NAPI

Para este punto, se ha optado por considerar solo el idioma principal o el más abundante en cada obra, ya que algunas producciones combinan varios lenguajes. Es el caso, por ejemplo, de *African Space Makers* (2020), que utiliza tanto inglés como suajili; *Bodyless* (2017), que combina inglés y mandarín; o *Jiou Jia* (2020), que mezcla mandarín y taiwanés.

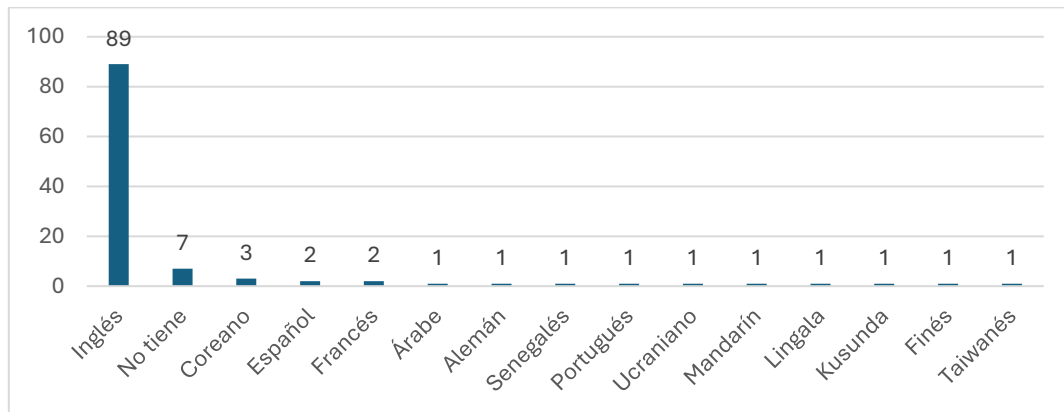


Fig 9. Distribución idiomas en las NAPI (elaboración propia).

El inglés es el idioma predominante, presente en 88 de las 113 experiencias analizadas (Fig 9). Este claro dominio responde no solo a su internacionalización, sino también a las exigencias de los propios festivales analizados, que en todas las ediciones de los años estudiados exigen que las experiencias estén realizadas en inglés o, al menos, subtituladas a dicho idioma. Esta política de selección complica la incorporación de piezas en otros idiomas, ya que la exigencia del subtitulado no se aplica a las obras en inglés. Esta centralidad del inglés pone de manifiesto una cierta uniformidad lingüística impuesta por la necesidad de hacer accesibles las narrativas al público de estos festivales. A pesar de los esfuerzos por diversificar técnicas, formatos y temáticas, la cuestión idiomática sigue siendo un reto para la inclusión de proyectos, especialmente de fuera del ámbito occidental.

El siguiente grupo más numeroso es el de experiencias sin ningún idioma, que basan su narrativa en la gestualidad o en recursos visuales y sonoros que no dependen del lenguaje hablado. Esta opción narrativa permite acercar la obra a públicos que no dominan el inglés y, al mismo tiempo, crear propuestas no dependientes de lo verbal. Un ejemplo destacado de este tipo es *Upstander* (2020),

que, a pesar de contar con rótulos en inglés, logra transmitir su mensaje esencial a través del movimiento y gestualidad de sus minimalistas protagonistas.

Más allá del inglés y las experiencias sin idioma hablado, la presencia de otros lenguajes en las NAPI es bastante reducida. Destacan algunas producciones en coreano, español y francés, aunque con escasa presencia. En el caso del coreano, encontramos únicamente tres experiencias, todas ellas pertenecientes a la trilogía dirigida por Gina Kim. A pesar de que en estas obras el coreano es el idioma principal, también se incluyen partes significativas en inglés, lo que refleja una estrategia híbrida para hacerlas más accesibles al público internacional. Por su parte, el español aparece representado por tan solo dos obras: *Amor de abuela* (2017) y *Metro Veinte o 4 Feet* (2018). Y el francés en otras dos: *Atomu* (2020) y *Lou* (2022). Además de estos idiomas, se identifican algunas experiencias puntuales en otros como el alemán, portugués o finés, aunque su representación se limita a una sola pieza en cada caso.

3.6.4. Géneros de las NAPI: el predominio del cine documental

Las NAPI presentan una clara tendencia hacia la no ficción, concretamente el documental, siendo este el formato predominante y principal en el conjunto de producciones analizadas. De las 113 experiencias estudiadas, el 75,2% (n=85) pertenece al ámbito de la no ficción, mientras que solo el 24,8% (n=28) corresponde a proyectos de ficción (Fig 10).

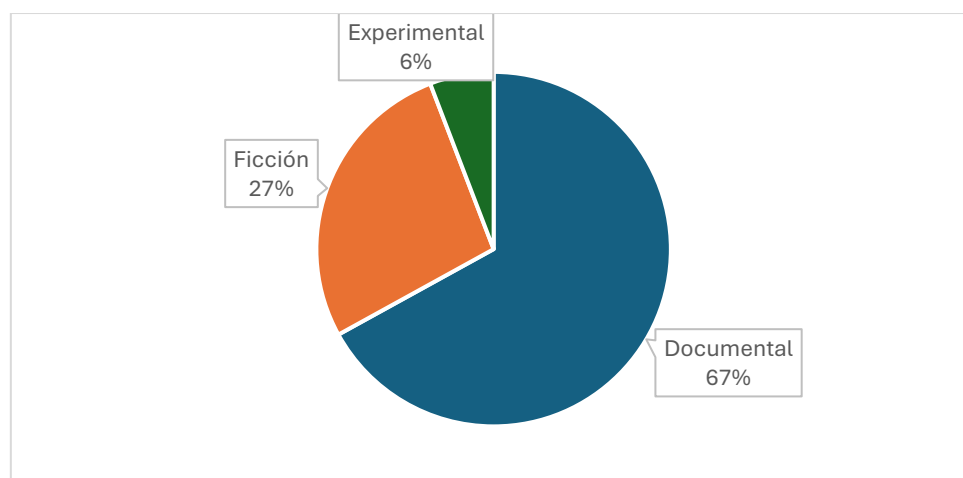


Fig 10. Géneros principales de las NAPI (elaboración propia).

En primer lugar, dentro de la no ficción, el género documental es el más dominante, con 69 producciones. El documental, como ya vimos en el capítulo 2, es, sin duda, el medio natural para las NAPI porque permite ahondar en temas prosociales desde una perspectiva realista y directa a partir de testimonios reales. Puede subrayarse así la continuidad de los nuevos medios respecto al espíritu activista y de denuncia del documental tradicional. Dentro de esta categoría, también encontramos propuestas que exploran los límites del género, como los documentales ficcionados. Un ejemplo destacado es *The Book of Distance* (2020), sobre la vida de Yonezo Okita, donde su historia se cuenta a través de recreaciones e interpretaciones de su vida a partir del filtro de su nieto, director de la experiencia.

Una cantidad más reducida, de apenas 6 experiencias, proporcionan experiencias más próximas a lo experimental donde, a pesar de estar muy presente lo prosocial a través de la narrativa, se centra más en otros aspectos artísticos o sensoriales. Por ejemplo, *Bodyless* (2019) utiliza la realidad virtual para explorar la memoria traumática del autor a partir de sus recuerdos de infancia en Taiwán. Aunque está claramente influido por hechos personales, su narrativa se centra más en la interpretación sensorial y simbólica de la experiencia que en una reconstrucción documental directa. Otro caso relevante es *Body of Mine* (2023), que, aunque incluye testimonios de personas trans a través de una voz en off, orienta su enfoque hacia una experiencia inmersiva en la que el usuario habita un avatar del sexo contrario. Esta representación busca generar una dismorfia corporal que permita empatizar con la realidad de quienes sufren incongruencia de género, explorando así la percepción del cuerpo y la identidad desde una perspectiva.

Por su parte, encontramos 28 propuestas de ficción. Pero con matices: todas ellas presentan un fuerte anclaje a testimonios o hechos reales, lo que ancla también este tipo de NAPIs a la realidad social. En este sentido, diez de estas producciones se presentan explícitamente en festivales como obras *basadas en hechos reales*. Ejemplos significativos son *Finalmente Eu* (2023), sobre la identidad sexual de Mr. Saul, *The Unknown Patient* (2018), sobre un soldado de la Primera Guerra Mundial con amnesia; o *Midnight Story* (2022), la cual cuenta la bella historia de una señora que observa a los viandantes de una estación de trenes.

Además de estas experiencias directamente inspiradas en acontecimientos reales, existen otras ficciones que parten de la base de una amalgama colectiva, creando relatos que fusionan múltiples experiencias individuales. Es el caso de *Still Here* y *The Changing Same* que, como analizaremos en esta tesis, nacen de un proceso de recopilación de vivencias personales y sociales. De manera similar, *Passenger* (2019) crea un relato a partir de múltiples migrantes que acuden a Australia en busca de nuevas oportunidades.

Otro enfoque de anclaje a la realidad se observa en producciones como *In the Mist* (2020), donde la ficción se fundamenta en la propia experiencia vital del autor, sin que ello suponga una bibliografía personal, sino más bien una búsqueda de conocimiento y aprendizaje personal. En este caso, la narrativa inmersiva ofrece una aproximación íntima a la libertad sexual en China, utilizando el formato ficcional como un medio para reflejar una experiencia personal profunda y significativa.

3.6.5. Evolución de las técnicas

Lejos de tratarse de un tema de calidades, la tecnología resulta crucial a la hora de construir el relato de las NAPI. De igual forma que en el cine se emplean diferentes técnicas a la hora de contar historias (fe de ello es la etiqueta animación), en el ámbito de la realidad virtual encontramos dos grandes técnicas que articulan el lenguaje de las NAPI: el vídeo 360 y la imagen generada por ordenador (CGI).

A partir del análisis de los festivales internacionales, y como puede observarse en la Figura 11, se constata que el vídeo 360 fue, durante varios años, la técnica dominante en la producción de NAPI. Entre los factores que propiciaron su hegemonía destaca la relativa accesibilidad de las cámaras 360 estereoscópicas, con modelos de marcas como Insta360 o la posibilidad de configurar sistemas multicámara con dispositivos GoPro. Asimismo, la curva de aprendizaje asociada al vídeo 360 resultaba más sencilla en comparación con el CGI. Para muchos periodistas y cineastas, las cámaras 360 ofrecieron una vía accesible para crear experiencias inmersivas de alta calidad, al permitir la grabación del mundo real en un formato envolvente que reflejaba la realidad de forma directa y natural.

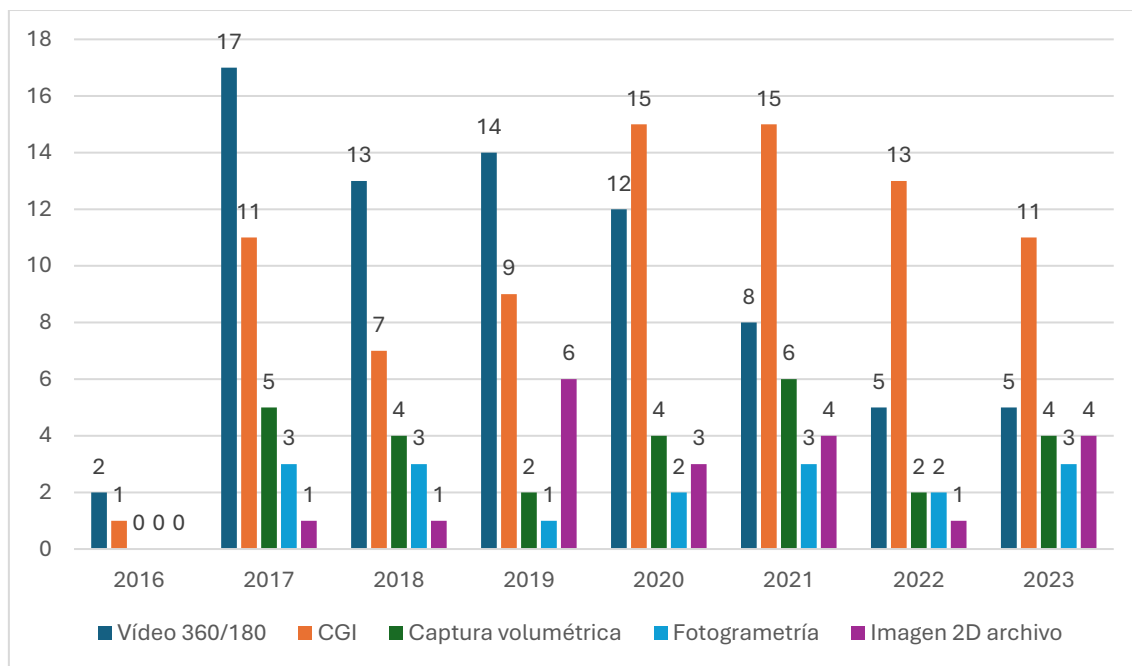


Fig 11. Evolución del uso de la tecnología entre 2017 y 2023 (elaboración propia).

Pasada esa novedad inicial, el interés de los festivales por el vídeo 360 fue disminuyendo en aras de otras experiencias que proporcionasen una mayor sensación de libertad (propiciando el paso del 3DoF a 6DoF) y una narrativa más interactiva. Las limitaciones inherentes al formato del vídeo 360, como la nula capacidad de interacción sin hibridación de técnicas o la fijeza del punto de vista del usuario, han quedado en evidencia frente al potencial creativo que ofrecen el CGI y otras técnicas. Además, a pesar de la reducción en los costos de producción, este tipo de producciones siguen teniendo una muy mala relación coste/beneficio, limitando su capacidad de monetización (Doyle et al., 2016), algo que llevó a empresas como Google a retirar sus inversiones al no resultar financieramente atractivas a largo plazo (Watson, 2017). Es por todo ello que cada vez son menos las propuestas que apuestan por el uso centrado en el vídeo 360, aunque aún existen ejemplos notables recientes, como *You Destroy. We Create* (2022) o *Fresh Memories: The Look* (2023), que exploran las capacidades narrativas de este formato, pero con una clara evolución en términos de complejidad.

Los avances en el renderizado de gráficos y en las capacidades computacionales han posibilitado la creación de mundos virtuales más realistas y detallados, lo que aumenta la capacidad de inmersión de las experiencias de

realidad virtual hechas con CGI. Los festivales de cine, enfocados en la innovación, cada vez priorizan más propuestas que, mediante el uso del CGI y otras tecnologías, sitúan al espectador en el centro de la narrativa, permitiendo un mayor grado de interacción y participación. Como resultado, no solo observamos un crecimiento en el número de piezas centradas en CGI, sino también un aumento en la hibridación de técnicas con el objetivo de lograr narrativas más complejas, inmersivas y satisfactorias para el espectador contemporáneo, que no busca solo ser un observador en el entorno virtual, sino también interactuar y formar parte activa de la historia.

La figura 11 permite ver esta evolución: tras el pico de popularidad del vídeo 360 entre 2017 y 2019, el CGI se consolida como técnica predominante a partir de 2020, reflejando un cambio en las formas de creación inmersiva. Junto a esta tendencia, destacan también otras técnicas complementarias como la captura volumétrica, la fotogrametría o el empleo de imágenes 2D de archivo, cada vez más frecuente como recurso narrativo.

CAPÍTULO 4

Las narrativas audiovisuales
prosociales inmersivas: temáticas,
estructuras narrativas y tecnologías
más comunes



Si en el capítulo anterior hemos realizado una panorámica general del auge y descenso de las secciones centradas en la realidad virtual en los festivales analizados, en este capítulo profundizaremos en detalle sobre las principales temáticas, formas de estructuración narrativas y tecnologías más utilizadas en las piezas seleccionadas por dichos festivales. Si el anterior se constituía entonces a partir de una mirada lejana, este por el contrario aboga por una mirada cercana que permita comprender, a partir de los recursos discursivos de las propuestas audiovisuales, cómo interactúan las NAPI con sus usuarios.

4.1. Temáticas prosociales

En un texto narrativo, película o pieza audiovisual, la temática principal es aquella problemática o idea central que vertebra toda su narrativa. Marchese y Forradellas (2000), por ejemplo, se apoyan en la argumentación de Benedetto Croce para, en el *Diccionario de retórica, crítica y terminología literaria*, definir el tema “como el motivo fundamental de una obra, que puede ser definido por una descripción del contenido (del ‘fondo’) o psicológica” (p. 398). Dicha definición permite inferir, por tanto, que la temática implica la unidad semántica de un texto a la vez que vehicula un trasfondo emocional, intelectual o social que no solo aporta una mayor profundidad a la historia narrada, sino que permite que el espectador conecte a un nivel más profundo con esta.

Como veremos a continuación, todas las temáticas vinculadas a las NAPI tienen un gran componente social y están inherentemente conectadas con la propia experiencia humana, tanto desde un prisma positivo como negativo. Esto permite que las NAPI exploren dilemas éticos y morales mediante la exposición del usuario a realidades diferentes a las suyas mientras proporciona un espacio para la reflexión crítica con el que ampliar su propia experiencia vital.

Aunque las temáticas presentes en los 113 ejemplos analizados (anexo B) resultan muy variadas, pudiendo a su vez abarcar más de un tema, en los siguientes apartados nos centraremos en las principales y más recurrentes, ejemplificando con algunas de las experiencias más representativas.

4.1.1. Conflictos y justicia social

4.1.1.1. Guerra y conflictos bélicos

Encontramos una predilección por introducir al usuario en experiencias relacionadas con la guerra y conflictos bélicos de diferente naturaleza (n=41). Tal y como ocurre en el ámbito más amplio del documental, cabe destacar también que, dentro de este enfoque, adquieren un papel destacado las experiencias que abordan la guerra y sus consecuencias desde el punto de vista de la víctima, habiendo solo una experiencia que se aborda en cierta forma desde una parte opresora, *The Leap – 1961* (2021), a pesar de que la figura del perpetrador ha adquirido en las últimas décadas una mayor relevancia en el cine de no-ficción (Moral Martín et al., 2020). En ella se representa un momento clave de la República Democrática Alemana (RDA) desde la perspectiva de Conrad Schumann, guardia fronterizo de la RDA que huyó hacia la parte occidental de Berlín desde la Alemania del Este. La experiencia explora las motivaciones que le llevaron a saltar la valla, convirtiéndose no solo en un icono de la época de aquellos que querían escapar de la opresión, sino también en refugiado en un nuevo país.

En este contexto, numerosas experiencias inmersivas han abordado la Segunda Guerra Mundial desde distintas ópticas, poniendo énfasis en la memoria histórica y el impacto emocional de la guerra en los supervivientes. Experiencias como *The Last Goodbye* (2017), *A Promise Kept* (2020), *Sorella's Story* (2022), *Komez Alef O: The Pain That Lies Within These Letters* (2022), *Letters from Drancy* (2023), *Tales of the March* (2023) o *End of Night* (2023) exploran el trauma de esta gran guerra desde la perspectiva de quienes lo vivieron en primera persona en un ejercicio que va más allá de la mera comprensión de la historia. Pero no solo esta, otros conflictos también han sido representados en las NAPI como la Primera Guerra Mundial (*The Unknown Patient*, 2018), los campos de internamiento de Xinjiang en China, oficialmente llamados Centros de Educación y Capacitación Vocacionales (*Reeducated*, 2021), aún vigentes, o el conocido como White Terror que supuso la represión de multitud de ciudadanos taiwaneses entre 1947 y 1987 (*The Man Who Couldn't Leave*, 2022) o incluso actos terroristas que azotaron el corazón de Manhattan en 2001 (*Surviving 9/11 - 27 hours under the rubble*, 2022).

El abordaje de la temática bélica, especialmente la relativa a la Segunda Guerra Mundial, obedece a un ejercicio de transmisión de una memoria ejemplar (Todorov, 2000). Si bien antes de explorar estas experiencias se puede llegar a pensar que en su mayoría tienen un corte meramente educativo, nada más lejos de la realidad: las NAPI abordan su viaje espaciotemporal hacia el pasado mediante la reconstrucción de testimonios con la finalidad de abolir la distancia histórica que hay entre pasado y presente. Es decir, las NAPI sobre conflictos bélicos no buscan solamente realizar un ejercicio de memoria histórica, sino también de aprendizaje de ese pasado. Y esto lo consiguen mediante la creación de un pasado habitable y experimentable por el usuario. Este efecto se logra mediante la creación de un pasado inmersivo en el que el usuario *habita* el tiempo representado, experimentando una *presencia espacial* que le permite recorrer escenarios históricos reconstruidos bajo el prisma y conocimiento del presente. En muchos casos, esta inmersión se ve reforzada por una *capa de copresencia*, en la que la interacción con personajes o testigos digitales acentúa la sensación de compartir un mismo espacio-tiempo con quienes vivieron los eventos representados. Esto lo apreciamos claramente en *End of Night* (2021), donde el usuario viaja con Josef a través de fragmentos de su memoria, ocupando el asiento del pasajero de un bote de remos, sentado cara a cara con él (Fig 12).



Fig 12. Captura de *End of Night* (2021), de David Adler.

A través de la proximidad física con Josef, el usuario se convierte en observador íntimo de sus vivencias, tanto heroicas como negativas, para entender por qué una persona huye de una situación así, abandonando su propio país. De esta forma, el usuario puede verse en el pasado, asimilarlo y reducir la brecha que existe en la continuidad del tiempo. La *memoria ejemplar* que se transmite a través de estas experiencias no pretende diluir la singularidad de los acontecimientos, sino convertirlos en un modelo interpretativo para comprender realidades análogas y extraer lecciones aplicables al presente.

Unido a lo anterior, resulta interesante comprender que, como ya recoge la propia memoria ejemplar y retoma la contemporánea teorización sobre posmemoria (Hirsch, 1997), el abordaje de estas temáticas va más allá de los testigos directos de esta barbarie. La distancia temporal con el conflicto ha dado lugar a experiencias inmersivas que revisitan la memoria histórica a través de la mirada de las generaciones posteriores, en un ejercicio de reconstrucción que trasciende la experiencia personal y se adentra en la exploración del legado emocional y simbólico a través de la mirada de sus descendientes.

Un claro ejemplo es *Belongings* (2020), donde la memoria del Holocausto no se reconstruye a partir del testimonio directo de una superviviente, sino a través de la hija de una de ellas, Carol Silverman. En esta obra, los objetos personales de su madre (una superviviente del Holocausto nazi) se convierten en los portadores de su historia, estableciendo un vínculo entre el pasado y el presente. Lo más llamativo de su historia es que no era conocida por su familia: Silverman no descubrió el pasado de su madre hasta después de su muerte, cuando, al ordenar sus posesiones, encontró pruebas de que había sido deportada por los nazis desde la región de Baden, en Alemania, hasta un campo de internamiento en Francia.

Ante la imposibilidad de conocer su pasado directamente a través del testimonio de su madre, la autora construye una narrativa a partir de la memoria intrínseca de los objetos. Fotografías, postales y otros enseres se convierten en piezas de un rompecabezas emocional y personal que no solo reconstruye el pasado de su madre, sino que también refleja la propia experiencia de Carol como descendiente de una superviviente del Holocausto. Así, *Belongings* (2021) no se

limita a ser una exploración del pasado, sino que plantea una reflexión sobre el significado de la memoria heredada: qué cuentan los objetos sobre aquellos que los poseyeron, pero también sobre quienes los descubren y reinterpretan. En este sentido, la experiencia puede leerse desde el marco de la reflexión posmemorial, tal como lo reformula Quílez Esteve (2014), como un espacio donde la memoria no se transmite únicamente como relato histórico, sino como un relato con múltiples vacíos y obstáculos para su transmisión completa. Desde este prisma, *Belongings* no busca restaurar un pasado perdido, sino reformular ausencia como un espacio de descubrimiento, activando una memoria generacional que resignifica el pasado desde el presente. La fragmentación, en este caso, no limita la comprensión, sino que permite una aproximación más ética y sensible al trauma heredado.

Cerrando este apartado, queremos mencionar dos experiencias ligeramente diferentes al resto por su fuerte vinculación con el presente: *First Day* (2023) y *Fresh Memories: The Look* (2023), retratos del inicio de la guerra en Ucrania. Y son ligeramente diferentes por su proximidad temporal y geográfica respecto al resto de experiencias. Dado que la guerra en Ucrania sigue desarrollándose en tiempo real, *First Day* y *Fresh Memories: The Look*, como también veremos a lo largo del capítulo, no tienen la intención de ofrecer una visión retrospectiva ni extraer lecciones desde la distancia histórica, sino más bien sumergir al usuario en la incertidumbre, el miedo y el impacto inmediato de la guerra en busca de una mayor comprensión y empatía. Esto lo consiguen mediante la presencialidad del usuario (introducirle en el mundo virtual) a través de la sensorialidad del espacio, vinculándola a lo atmosférico y estableciendo una relación más íntima y afectiva con el usuario.

4.1.1.2. Conflictos raciales

Dentro de este bloque tienen también cabida otros conflictos no bélicos, los conflictos raciales (n=12). Las NAPI que centran su narrativa en la temática racial pivotan en torno a África y su diáspora. Es, sin duda, el conjunto temático más consistente y homogéneo de todo el corpus ya que abordan desde diferentes prismas la identidad negra, normalmente en contraposición a la blanca, por su

hegemonía y opresión frente a la primera²⁰. Por ello, de este corpus, se han seleccionado cuatro experiencias que se analizarán en el siguiente capítulo por su idoneidad a la hora de aproximar a los usuarios desde diferentes prismas:

Traveling while Black (2019), de Roger Ross Williams, adentra al usuario en la historia de restricciones de movilidad a los que se enfrentaron los afroamericanos estadounidenses durante la era de las leyes Jim Crow y como, a pesar de los avances en justicia social, sigue existiendo una opresión hacia las personas negras. El documental inmersivo es especialmente crítico con las fuerzas de seguridad del estado por perpetuar la opresión y discriminación racial.

Still Here (2020), desarrollada por AJ Contrast, se centra en Jasmine Smith, personaje ficticio creado a partir del testimonio de múltiples mujeres encarceladas. Se trata de una experiencia interseccional en la que su condición de mujer, madre y negra vertebró su reincorporación a la sociedad, en un barrio completamente cambiado y gentrificado tras 15 años en la cárcel.

The Changing Same (2021), de los directores Joe Brewster, Michèle Stephenson y Yasmin Elayat, adentra al usuario a través de un onírico viaje a través de experiencias de injusticia racial en los Estados Unidos. Impregnada de realismo mágico y afrofuturismo, la experiencia reivindica la reescritura de su historia en aras de una visión negra que permita emancipar su historia de la visión canónica blanca.

MLK: now is the time (2023), dirigida por Limbert Fabian, centra su narrativa en tres de las problemáticas abordadas en el discurso del Dr. King: la vivienda, la vigilancia policial y el derecho a voto. La experiencia inmersiva contrapone el pasado de lucha racial con las consecuencias del presente en una experiencia que invita al usuario a formar parte de las luchas por los derechos civiles.

Junto con el resto de VR raciales, estas experiencias inmersivas comparten una serie de elementos esenciales que las integran dentro de las NAPI. Todas ellas abordan problemáticas relacionadas con la injusticia racial, centrándose en los

²⁰ Si bien es cierto que hay más NAPI protagonizadas por personas negras (véase *Kinshasa Now* o *Gr8ness*), en este bloque hemos incluido solo las experiencias donde la identidad negra juega un papel central en la narrativa.

desafíos históricos o contemporáneos que enfrenta la comunidad. Desde la lucha contra la segregación racial en EEUU presente en *Traveling while Black* hasta las consecuencias del apartheid en Sudáfrica de la mano de Azibuye *The Occupation*, el espectador enfrenta diferentes realidades de una misma problemática a través de historias de empoderamiento y reivindicación de la comunidad negra. A su vez, la reescritura de su historia desde una perspectiva racial, presente en obras como *The Changing Same* o *Ferenj: A Graphic Memoir in VR* busca emancipar la historia negra de la visión hegemónica generada desde la historiografía blanca, mientras que otras, como *Ashe '68* y *Barnstormers*, celebran ejemplos de resiliencia y determinación.

Si bien en las NAPI centradas en los conflictos bélicos existe una predilección en posicionar a la parte retratada como víctima (algo, por otro lado, coherente en su propio contexto) sobre la que se busca generar empatía y resarcir su memoria, en las NAPI de conflictos raciales encontramos una clara intencionalidad de celebrar la identidad, cultura y derechos propios, alejando al sujeto retratado de una visión victimista. En casos como *Traveling while Black*, donde se cuenta el caso de Tamir Rice, o *Breonna's Garden*, donde se rinde homenaje a la figura de Breonna Taylor, el enfoque busca empoderar a su propia comunidad sobre la necesidad del activismo y la lucha por sus derechos y no tanto despertar compasión desde la comunidad blanca.

No solo esto, estas experiencias están atravesadas por la interseccionalidad²¹ a través de la interacción de la raza con otras dimensiones como el género, la clase social o la cultura. Desde *Still Here*, donde se explora la doble discriminación que enfrenta una mujer negra al reincorporarse a un entorno gentrificado, y *Send me Home*, donde Rickey Jackson también sufre los problemas de reinserción social como hombre negro de clase baja, a *Ferenj: A Graphic Memoir in VR*, donde su

²¹ Este concepto, descrito por la jurista afrodescendiente Kimberlé Crenshaw en 1989, subraya el entrecruzamiento y superposición entre diferentes identidades sociales (género, raza, clase social, orientación sexual o discapacidad, entre otras). Según esta teoría, este tipo de discriminaciones no actúa de forma independiente, sino que se produce una amplificación de sus efectos en las personas que sufren más de una de manera simultánea.

condición como negra, migrante y mujer, condiciona su forma de aproximarse a la cultura estadounidense.

Por todo esto, las experiencias inmersivas raciales se muestran como plataformas para el cambio social al no solo exponer las problemáticas, sino también invitar al espectador o usuario a reflexionar y, potencialmente, actuar para impulsar cambios positivos. En ese sentido, puede afirmarse que estas experiencias presentan un perfil prosocial mayor que aquellas centradas en conflictos bélicos.

4.1.2. Salud y bienestar

El abordaje de la salud en las NAPI difiere de la visión de los investigadores del campo sanitario. En este ámbito preocupa especialmente el uso de la realidad virtual para mejorar la alfabetización y educación médica y la mejora de la atención del paciente (Ahuja et al., 2022), en una preocupación por mejorar la relación entre médicos y pacientes. Además, también se ha estudiado su eficacia para la exposición gradual a fobias (Powers y Emmelkamp, 2008) con la finalidad de paliar la ansiedad y trastornos asociados, especialmente en aquellos casos donde la exposición es clave para un mejor tratamiento, pero su recreación en la vida real es costosa y/o poco práctica.

En cambio, la visión desde las NAPI de la salud (n=22), más que utilitarista o divulgativa, tiene una finalidad vinculada a la ya vista con las NAPI raciales. Lejos de ser una herramienta meramente educativa, las NAPI sobre salud buscan mejorar la comprensión, el entendimiento y la empatía de las personas con una patología física o psicológica. Así, encontramos experiencias que nos ponen en la piel de personas como Juana, que en *Metro veinte* (2018) retrata su acercamiento a la sexualidad condicionada por su silla de ruedas. O *Goliath: Playing with Reality* (2021), multipremiada experiencia sobre la vivencia de Goliath, un hombre que sufrió el aislamiento en instituciones psiquiátricas por su esquizofrenia, pero que consiguió una vía de escape a través de los juegos multijugador. De esta forma, a través de lo particular, se pretende hacer una visión personal y única de sus experiencias vitales en un afán, no de simplificar y universalizar sus experiencias al

grosso de aquellos que otros que la viven, sino de humanizar dichas patologías en un viaje de empoderamiento y reivindicación.

Dentro de este bloque también englobamos las NAPI relacionadas con la vejez (n=6). Cabe matizar que la vejez no es ningún tipo de enfermedad, sino una etapa natural de la vida que conlleva una serie de cambios fisiológicos, cognitivos y sociales que afectan a los individuos a medida que envejecen. Sin embargo, en la sociedad está arraigada su vinculación a múltiples enfermedades presentadas en comorbilidad que suponen un gran tabú y desconocimiento (entiéndase demencias, Alzheimer o Parkinson, entre otras) y, con ello, a una gran dependencia de las personas que las sufren. Esta discriminación por razón de edad se conoce con el nombre de edadismo, con consecuencias graves para las personas que lo sufren. El edadismo se asocia con una disminución en la esperanza de vida, un deterioro de la salud física y mental (incluido deterioro cognitivo), así como una peor recuperación (Organización Panamericana de la Salud, 2021).

La vinculación entre la edad y la enfermedad la vemos en una de las experiencias, *Tinker* (2021), donde se habla de los efectos del Alzheimer a través de los ojos de Lou Ward, apasionado de la tecnología, y su nieto. Si bien es cierto que no podemos negar esta realidad, el abordaje dentro de las NAPI es claramente empoderante. Dentro de una sociedad que generaliza para incapacitar e infantilizar a sus mayores, estas NAPI siguen la línea establecida por la Organización Panamericana de la Salud para el abordaje del edadismo y lo hacen dando voz a los ancianos y mostrándolos como usuarios de pleno derecho dentro de la sociedad, como ocurre en *The Curious Life of Bill Mont* (2020). En esta experiencia que forma parte del catálogo de VR for Good, Bill Mont de 89 años habla sobre el amor y la pérdida, sobre sus proyectos personales y empresariales, mientras enseña cómo es envejecer desde el disfrute, sin considerarlo una carga, más bien al contrario: un momento para redescubrirse y permitirse ser sin la presión de las expectativas.

4.1.3. Migración

Estas NAPI permiten que los usuarios *experimenten* lo que significa ser migrante, poniéndoles en la piel de quienes han huido de la persecución o la

pobreza en contextos de refugiados, migraciones forzadas y crisis humanitarias (n=11). Su aproximación recuerda a la de las experiencias que retratan los estragos de la guerra: se humaniza y justifica el acto en sí de la migración hacia un *futuro mejor* por la propia contextualización de las historias. El enfoque de estas experiencias se aleja de la visión deshumanizada de los migrantes en una parte del discurso mediático, enfatizando su lucha, sus sacrificios y las razones que los obligan a abandonar su hogar. La migración, en este enfoque, no es un capricho ni una simple elección: es una imposición del contexto sociopolítico y económico en el que viven.

Por ejemplo, en *Another Dream* (2019), una pareja de lesbianas huye de Egipto debido a la represión que sufren por su orientación sexual. El documental no solo retrata sus desafíos para abandonar el país y llegar hasta los Países Bajos, sino también su situación como migrantes en su nuevo hogar. El abandono de su país natal, por tanto, no es tanto una elección como una necesidad forzada. Quedarse no es una alternativa segura. Y esto es lo que ocurre con el grueso de las NAPI centradas en la migración, donde el desplazamiento se convierte en un acto de supervivencia. Algunas de las experiencias más relevantes en este campo incluyen: *Clouds Over Sidra* (2015), experiencia mencionada en el capítulo 2 que sigue la vida de una niña siria de 12 años en un campamento de refugiados en Jordania, mostrando las dificultades cotidianas de quienes han huido de la guerra; *The Displaced* (2015), que retrata la experiencia de tres niños refugiados de diferentes países afectados por conflictos (Sudán del Sur, Siria y Ucrania), poniendo énfasis en la universalidad del desplazamiento forzado; o *Meet Mortaza VR* (2020), poético documental donde el usuario sigue la travesía de Mortaza de Afghanistan a Francia debida a una sentencia de muerte por motivos religiosos.

En este punto es necesario tener en cuenta que la migración históricamente ha sido conceptualizada bajo dos grandes enfoques: como una necesidad forzada por las circunstancias adversas o como un acto de deseo impulsado por aspiraciones personales (Erdal y Oeppen, 2018; Becker y Ferrara, 2019; Ben-Yehuda y Goldstein, 2020). En las NAPI, el discurso preponderante es el de la migración como acto de necesidad y no tanto de deseo. Esta visión, aunque loable por la

búsqueda de empatía en el espectador y humanización de sus protagonistas, muestra una visión de la migración ligada a la pobreza, la guerra o la persecución, retratando a los migrantes como víctimas pasivas despojados de capacidad de elección. Además de los ejemplos arriba expuestos, donde la migración supone la única oportunidad de supervivencia de la persona, experiencias como *My identity is this expanse!* (2020), forzado a migrar de Afganistán a Luxemburgo con 13 años dentro de una caja de madera, o *Potato Dreams* (2021), experiencia autobiográfica que cuenta la historia de Potato, el cual tuvo que escapar a EEUU con su madre desde la Unión Soviética por ser homosexual.

Este enfoque reduce la migración a un fenómeno de crisis humanitaria, lo que puede generar diversas problemáticas. La principal es que refuerza la idea de que los migrantes deben ser vistos como sujetos que sufren, invisibilizando sus capacidades, aspiraciones y contribuciones a las sociedades de acogida. En este aspecto, el docudrama *Child of Empire* (2021) retrata una de las mayores migraciones forzadas de la historia de la humanidad durante la partición de la India y Pakistán en 1947 a través del testimonio de dos hombres, centrándose en los efectos devastadores que una migración forzada tiene en personas comunes. Aunque conscientes de la necesidad de dar voz a las historias silenciadas, esta visión de la migración puede contribuir a la jerarquización dentro de las experiencias migratorias, donde solo aquellos que huyen de situaciones extremas son considerados legítimos, mientras que quienes migran por razones *menores* (mejoras en la prospección de futuro, desarrollo personal, profesional o educativo...) son deslegitimados o incluso criminalizados.

Así pues, este enfoque presente en las NAPI limita la comprensión de la migración como una experiencia multifacética. Al centrarse únicamente en la pérdida (de hogar, de comunidad o de seguridad personal), se omite el hecho de que muchas personas migran también con un sentido de exploración, autonomía y crecimiento personal. La migración no siempre es una última opción desesperada, sino que, en muchos casos, responde a un deseo de mejora, aprendizaje y nuevas oportunidades. Esta visión de la migración la encontramos en una de las experiencias, *Flowers & a Switchblade* (2020), en la que dos mujeres que no se

conocen conversan sobre diversos temas, destacando la migración. A través del collage audiovisual y enclavado en un espacio público como Prospect Park en Brooklyn, la experiencia muestra su realidad ligada a su cultura originaria y cómo esta influye en su percepción del mundo, en sus aspiraciones y en su sentido de pertenencia dentro de la sociedad que habitan. Su identidad como migrante no se muestra como una condición de vulnerabilidad o desarraigo, sino como algo empoderante que les permite construir un espacio propio dentro de una comunidad en constante transformación. En lugar de enfatizar la migración como un acto de supervivencia forzada, la conversación fluye de manera natural, destacando la resiliencia y la riqueza cultural que trae consigo la experiencia migratoria, algo reforzado por el uso del collage y la fragmentación visual.

4.1.4. Género y sexualidad

Dentro de las NAPI también tienen cabida aquellas que versan sobre algún aspecto del género (n=16) y la orientación sexual de las personas (n=4). El grueso de este apartado lo componen las experiencias que buscan empoderar a las mujeres (n=13) con el fin de promover la igualdad de género. Este tipo de experiencias pivotan sobre varios ejes que se consideran fundamentales para la inclusión de la mujer en la sociedad: consecución de derechos civiles, como en *Make Noise* (2018), donde se retrata la lucha de las sufragistas por el voto femenino, u *Om Devi: Sheroes Revolution* (2020), donde la búsqueda de la igualdad de género en estas tres mujeres de la India se hace a través de la reivindicación de su propia cultura y espiritualidad; el acceso a la salud mental, a través de la experiencia *Rise Above* (2017), donde Brittany comparte su historia de sanación y autodescubrimiento; y la salud reproductiva, como en *The Choice* (2022), donde su protagonista narra las dificultades que enfrentó para abortar a pesar de que el feto tenía anomalías graves incompatibles con la vida; el acceso a la educación, como en *Girl Icon* (2019), donde Rani, de la India, sigue el ejemplo de Malala para reivindicar su derecho y el de otras niñas a terminar la escuela y no ser obligadas por sus familias a dejar la escuela para limpiar ropa o sábanas para ganarse la vida; y al trabajo, como en *Aufwind* (2023), donde queda retratada la experiencia vital de Charlotte Möhring y Melli Beese, las primeras mujeres aviadoras de Alemania, a

pesar de la oposición de algunos hombres de la época o, más recientemente, *Behind the Dish* (2022), donde mujeres chef que han revolucionado la industria de la alimentación elaboran majestuosos platos mientras comentan las dificultades que han enfrentado para llegar a su posición en una industria machista.

Ampliando la forma de entender el género más allá del binarismo y la necesidad de empoderamiento de la mujer, encontramos cuatro experiencias que se plantean cuestiones de identidad de género. Quizá la experiencia más conocida en este aspecto es *Authentically Us: We're Still Here* (2018), serie documental que formó parte de VR for Good y que explora la vida de personas transgénero de las Primeras Naciones. Su carácter interseccional, donde se abordan también los derechos de los pueblos nativos a través de una narrativa personal, humaniza y fomenta una mayor comprensión de la realidad trans en esas comunidades. Además, encontramos otras tres experiencias interesantes por su forma de abordar la identidad de género. Son *Atomu* (2020) y *Body of Mine* (2023). A diferencia de la anterior donde se abordaba la identidad de género a través del testimonio de terceras personas, en estas tres experiencias se aborda el género desde lo personal. En *Body of Mine*, por ejemplo, el usuario se sitúa frente a un espejo con un cuerpo diferente a aquel con el que se identifica (esto es, si el usuario se identifica como mujer, encarnará un avatar masculino). Mientras interactúa con un cuerpo que no le pertenece, la experiencia reproduce los testimonios de personas que han sufrido algún problema de disforia relacionada con su identidad de género. En el caso de *Atomu*, a través de la danza, el usuario forma parte de un ritual donde la mujer se convierte en el hombre y el hombre en la mujer en una oda hacia la fluidez de género en la Kenia actual.

4.2. Análisis de la arquitectura narrativa en experiencias inmersivas

La noción tradicional de narración en el cine ha estado centrada en la reconstrucción mental que el espectador hace de lo representado. Como señala Bordwell (1995), el espectador “construye alguna versión de la diégesis, o mundo espacio-temporal, y crea una historia continua (fábula) que ocurre dentro de ella” (p. 24). Así, el relato emerge de la interpretación que el receptor hace del texto audiovisual en un proceso eminentemente cognitivo de inferencia y síntesis. En el caso de las experiencias inmersivas, sin embargo, este principio de construcción narrativa se ve transformado. La incorporación del espectador dentro del entorno inmersivo, dotado o no de cierta agencia, desplaza el eje de la narración del texto a lo experiencial. A diferencia de la película convencional, que es *vista* desde un marco fijo, el cine de realidad virtual se propone como un espacio virtual para ser recorrido, habitado y experimentado (Murray, 2016).

No se trata ya de mirar una historia, sino de navegar por un mundo potencialmente narrativo, donde la interacción física, visual o simbólica del usuario condiciona la forma y el sentido del relato. Las experiencias inmersivas operan sobre una interrelación entre el usuario, el mundo diegético y la lógica de cada obra que puede incluso aproximarlas a las del videojuego.

Teniendo en cuenta estas premisas, que subrayan precisamente que la principal diferencia entre la experiencia cinematográfica habitual de aquella otra inmersiva reside en la mayor capacidad de interacción usuario/consumo audiovisual de las segundas frente a las primeras, este apartado analiza las distintas estrategias de estructuración narrativa presentes en las NAPI seleccionadas, con especial atención al rol del usuario, al papel del narrador y a las formas de focalización de la atención dentro de la experiencia inmersiva.

4.2.1. Rol del usuario

En primer lugar, centraremos nuestro análisis en el rol que asume el usuario dentro de las NAPI seleccionadas. Como hemos ido viendo a lo largo de la tesis, la posición que ocupa el espectador-usuario en relación con la diégesis resulta

fundamental para entender tanto la estructura narrativa como el tipo de vínculo emocional, ético o personal que se establece con el contenido.

A partir del corpus analizado, y como hemos propuesto en el apartado 2.3. (*el rol del usuario: de la periferia al centro de la experiencia audiovisual*), se identifican las cuatro formas principales de posicionamiento planteadas en la tesis: observador pasivo, participante pasivo, participante activo y observador activo. Su disposición y orden en este apartado viene determinado por la cantidad de veces que han aparecido en el corpus de las NAPI. Estas categorías permiten clasificar el grado de implicación del usuario en la narrativa, desde la ausencia hasta su intervención directa en el desarrollo de los acontecimientos. No obstante, conviene advertir que muchas de estas experiencias no se ajustan de forma rígida a una única categoría, sino que intercalan distintos roles a lo largo de la obra, bien a través de cambios estructurales, bien mediante transiciones sutiles dentro de una misma escena (pero, en ningún caso, se dan de forma simultánea). Al fin y al cabo, en cuanto categorización formal, por definición, un modelo clasificatorio teórico se sitúa en un plano abstracto que no tiene correlación necesaria con los fenómenos concretos a los que se refiere.

4.2.1.1. Observador pasivo

El rol de observador pasivo es el más frecuente dentro del corpus analizado, presente en el 56,6 % de las experiencias (64 de 113). En este modelo, como ya analizamos, el usuario adopta una posición completamente externa respecto a la diégesis: no es interpelado, no participa de las acciones ni dispone de agencia narrativa. Su presencia no modifica el curso de los acontecimientos, ni se encuentra justificada dentro del universo ficcional. En otras palabras, se sitúa como testigo invisible, sin posibilidad de intervención.

Esta estrategia busca, en la mayoría de los casos, maximizar la sensación de realismo mediante la supresión de toda referencia al dispositivo o al propio proceso de enunciación. A diferencia de corrientes cinematográficas como el *cinéma vérité*, donde el aparato fílmico se hace presente como parte del discurso, las experiencias de observación pasiva en realidad virtual tienden a borrar las huellas del medio para sumergir al usuario en un entorno que simula una vivencia directa. En gran medida,

el usuario asume en este rol una función similar a la del espectador clásico ante esa *ventana abierta al mundo* en que se constituye la pantalla cinematográfica. Se privilegia así una inmersión basada en la transparencia de la mediación, generando un efecto de presencia (espacial) que no compromete la autonomía narrativa de los personajes. Experiencias como *End of night* (2021), *Zero Days VR* (2017), *You Are There: On the Road to Making Polio History in 360/VR* (2017), *Women on the move* (2017), *We Who Remain* (2017), *Reeducated* (2021) o *Potato Dreams* (2020) siguen esta estrategia.

La metáfora de la *mosca en la pared* tan recurrente en el cine documental resulta útil para describir este tipo de posicionamiento: el usuario observa lo que ocurre dentro del espacio diegético, pero su existencia no es reconocida por los personajes ni incide en la acción. Este mismo efecto puede compararse también con el de un fantasma o un voyeur ético, cuya función no es alterar la historia sino ser testigo de una realidad que se le ofrece sin condiciones.

En este sentido funciona el documental *Parragirls Past, Present – Unlocking Institutional Memories of ‘Care’* (2017), donde se introduce al usuario en el espacio físico y testimonial del Parramatta Girls Home, una institución australiana donde miles de niñas fueron internadas durante décadas bajo regímenes de tutela forzada, maltrato y abuso. La pieza propone una inmersión sensorial en el presente del lugar, ya abandonado, superpuesto con memorias fragmentadas de las mujeres que pasaron por él, muchas de las cuales participan directamente en la reconstrucción narrativa. En términos de rol, el usuario, como observador pasivo, recorre con un movimiento automático y espectral los espacios desocupados del centro, vacío, sin ser interpelado ni incorporado en la acción. Su viaje silencioso le permite atravesar un espacio cargado de trauma, sin poder alterar la suerte del relato. A través de voces en off y una detallada estética (que trataremos al final de este mismo capítulo), la obra construye una atmósfera de presencia memorial, en la que la pasividad del usuario no se traduce en distanciamiento, sino en una forma de atención ética a partir de la emotividad con que se va cargando ese viaje incorpóreo. La falta de agencia narrativa refuerza aquí una posición de respeto, de

escucha activa, donde el espectador se enfrenta a un pasado institucional opaco que solo se deja entrever mediante testimonios y ausencias.

Así pues, a pesar de la aparente simplicidad de este rol, conviene subrayar que su eficacia depende de un cuidadoso equilibrio entre inmersión espacial y coherencia narrativa. Cuando está bien ejecutado, el observador pasivo no es un mero receptor de información, sino un testigo situado, cuya mirada tiene valor no por intervenir en la diégesis, sino por asistir a la historia. En *Child of Empire* (2022), por ejemplo, el usuario revive episodios traumáticos de la partición entre India y Pakistán en 1947 a través de la mirada de dos personajes. Al usuario, aunque no se le da voz, se le otorga un lugar desde el cual percibir el conflicto desde dentro. Este tipo de planteamientos amplifican la dimensión ética del testimonio, donde el usuario, al no poder intervenir, se ve obligado a asumir un rol receptor.

4.2.1.2. Participante pasivo

El rol de participante pasivo se encuentra en 45 de las 113 experiencias analizadas, lo que representa un 39,8 % del corpus. En este tipo de configuración, el usuario forma parte de la diégesis, es mirado o interpelado por los personajes, ocupa un lugar en la escena, pero no dispone de autonomía ni capacidad de interacción: su presencia está justificada dentro del mundo ficcional, pero no altera el desarrollo de los acontecimientos. Por tanto, su presencia se limita a recibir, presenciar o acompañar, sin capacidad de copresencia sensorial.

Una de las principales formas de hacer partícipe al usuario, utilizado en experiencias testimoniales, consiste en situar al protagonista frente al espectador para que le cuente su historia, mirándole directamente a los ojos. En *The Last Goodbye*, por ejemplo, el usuario acompaña a un superviviente del Holocausto en el retorno en su vejez a un campo de concentración. El protagonista se dirige directamente al espectador en tono confesional, evocando sus recuerdos y caminando con él por los espacios del trauma. El usuario es claramente invitado a estar allí, pero no puede intervenir, ni modificar la escena. Esto también ocurre en *Being Me* (2018), *Girl Icon* (2019), *Komez Alef O: The Pain that Lies Within These Letters* (2021), *Behind the Dish* (2022) y *Letters from Drancy* (2023), donde el usuario es posicionado como confidente, familiar o interlocutor simbólico, sin que ello

implique ninguna forma de intervención sobre el relato. Por tanto, no forma parte en sí del relato. Esta evocación directa al usuario también puede darse mediante el uso de un narrador en segunda persona que interpela directamente al usuario.

Otra forma de participar pasivamente en el relato es la interpretación de un personaje dentro de la ficción. Por ejemplo en *NeuroSpeculative AfroFeminism* (2017), donde el usuario es recibido en un salón de belleza futurista y atendido por sus personajes, como si estuviera presente, pero sin alterar el discurso que estos desarrollan. En *The Changing Same* (2021), *This Is Not a Ceremony* (2021) o *The Man Who Couldn't Leave* (2022), la interpelación adquiere un carácter más político: se coloca al usuario en el centro, en un baile entre el testimonio y la participación como personaje de una injusticia histórica o estructural. En estos casos, el usuario no actúa, pero su presencia es fundamental para completar el acto comunicativo. Se trata de una pasividad que obliga a una escucha comprometida.

De esta forma, este tipo de experiencias permiten que el usuario adquiera un mayor grado de presencia al ser interpelado por personajes de la diégesis sin cederle el control de la historia. El usuario no puede actuar, pero está en ahí, con mayor o menor justificación narrativa dentro de la diégesis. Esta fórmula resulta especialmente potente en relatos autobiográficos, políticos o de memoria, donde la pasividad del usuario favorece una implicación ética sostenida.

4.2.1.3. Participante activo

El rol de participante activo se encuentra en 20 de las experiencias, un 17,7% del corpus analizado. En estas obras, el usuario forma parte de la diégesis y, además, puede intervenir activamente en el desarrollo narrativo, ya sea a través de decisiones, acciones físicas o interacciones. A diferencia del observador activo, cuya agencia se limita a veces a la exploración del entorno, el participante activo es reconocido como un personaje dentro del universo ficcional, con capacidad de influencia o respuesta.

Encontramos diferentes formas de hacer participar al usuario, casi tantas como propuestas inmersivas. Una de las más habituales es convertir al usuario en protagonista de una historia, en la que encarna a un avatar que puede o no coincidir

con su versión extradiegética. Este rol de sujeto narrativo es habitual en propuestas que buscan implicar emocionalmente al usuario dentro de la escena, en una posición de vulnerabilidad. En *Diagnosia* (2022), por ejemplo, el usuario es el hilo conductor de la narrativa al interpretar a un hombre internado en un hospital psiquiátrico chino, obligado a cumplir rutinas diarias mientras experimenta aislamiento y control institucional. Su rol como participante activo no solo le permite explorar su entorno, sino también vivir en primera persona la lógica del encierro y la indefensión. En *Manic VR* (2018), el usuario habita un mundo subjetivo que representa el trastorno bipolar a través de una lógica propia donde los gestos y movimientos del usuario modulan su propia experiencia, reflejando la fragmentación del pensamiento y cierto caos en sus procesos mentales. Por su parte, *Empereur (Emperor)* (2023) explora el deterioro cognitivo tras un accidente cerebrovascular, situando al usuario dentro de una memoria fragmentada y con una limitada interacción con el entorno en un intento de representar las limitaciones en la percepción del mundo de este tipo de personas. O en *Lou* (2022) donde el usuario cambia su focalización a lo largo de la experiencia para posicionarse en la piel de Lou, un niño autista.

Otra forma reside en centrar la experiencia del usuario en esa encarnación, normalmente a través de un avatar con una identificación sexual o racial diferente a la suya, dejando de lado una implicación más narrativa. Esto ocurre en el caso de *Body of Mine VR* (2023), el usuario habita un cuerpo con el que no se identifica mientras escucha testimonios relacionados con la identidad de género. Con la apropiación se busca reducir la capacidad cognitiva para entender el proceso mental que pasan las personas trans.

La participación del usuario puede ir más allá de la encarnación de un personaje protagonista sobre el que recae la acción. Su figura también puede ser de acompañante (o ayudante en la categorización greimasiana). Por ejemplo, en *The Imaginary Friend* (2023), el usuario interpreta a un amigo imaginario que acompaña a un niño, en un relato sobre la ansiedad y dificultades para entender el mundo en niños de corta edad. O en *The Choice* (2021), donde se recrea una conversación íntima con una mujer que tuvo que practicarse un aborto por una

grave malformación incompatible con la vida. En esta experiencia, el usuario irá eligiendo qué preguntas hacerle a Kristen y sus elecciones le harán saber unas cosas e ignorar otras. Para conocer la historia completa, por tanto, se debería hacer varias veces.

Otras experiencias buscan formas diferentes de interacción, más allá de la manipulación de objetos. Además del puño en alto que analizaremos en *MLK: now is the time* (2023), en el caso de *Kusunda: Speak to Awaken* (2021), la participación activa del usuario se hace a través de la pronunciación de palabras en la lengua kusunda como forma simbólica de contribuir a su conservación como lengua en peligro de desaparición y reactivar los vínculos culturales. También en *Make Noise* (2018), el uso de la voz se emplea para dismantelar estructuras opresivas en torno al sufragio femenino.

En cualquier caso, este rol plantea retos específicos: requiere tanto una justificación diegética para su participación como un diseño narrativo que permita interaccionar de la forma más orgánica sin romper la inmersión, permitiendo que el usuario se convierta en coautor simbólico del proceso narrativo.

4.2.1.4. Observador activo

El rol de observador activo es, sin duda, el menos frecuente en el corpus analizado, con solo 5 experiencias (un 4,4% de ellas). En su singularidad, el usuario no forma parte de la diégesis sino que ocupa un lugar externo aunque puede interactuar con elementos disponibles para él (no necesariamente diegéticos) o bien elegir el orden de los elementos narrativos sin, con ello, alterar el desarrollo de los acontecimientos.

Las cinco experiencias son *African Space Makers* (2020), *Another Dream* (2019), *We live here* (2020), *Belongings* (2021) y *Still Here* (2020). En el caso de *African Space Makers*, la interacción es mucho más sutil y anecdótica, reduciendo la intervención del usuario a elegir el orden en el que quiere escuchar las diferentes historias. Mientras en un documental tradicional sus historias estarían intercaladas o mostradas una detrás de otra, aquí es el usuario quien determina el orden de presentación de cada uno. Lo mismo ocurre en *Another Dream*, donde el usuario

puede elegir el orden de consecución de varios eventos (aunque, en este caso, el uso del observador activo se intercala con la inclusión en múltiples ocasiones del usuario dentro de la escena a través de la interpelación directa de sus protagonistas con el espectador).

Más interesante resultan los casos de *Still Here* (que analizaremos en el siguiente capítulo), *We live here* y *Belongings*, donde la forma de introducir al usuario es bastante similar: existe una serie de objetos interactivos que activan eventos que cuentan la vida de Jasmine y otras presas, las vivencias de Rockey o las historias asociadas a personas desplazadas, entre otras. Por tanto, se ofrece al usuario una estructura fragmentada que se activa a través de la interacción con los objetos de forma que se personaliza el itinerario por el cual conoce la historia, pero sin formar parte de esta ni modificar el relato: la interacción sirve para focalizar la atención del usuario hacia momentos concretos, no para intervenir.

Este tipo de propuestas consiguen situar al usuario en un punto medio entre la contemplación pasiva y la participación. El usuario no forma parte de la historia ni tiene agencia narrativa, pero debe realizar elecciones, activar elementos o desplazarse dentro del espacio para reconstruir el relato. En este sentido, el rol de observador activo descentraliza la narrativa sin romper la separación entre espectador y ficción. La diégesis permanece intacta, pero su acceso depende de la voluntad y el ritmo del usuario.

4.2.2. Tipologías del narrador en experiencias inmersivas

El narrador constituye una figura fundamental en cualquier relato, en tanto que media entre la historia y el receptor de esta, en este caso, el usuario. En la tradición literaria y audiovisual, esta figura ha sido objeto de múltiples clasificaciones atendiendo a criterios como el grado de conocimiento de los hechos, su posición frente a la acción o la relación con los personajes. Su presencia en entornos inmersivos introduce nuevas complejidades que amplían las categorías narratológicas convencionales, si bien se pueden seguir aplicando en este medio. En las NAPI, el narrador, además de informar o comentar, también

puede desarrollarse espacial y sensorialmente, integrándose en la diégesis o disolviéndose en la narrativa para ceder el protagonismo directamente a la acción del usuario.

A partir de la observación empírica de las 113 experiencias inmersivas presentadas en esta tesis y atendiendo a las clasificaciones clásicas de tipología del narrador, se han establecido cinco supuestos: narrador omnisciente, narrador en segunda persona, narrado testigo en primera persona (no coincidente con el usuario), voz interna y ausencia de narrador. Cada una de ellas plantea una relación diferente entre el usuario y el relato y puede darse más de una de estas categorías en una misma experiencia.

4.2.2.1. Narrador omnisciente explícito

El narrador omnisciente, aquel que tiene un conocimiento absoluto de los hechos, los personajes y el mundo narrativo, ha sido históricamente la figura central en la literatura y determinadas formas del cine tradicional (Chatman, 1990; Genette, 1998). Su uso en las experiencias inmersivas supone, en cierto modo, la creación de narrativas con una continuidad en esa tradición, aunque adaptada a este medio.

Dentro del corpus, encontramos este tipo de narrador en 13 de los títulos (aproximadamente, el 11,5% de las obras). En las experiencias analizadas, el narrador omnisciente se materializa como una voz en off no diegética que acompaña la acción desde una posición externa, ofreciendo comentarios, descripciones o reflexiones más allá del punto de vista del usuario. Esta voz no está encarnada por ningún personaje visible ni forma parte del mundo diegético de manera explícita, manteniendo así su clásico carácter supraindividual. A nivel funcional es el responsable de organizar el discurso, estructurar el relato, proporcionar contexto y guiar los acontecimientos.

Su presencia coincide con experiencias de carácter histórico (ficcionalizado o no), documental o pedagógico en las que hay una cierta intencionalidad en transmitir un mensaje y un conocimiento por encima de la libre exploración espacial del usuario. Ejemplos representativos son *Traveling While Black* (2019) y

MLK: Now is the Time (2023), ambos analizados en profundidad en el capítulo siguiente capítulo, así como *Ashe '68* (2019), *Barnstormers: Determined to Win* (2021), *Kusunda: Speak to Awaken* (2021) o *Made by me: Chine* (2018).

Si bien esta figura narrativa puede parecer que contradiga la lógica del usuario dentro de la realidad virtual, más centrada en conseguir un gran grado de inmersión y presencia dentro del espacio virtual, su uso configura un marco interpretativo que guía la experiencia. Otro ejemplo interesante es *Goliath: Playing With Reality* (2021), donde la voz omnisciente, interpretada por la actriz Tilda Swinton, se sitúa claramente en un espacio fuera del mundo diegético, pero no adopta una actitud neutral ni meramente informativa (algo que también ocurrirá en *Traveling while Black*). Al contrario, la voz no solo organiza los hechos biográficos, sino también confronta al usuario a la disociación, la fragilidad y la exclusión social que viven las personas con esquizofrenia a través de un relato emotivo. Como comenta uno de los usuarios de la experiencia en la web de Oculus: “Imagine learning history and being on the battle field” [Imagina aprender historia y estar en el campo de batalla] (Michelle Briards, 2019).

4.2.2.2 Narrador omnisciente implícito

En contraste con la forma anteriormente analizada, algunas NAPI optan deliberadamente por prescindir de cualquier tipo de narrador explícito. Sigue existiendo una instancia narrativa operando, pero no se manifiesta como una voz narrativa audible y explícita, sino que emerge de la propia construcción del mundo, los personajes y sus acciones. Por tanto, dicha instancia narrativa se vuelve invisible, quedando su impronta implícita en el relato.

En el corpus analizado, 23 de las 113 experiencias (20,4 %) adoptan esta estrategia. En ellas no hay una voz que guíe, narre, instruya o reflexione. En la mayoría de los casos, como en *Passenger* (2019), *Flowers & a Switchblade* (2019) o *Nomads* (2016), son los propios personajes quienes conducen la acción. En otros, como en *DeathTolls Experience* (2016), la propuesta se orienta más hacia la exploración sin una narrativa lineal clara.

En todos estos casos, la historia parece contarse por sí sola, sin una voz explícita que la articule, lo que constituye una aproximación narrativa que simula una mayor fidelidad del funcionamiento del mundo real, donde no existe un narrador que nos explique las motivaciones de los demás ni nos dé acceso a sus pensamientos más íntimos. Esta forma de narración se basa exclusivamente en lo que los personajes hacen y dicen y es el usuario quien debe interpretar y reconstruir el relato desde una posición activa.

Aunque no se accede directamente a la psique de los personajes, son sus acciones las que permiten comprender emocional y cognitivamente el mundo establecido en la diégesis. Esta lógica recuerda al funcionamiento del narrador invisible en el cine clásico (donde no hay voz en off, pero sí una clara organización del punto de vista a través del encuadre, el montaje y la puesta en escena). La ausencia de narrador no implica la ausencia de focalización: siempre hay una perspectiva desde la cual se filtran los hechos que puede (o no) en el caso de la realidad virtual estar determinado por el punto de vista del usuario. Por ejemplo, *Passenger* (2019) aproxima al usuario al punto de vista de un migrante en Australia, o *Rise Above* (2017) a los traumas de Brittany en un viaje de sanación y autodescubrimiento sin recurrir ninguna a una voz en off que guíe el relato. Esta modalidad de narración sin narrador explícito refuerza el papel interpretativo del usuario, permitiendo hasta cierto punto y gracias a la capacidad de inmersión del medio, que sea coautor del relato. A su vez, invita a una relación diferente con los personajes, no basada en la empatía guiada ni en la identificación forzada.

4.2.2.3 Narrador en segunda persona

El uso de este tipo de narrador constituye una estrategia poco común en la narrativa tradicional, donde suele asociarse a narrativas más experimentales o textos de instrucciones o autoayuda. Sin embargo, su presencia en 21 de las experiencias (el 18,6% de estas) hace que esta figura adquiera cierta relevancia en las experiencias inmersivas al colocar al usuario en el centro de la acción con un rol más activo. Esta forma narrativa establece una relación diferente con el usuario ya que le interpela directamente, refiriéndose a él como “tú” y asignándole acciones específicas (incluso apelar a emociones concretas), como una suerte de

maestro de ceremonias. Se trata, por tanto, de una forma de mediación que, aunque puede fomentar la participación del usuario en el entorno virtual, también puede provocar el rechazo al limitar su libertad y capacidad de decisión.

Esta estrategia aparece vinculada a múltiples tipologías de experiencia. Además de en *MLK: Now is the Time*, como ya veremos en el siguiente capítulo, obras centradas en la memoria histórica (*Sorella's Story*, 2022; *Reeducated*, 2021), la identidad de género y sexual (*Queer Utopia*, 2023; *We're Still Here*, 2018), o la infancia en contextos de desigualdad (*Daughters of Chibok*, 2019; *Girl Icon*, 2019; o *Potato Dreams*, 2020) también la emplean en un intento de mayor agencia dentro del relato.

Desde una perspectiva narratológica, la segunda persona en realidad virtual tiene una doble función: por un lado, intenta focalizar la atención hacia una acción concreta (que puede realizarla él mismo u observarla el usuario), estableciendo un vínculo entre el diseño narrativo y lo que debe hacer el usuario dentro de la experiencia. Este mecanismo, no obstante, no está exento de tensiones: si las acciones son demasiado prescriptivas puede generar frustración o desinmersión. Por otro lado, legitima la presencia del usuario en la escena: al dirigirse esa voz en off directamente al usuario, al hablarle de “tú” y aunque no esté esa voz dentro de la diégesis, sí lo hace perceptible en algún espacio dentro de la experiencia, aunque no habite necesariamente la diégesis. Por ejemplo, en *Sorella's Story*, es la voz en off quien interpela directamente al usuario y lo introduce a la historia de Sorella (en un intento explícito de apelar a su empatía), pero nunca compartirá su diégesis, ni será interpelado por ningún usuario como sí ocurre en experiencias como *The Changing Same* (traída a colación por su posterior análisis en el capítulo 5). Por tanto, la eficacia narrativa de este narrador reside, precisamente, en su capacidad para conjugar la dimensión interpelativa con la performativa, es decir, influir en que el usuario haga y en que exista.

4.2.2.4 Narrador testigo

El tipo de narrador más habitual y extendido en las NAPI es el narrador en primera persona que relata su propia vivencia sin coincidir con la identidad del usuario (n=77). A diferencia del narrador en segunda persona o el omnisciente, este

tipo de voz presenta una identidad y biografía específica, no es necesariamente anónima dentro de la experiencia como las anteriores, y, en muchos de los casos presenta una representación corpórea o avatar dentro del entorno. El usuario escucha al narrador hablar en primera persona del singular, por lo que no es obligado a adoptar su punto de vista: ambos habitan cuerpos diferentes. Por tanto, la voz mantiene su autonomía narrativa, mientras el usuario ocupa el lugar de testigo, generando una inmersión no basada en la apropiación de la experiencia, sino en su acompañamiento. De esta forma, este tipo de narrador permite hacer visible la historia del otro sin suplantarla: el usuario acompaña la memoria ajena y transita un relato que no es propio.

Así pues, en el 68,1% de las experiencias analizadas encontramos este narrador. Su prevalencia puede explicarse por su gran versatilidad en las NAPI: permite focalizar este tipo de narrativas, normalmente con una gran carga emotiva, sin imponer necesariamente una identidad al usuario ni anular su capacidad de observación y agencia. A diferencia del narrador omnisciente, esta voz habla desde su propia experiencia vivida, y a diferencia del narrador en segunda persona, no ordena ni interpela al usuario, sino que le comparte.

Este tipo de narrador es especialmente común en obras de corte testimonial, biográfico o documental, donde la experiencia individual se convierte en vehículo para ejemplificar un conflicto más amplio. Ejemplos paradigmáticos son *Traveling While Black* (2019), *The Book of Distance* (2020), *On the Morning You Wake* (2022), *The Last Goodbye* (2017) o *Empereur* (2023), donde la voz en primera persona reconstruye fragmentos de su pasado, guiando al usuario por espacios cargados de memoria, trauma y resistencia. Se trata de un narrador que puede o no estar presente dentro de la diégesis, pero lo normal es que ambos se combinen y persista incluso cuando no está presente visualmente.

La primera persona permite, además, una doble focalización: mientras el narrador funciona desde el yo, el usuario observa desde su propia percepción en un juego entre lo narrado y lo habitado. En este desajuste entre la voz que narra y el cuerpo que se habita la presencia en la experiencia no se basa en la mimesis, sino en la coexistencia y estar con otro dentro de un mundo compartido. Un ejemplo

especialmente ilustrativo de este mecanismo es *The Last Goodbye* (2017), donde el superviviente del Holocausto Pinchas Gutter guía al usuario por el campo de exterminio de Majdanek en Polonia. A lo largo de la experiencia, la voz de Gutter en primera persona reconstruye con extrema precisión los recuerdos asociados a cada rincón del lugar: la entrada, las barracas, las cámaras de gas. Con él, el usuario recorre cada uno de estos lugares.

4.2.2.5 Voz interna

La voz interna constituye una de las formas narrativas más particulares y menos frecuentes en el medio inmersivo (n=4). A diferencia de los anteriores narradores, esta modalidad no se sitúa como un agente externo al usuario, sino que emerge imitando el pensamiento interno del cuerpo habitado por el usuario en la experiencia. En otras palabras, el usuario no escucha a un personaje hablando de sí mismo, sino que oye una voz que pertenece a la conciencia que habita, como si el cuerpo dentro de la diégesis tuviera un monólogo interno que solo el usuario percibe. De esta forma, se intenta difuminar la frontera entre el “yo narrador” y el “yo usuario”. Se trata, probablemente, de la voz narrativa que más se aleja del carácter pedagógico para devenir netamente subjetiva: no se trata de una voz que cuenta o explica, sino que reflexiona, siente, duda o se dirige a sí mismo. Esto lo vemos en las experiencias: *Weird Times* (2022), *Uturn* (2019), *Stay Alive, my Son (Tu Vivras, mon fils)* (2022) y *The Leap 1961* (2021). Precisamente en esta última, el monólogo interno nos acerca a la mente de un soldado desertor del Berlín Oriental. Su voz expresa sus contradicciones, dudas, miedos y esperanzas en sus momentos previos a saltar la frontera entre las dos Berlines. O también en *Stay Alive, my Son*, donde el usuario habita el cuerpo de un padre que rememora la separación de su hijo durante el genocidio camboyano. La voz que se escucha y habita genera una fusión entre la memoria personal y la corporalidad del usuario.

Desde el punto de vista narratológico, esta aproximación puede entenderse como un grado máximo de focalización interna donde el usuario se fusiona con el protagonista de la historia en una narración encarnada. Su rareza dentro del corpus se explica por la dificultad de atribuir una voz ajena como propia sin que ello suponga una disociación del usuario con su propia identidad.

4.2.3. Formas de guiar la mirada del espectador-usuario

La posibilidad inmersiva que ofrecen estas experiencias propicia a su vez que el usuario pueda sentirse abrumado por el exceso de información. Por ello, además de la selección informativa que de por sí aporta la voz narradora, gran parte de las NAPI utilizan también algún tipo de estrategia para dirigir la atención del espectador hacia un lugar concreto, así como para evitar su desconcierto espacial.

Sin duda, aunque las experiencias empleen los 360° para introducir al usuario dentro de su narrativa, el 26,62% de las experiencias tienen una marcada predilección por un único campo, ubicando las acciones únicamente en los 180° frente al usuario. De esta forma, el espacio tras el espectador se suele completar con contenido poco relevante, permitiéndole girar la cabeza y ver espacio a su alrededor, pero sin que influya en el relato, reduciendo su necesidad de girar la cabeza y, con ello, la sensación de FOMO (*Fear of Missing Out*)²². De hecho, encontramos experiencias que llevan al extremo la focalización de la atención en un solo campo. Este es el caso de *Container* (2021), un documental ficcionado grabado en vídeo 180° que visibiliza la mano de obra detrás de los productos que llegan al primer mundo en contenedores marítimos (Fig 13).



Fig 13. Captura de *Container* (2021), de Meghna Singh y Simon Wood.

²² Se trata de un fenómeno psicológico de inquietud, e incluso ansiedad, que en el contexto de la realidad virtual se manifiesta ante la imposibilidad de seguir todas las acciones que ocurren simultáneamente en el entorno inmersivo que rodea al usuario.

La obra denuncia cómo, a pesar de la supuesta erradicación del esclavismo, las condiciones laborales de muchas personas que participan en estas cadenas de producción distan mucho de ser dignas. Aunque a priori la grabación de un único campo de visión podría parecer un retroceso en la inmersión del usuario, esta elección se justifica a través de su puesta en escena. Como estudió el equipo de Göttsche (2018), todas las direcciones alrededor del espectador no tienen el mismo peso. Los usuarios tienden a centrarse solo en los elementos situados en los 180° frente a él, siendo menos propensos a buscar dentro de la zona posterior, donde es necesario un gran giro de su cabeza, generando un punto ciego tras él que raramente visitan aunque sean relevantes para la historia. Así, el no grabar los 360° alrededor de la cámara abre las puertas a *nuevas* posibilidades de producción que recuerdan al cine convencional, como la utilización de iluminación extradiegética o la facilidad de situar al equipo técnico en un lugar privilegiado dentro del área que envuelve la cámara (Fig 14), lo que permite que el equipo se sitúe cerca de la acción, fuera del tiro de la cámara²³.



Fig 14. Fotografía de la grabación de *Container* (Wood @shadydocumentarian, 2021).

Además de esta estrategia, también hemos tenido en cuenta otras situaciones donde hay una intencionalidad explícita de manipular la mirada del

²³ Existen experiencias que juegan, precisamente, a hacer visible al equipo técnico, al cual se puede ver entrevistando a diferentes personas en *The Curious Life of Bill Mont* (2020). También hay quienes abogan por quitarlos posteriormente mediante técnicas de clonado a partir de un metraje vacío de la escena, pero en este caso se requiere unas condiciones lumínicas controladas que permitan realizar la máscara sin generar artefactos.

espectador. La primera y más común es cuando un actor en escena asume el rol de guía (15,58%). No nos referimos aquí a que el propio movimiento del actor sea acompañado por la mirada del espectador, pues en este caso el porcentaje sería prácticamente el de la totalidad de las NAPI, sino experiencias donde el actor se dirige al espectador y guía su atención hacia punto específicos a través de su voz o movimientos corporales. Esto se ve claramente en experiencias como *This is not a Ceremony*, donde dos de los actores funcionan como maestros de ceremonia, o en *The Changing Same*, donde, como veremos en el siguiente capítulo, Lamar acompaña al usuario. En estas experiencias, la presencia de personajes guía orientan al usuario y evitan que se sienta perdido o desconcertado a nivel espacial, temporal y narrativo, funcionando como hilo conductor del relato y referencia del espacio virtual.

También se emplea la inscripción de un texto importante en una única ubicación (13,64%), con el fin de focalizar la atención del usuario hacia un espacio determinado. Con texto importante nos referimos a intertítulos que contextualizan o mejoran la comprensión narrativa. En este caso, su ubicación coincide con el campo de visión predominante en la experiencia. No hemos tenido en cuenta los rótulos de personajes/personas que aparecen asociados a experiencias documentales porque su situación queda condicionada a la propia posición espacial del personaje. El uso de subtítulos también puede focalizar la atención del usuario hacia un campo o posición concreta, pero muchas experiencias optan por situarlo en otra capa, por encima de la narrativa contenida, de forma que se sitúa siempre entre el usuario y el espacio diegético, modificando su posición según hacia dónde mire. La elección entre subtítulos fijos en el espacio o que siguen el movimiento del usuario ha sido estudiada (Brown et al., 2018; Rothe et al., 2018), pero sin una conclusión contundente de cuál es más aconsejable en realidad virtual. En su defecto, se refiere una elección personalizada según las necesidades de la narrativa: en aquellos donde hay un claro uso de un campo concreto se propone el uso de subtítulos fijos, mientras que en aquellos que amplían su puesta en escena podría ser más adecuado el uso de subtítulos móviles.

Además de texto, otras NAPI utilizan indicadores gráficos (12,34%) o sonoros (6,49%) que dirigen la mirada del espectador. En el caso del primero, es habitual en experiencias CGI. Una de las formas más habituales tiene lugar a través de cambios en la luminosidad de objetos con capacidad de interacción por parte del usuario, pero también hay ejemplos de flechas, líneas o puntos de enfoque que manipulan la mirada del espectador. Pero no solo objetos interaccionables. El sonido también se emplea para una mayor inmersión sensorial que refuerzan la atención hacia el objeto de interés, como en *Empereur* (2023), donde la mirada del espectador es invitada a elevarse ante el paso de un avión.

A pesar de este tipo de manipulación explícita de la mirada del espectador en aras de la narrativa, el 19,48% de las experiencias analizadas no emplea ninguna estrategia en particular. Si bien, como hemos visto, suele existir un predominio claro de uno de los campos de visión, este tipo de experiencias aboga por la circularidad de la experiencia, con el usuario situado en el centro, lugar privilegiado de la experiencia desde el cual puede mirar a su alrededor sin una atención particular por ninguno de los espacios. *DeathTolls Experience* (2016), *Amor de Abuela* (2017), *Girl Icon* (2019) o *Gr8ness* (2020) emplean estas dinámicas.

4.3. Análisis formal de la tecnología empleada

Como se ha apuntado ya, las tecnologías inmersivas son herramientas diseñadas para sumergir al usuario dentro de un mundo diferente al suyo. En los últimos años, la reducción de los costes de producción y el notable desarrollo de la tecnología han facilitado la expansión y accesibilidad de la realidad virtual. Sin embargo, el impacto de la realidad virtual no se restringe únicamente a las capacidades de su software y hardware o a la evolución de los dispositivos, sino a su propia conceptualización que ha transformado la manera en la que se crean y experimentan las historias. La capacidad de estas historias para conectar con el usuario no solo depende de factores como la resolución, la fidelidad gráfica o la tasa de refresco, sino también de decisiones narrativas y formales que configuran la experiencia del usuario. Por ello, este capítulo no se enfocará en el análisis detallado de especificaciones técnicas, sino en la forma en que la tecnología inmersiva es empleada como un recurso expresivo para potenciar la narrativa y la experiencia dentro de un entorno virtual.

Nos interesa, en particular, la justificación narrativa del uso de estas tecnologías: qué aporta la técnica a la historia, cómo influye en la percepción del usuario y de qué manera los creadores han utilizado las posibilidades de la realidad virtual para reconfigurar la relación entre espectador y relato. Si bien las rutinas creativas de algunos cineastas pueden condicionar el aprovechamiento pleno de las capacidades técnicas de la realidad virtual, cada vez son más los creadores que experimentan con este medio, explorando sus límites para desarrollar historias que transiten nuevos territorios narrativos centrados en la experiencia del usuario.

Para la revisión de parte de este apartado se ha empleado la categorización del equipo de Bevan (2019) a cerca de las características de las experiencias VRNF (Virtual Reality Non Fiction).

4.3.1. Componente visual

4.3.1.1. Vídeo 360/180: El cine de realidad virtual

Dentro del mundo de la realidad virtual, el vídeo 360 representa una de las técnicas más empleadas y estudiadas (Kammachi-Sreedhar et al., 2016; Zhou et

al., 2017; Vettehen et al., 2019; Snelson y Hsu, 2020). Aun así, y como comentamos en el punto 3.6.5, su uso en las NAPI ha ido disminuyendo a lo largo de los años hasta perder su liderazgo frente al CGI. De las 113 piezas que conforman el corpus de estudio, 63 fueron realizadas total o parcialmente utilizando esta técnica. En 2017, 14 de las 25 obras analizadas emplearon exclusivamente el vídeo 360, mientras que otras 5 incorporaron fragmentos de CGI, aunque su técnica principal continuaba siendo el vídeo 360. Sin embargo, la posterior pérdida de interés por el formato hizo que en 2023 su presencia se redujera drásticamente. De las 15 NAPI que se proyectaron ese año, 3 se hicieron empleando únicamente vídeo 360. Del resto, 7 fueron hechas utilizando solo CGI y el resto hibridó varias técnicas (n=5).

A pesar de lo anterior, no se puede obviar la influencia del vídeo 360 en las NAPI. Esta técnica, aunque recientemente haya perdido popularidad, ha marcado una forma de entender la realidad virtual desde una visión más próxima al cine convencional, pero con el gran aspecto diferenciador de que la posición de la cámara 360 ancla completamente el punto de vista del espectador. En este tipo de experiencias, a partir de un punto fijo y sin poder desplazarse físicamente dentro del espacio virtual, el espectador puede elegir *libremente* hacia dónde dirigir su atención (arriba, abajo, a los lados y detrás de él). El condicionamiento espacial que es inherente a este tipo de experiencias plantea un reto narrativo: el creador/realizador debe diseñar cuidadosamente la disposición de los elementos visuales (tanto frente al espectador como a una altura próxima a la de sus ojos) para dirigir la atención del espectador sin abrumarlo con información proveniente de múltiples ángulos al mismo tiempo. Gran parte de estas experiencias, como analizaremos en profundidad en los análisis de caso de *Traveling while Black* y *Still Here* en el capítulo 5 y 6, se construyen bajo el dominio preferente de un campo visual. En lugar de distribuir la información de manera equitativa en todo el entorno, el contenido crucial de la narrativa se concentra en el campo de visión más natural del espectador, generalmente frente a él y cerca de este (véase el punto 4.2.3. *Formas de guiar la mirada del espectador-usuario*).

Dentro de las NAPI realizadas con esta técnica, independientemente de la época de su realización, se prima la sensación de presencia espacial (la sensación

de estar físicamente en el lugar) frente a otro tipo de estrategias. La cámara y, con ella el espectador, se sitúa en un lugar privilegiado dentro de la escena, articulando todo el discurso narrativo que pivota a su alrededor. Pero, a su vez, gran parte de estas NAPI construyen su narrativa bajo la premisa de la ausencia o no existencia del espectador. Es decir, aunque el espectador habita el espacio central de la experiencia, su presencia no es reconocida por los personajes ni afecta el desarrollo de la acción (lo que hemos llamado *observador*). Este se convierte en una figura invisible, un fantasma que habita el lugar momentáneamente pero sin interactuar o coexistir en el mismo plano que el resto de los personajes. Dicha dinámica recuerda a los documentales de estilo observacional, donde se registra la realidad sin involucrarse ni interferir con el relato. Ejemplo de ello es el documental *Ashe '68* (2019) donde la cámara sitúa al espectador bajo la mirada de un observador pasivo, una suerte de cámara voyeur que sigue a Arthur Ashe a su paso, sin intervenir ni mediar por él ante las miradas de desprecio o asombro de otros personajes blancos (Fig 15).



Fig 15. Captura de *Ashe '68* (2019), de B. Lichtenstein, J. Bravo, J. Fitzsimmons y R. Miller

Esta estrategia narrativa, en la que el espectador es un testigo invisible, está profundamente conectada con el concepto de realidad virtual cinematográfica, cine-VR o *cinematic VR*, un término definido como aquellas experiencias “narrative-based, instead of purely for novelty, entertainment, exploration, etc.” [basadas en la narrativa, en lugar de ser puramente novedoso, entretenido, exploratorio, etc.] (Tong et al., 2021, p.1). Aunque ello no quiere decir que las experiencias realizadas con

otras técnicas no puedan englobarse en este término, sí que hay un uso extendido del término cine-VR asociado a experiencias 3DoF fotorrealistas en las que el uso del CGI es mínimo, por lo que la interacción del usuario es prácticamente inexistente, centrándose más en la observación pasiva que en la participación activa dentro de la narrativa.

Lejos de esta asociación entre el vídeo 360 y experiencias de cine-VR donde el espectador asume un rol de observador de la experiencia, situado en otro plano de realidad frente a la diégesis (que, por otro lado, es la asociación más habitual), existen experiencias en vídeo 360 donde se introduce al espectador-usuario dentro de la diégesis, integrándolo en el relato. En estos casos, la lente de la cámara deja de ser una mera ventana a través de la cual el espectador observa pasivamente, cual privilegiada mosca en la pared, y se convierte en un personaje integrado dentro de la narrativa. Esto va a permitir que el usuario no solo sienta una presencia espacial, sino también una relativa (y limitada) copresencia sensorial.

Un ejemplo significativo de este tipo de enfoque es *Fresh Memories: The Look* (2023)²⁴. Este documental inmersivo toma como inspiración el trabajo performativo de Marina Abramović, *The Artist is Present* (The Museum of Modern Art, s. f.), en el que la artista permanecía impasible durante horas bajo la mirada fija de múltiples personas anónimas que se sentaban frente a ella, estableciendo un poderoso vínculo a través de la mirada. En *Fresh Memories: The Look*, esta dinámica se transforma y cobra un nuevo significado: la mirada de la artista se sustituye por la del espectador-usuario. Al sentarse virtualmente frente a los ojos de los supervivientes de la guerra de Ucrania, el espectador-usuario asume un rol central en la narrativa, lo que genera a su vez una conexión emocional con los otros personajes. Durante el documental, las voces de los supervivientes narran sus experiencias mientras detrás de ellos se puede ver el devastado paisaje urbano de Kharkiv, con las calles e infraestructuras bombardeadas y sus hogares destruidos (Fig 16).

²⁴ Esta experiencia también cuenta con una segunda parte en desarrollo, *Fresh Memories: The Dive*, seleccionada en foro de IDFA DocLab (2022). Esta historia se presenta como una guerra inmersiva, mezcla de AR y VR, en donde el espacio real se transforma en un espacio en blanco y negro devastado por la guerra.



Fig 16. Captura de *Fresh Memories: The Look* (2023), de Volodymyr Kolbasa y Ondrej Moravec

De esta forma, *Fresh Memories: The Look* no se limita a mostrar un conflicto desde una perspectiva externa, sino que interpela directamente al espectador para que se sienta directamente implicado en el sufrimiento de los supervivientes.

Otro relevante ejemplo es el documental *First Impressions* (2017), donde la narrativa asigna al usuario un rol muy concreto: el punto de vista de un bebé de apenas seis meses de vida. A través de esta perspectiva, el usuario no solo observa el mundo desde la posición del infante, sino que también experimenta cómo se perciben los rostros, los sonidos y las interacciones humanas desde la limitada capacidad sensorial de un bebé (Fig 17).



Fig 17. Captura de *First Impressions* (2017), de Francesca Panetta y Nicole Jackson.

Esta experiencia está diseñada para generar en el espectador una mayor comprensión de lo crucial que es esta etapa temprana de desarrollo en la vida humana y la importancia de la interacción social temprana para el desarrollo neuronal de los niños, subrayando la responsabilidad que tienen los adultos en proporcionar estímulos adecuados para el crecimiento sano de un infante.

Asuma o no su propia identidad dentro de la experiencia, la gran problemática técnica de las NAPI construidas en exclusiva a partir de vídeo 360 donde el usuario posee un rol dentro de la diégesis es la necesidad de justificar la pasividad e indefensión del usuario dentro de estos relatos. Ante esto, Ruiz-Poveda Vera y Sabina Gutiérrez (2023) introducen el concepto del “protagonista inmovilizado” (p. 116), categoría que puede englobarse dentro de la descrita por Kate Nash como *being them*. Este enfoque permite al usuario experimentar la historia desde una perspectiva fija, limitando su capacidad de interacción, pero haciendo que dicha inmovilidad sea coherente con la trama narrativa, como ocurre en *First Impressions*. En este tipo de experiencias, la inmovilización del personaje se convierte en un eje narrativo fundamental, generando un conflicto que permite mantener la inmersión sin romper la lógica interna de la historia. Para reforzar esta inmersión, los personajes con los que el espectador se identifica suelen estar poco definidos, sin un trasfondo personal profundo. Esta ambigüedad en la construcción del personaje facilita que el espectador proyecte su propia identidad en la narrativa sin sentirse alienado o desconectado de la experiencia.

Por tanto, todas las NAPI basadas en vídeo 360 se construyen bajo la premisa de la pasividad del espectador. Ninguna NAPI creada íntegramente en vídeo 360 incluye interactividad por parte del usuario. Incluso en aquellas en las que otros personajes reconocen la presencia del espectador o lo sitúan en la perspectiva de una persona de otro grupo social, la naturaleza de estas experiencias inmersivas impide cualquier tipo de respuesta directa o decisión activa por parte del usuario, de manera que su posición oscila entre el observador pasivo y el participante pasivo. El vídeo 360, por sus limitaciones tecnológicas actuales, restringe la posibilidad de interacción en tiempo real, lo que condiciona la narrativa de forma significativa. Sin embargo, algunas experiencias han intentado superar estas

limitaciones a través de la incorporación de capas adicionales de interactividad en la fase de postproducción digital. Estas soluciones incluyen la adición de secuencias generadas por CGI que permiten cierta capacidad de respuesta o interacción dentro de un entorno previamente grabado en vídeo 360, permitiendo así pasar de la pasividad a la posición activa.

4.3.1.2. CGI: hacia la interactividad en la realidad virtual

El término *CGI* (siglas en inglés de *Computer Generated Imagery*) hace referencia a toda imagen generada, total o parcialmente por ordenador, independientemente de su estilo visual o grado de realismo. Este término amalgama tanto las experiencias con una estética más próxima al imaginario de los dibujos infantiles (incluso con animaciones en 2D) como modelados 3D más complejos. A pesar de no ser una tecnología reciente²⁵, su popularidad dentro de las NAPI no llega hasta 2020, donde supera al vídeo 360 y pasa a ser la tecnología más empleada. A diferencia del uso del vídeo 360 visto previamente, donde la técnica se usa como elemento central, el uso del CGI sigue tres grandes estrategias dentro de las NAPI: supeditada al vídeo 360, como herramienta principal, o como tecnología complementaria a la captura volumétrica.

En 30 de las NAPI, el CGI se utiliza de forma complementaria al vídeo 360°, de forma que encontramos en una misma experiencia metraje filmado con cámaras y material generado por ordenador. Esto genera un tipo de experiencias donde el vídeo 360 constituye el núcleo de la experiencia, mientras que el CGI queda supeditado a las necesidades del vídeo 360, enriqueciendo la narrativa en la fase de posproducción.

Para este tipo de NAPIs, resulta interesante traer a colación el trabajo de Honess Roe (2013) sobre el documental animado. Aunque no todas las NAPI que combinan vídeo 360 y CGI son documentales (lo son el 67% de estas, como vimos en el punto 3.6.4.), la relación jerárquica establecida entre imagen real y animación en el documental animado genera paralelismos entre la imagen capturada en 360 y

²⁵ La primera película que se usó CGI para realizar sus efectos visuales fue *Westworld* (1973), película dirigida por Michael Crichton.

la realizada en CGI dentro de entornos inmersivos. En su trabajo, Honess Roe analiza el uso de la animación para reemplazar, transformar o interpretar aspectos de la realidad que no pueden ser representados directamente a través de la filmación tradicional y habla de tres grandes formas de integrar la animación en el documental: *mimetic substitution* (sustitución mimética), *non-mimetic substitution* (sustitución no mimética) y *evocation* (evocación).

Por un lado, la sustitución mimética refiere el uso de la animación para recrear de manera realista o lo más próximo a la realidad lo ocurrido (en los hechos, no necesariamente en lo estético), normalmente reforzado por el apartado sonoro, que sirve de sustento para articular la pieza. La animación (CGI) busca imitar lo más fielmente el mundo físico, sustituyendo a las imágenes que no fueron filmadas por algún tipo de limitación como puede ser falta de imágenes de archivo, imposibilidad de filmar. En el caso de las experiencias inmersivas, puede ocurrir que sí existan imágenes (fotografías, vídeos), pero que se decida igualmente recrearlas en CGI por tratarse de un archivo generado en 2D cuya traslación al espacio inmersivo genera una suerte de distancia con el metraje que disminuya la sensación de presencia del usuario. Cabe destacar que las NAPI que utilizan la sustitución mimética, intentan huir de las animaciones excesivamente fotorealistas. Al contrario, se prefiere realizar experiencias con identidad propia, como ocurre con *Reeducated: Inside Xinjiang's Secret Detention Camps* (2021) animación que reconstruye la experiencia de tres hombres en los campos de detención y reeducación de Xinjiang (China) (Fig 18).



Fig 18. Captura de *Reeducated* (2021), de Sam Wolson.

En *Reeducated*, la voz en off de estos hombres guía la animación, la cual busca ser un reflejo de sus vivencias dentro del centro. La utilización de una animación poco fotorrealista responde a la necesidad de diferenciarse de “lo real” en un ejercicio de honestidad.

Por otro lado, Honess Roe considera la sustitución no mimética aquella que se preocupa menos de representar la realidad y se vale de elementos más abstractos, estilizados o simbólicos que no tienen una correspondencia directa con el mundo físico y permiten, con ello, representar estados mentales o emociones imposible de capturar con una cámara tradicional. Un claro ejemplo lo encontramos en *Goliath: playing with reality* (2021) que hace un uso no mimético de la animación para representar la esquizofrenia de su protagonista. A través de su protagonista, la animación se adapta a sus vivencias, explorando los límites de su realidad a través de interacciones simbólicas y visuales (Fig 19). Estas animaciones, por tanto, no buscan ser un reflejo fiel de una realidad palpable, ni siguen las lógicas de nuestro mundo, pero siguen ancladas a este mediante la voz en off.

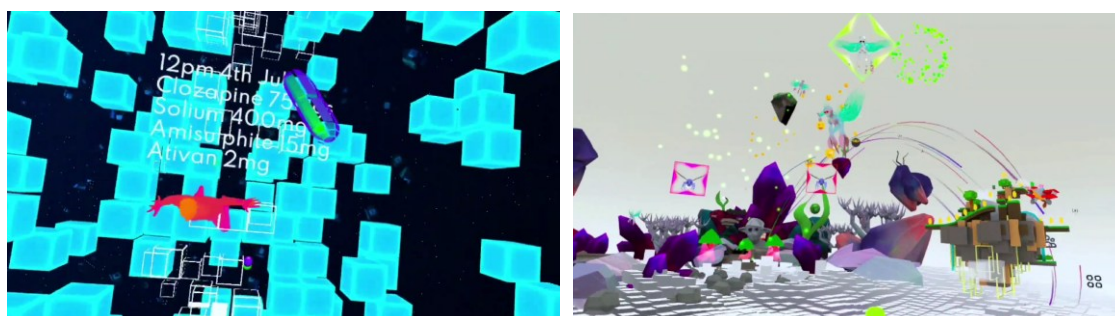


Fig 19. Capturas de *Goliath: playing with reality* (2021), de Barry Gene Murphy y May Abdalla.

A su vez, este tipo de animaciones pueden traspasar los límites de su espacio y entrar dentro del metraje de las cámaras 360, generando capas de simbolismo y ahondando en la psique de los personajes. Ejemplo de ello son las animaciones que encontramos en la serie de realidad virtual argentina *4 Feet High* (2021). Esta experiencia utiliza sencillas animaciones sobre su protagonista para representar su estado mental (Fig 20).

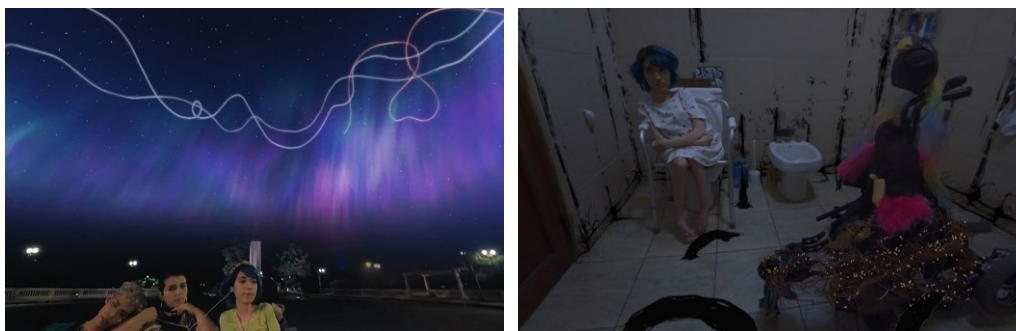


Fig 20. Capturas de *4 Feet High* (2021), de E. Lenardón, M.B. Poncio y R. Perazolo.

Aun así, en ambos casos (sustitución mimética y no mimética), la animación suele emplearse de manera más o menos creativa para sustituir un material ausente, no filmado o que salvaguarda la identidad de alguno de los personajes de la experiencia inmersiva, como ocurre con *Goliath: Playing with Reality*. La última de las propuestas de Honess Roe, en cambio, habla de un uso de la animación no tanto como una representación más o menos fidedigna de la realidad (mimética o no mimética), sino para sugerir o evocar una sensación o experiencia en el espectador. En este caso, aunque sí que encontramos un uso evocativo del CGI en las NAPI, ya no está tan supeditada a la imagen 360 o a una voz en off, sino que estamos ante una experiencia usuariocéntrica donde la audiencia experimenta y siente más allá del mundo real. Se trata de una estrategia que conecta totalmente con aquellas experiencias que exploran la memoria personal de sus protagonistas, como *Stay Alive My Son* (2023) donde no se busca tanto recrear la realidad vivida de un superviviente del genocidio de Camboya, sino explorar su memoria traumática por haber dejado atrás a su hijo (Fig 21).

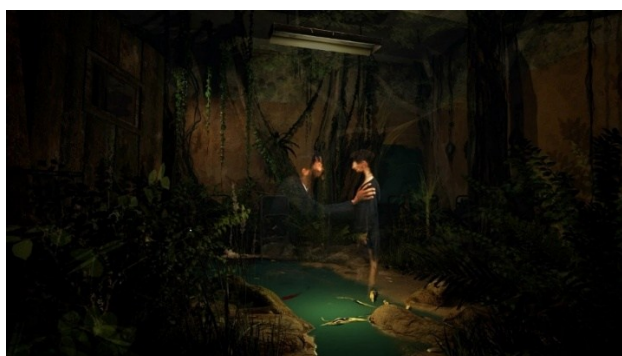


Fig 21. Capturas de *Stay Alive My Son* (2023), de Victoria Bousis.

Mediante su estética onírica, con fragmentos inconexos de su memoria, *Stay alive my son* indaga en el dolor, la pérdida y la culpa que persiguen a su

protagonista, generando una atmósfera de ensoñación que abre las puertas a la implicación emocional del usuario.

Independientemente de su uso más o menos evocativo, en 48 de las NAPI, el CGI es el sustento principal sobre el que se construye la experiencia inmersiva. Todo el entorno que experimenta el usuario está creado por ordenador: personajes²⁶, paisajes, objetos, efectos especiales, etc. El mundo que habita el usuario es completamente digital y puede estar basado o no en un espacio real. Cabe destacar, como ya se ha podido comprobar en los ejemplos anteriores, que no hay una estética unificada en las experiencias CGI. De igual forma que existen centenares de técnicas dentro de la animación convencional, el CGI aplicado a la realidad virtual no se supedita a ningún estilo en concreto. De hecho, tampoco garantiza que los personajes o elementos animados vayan a ser en 3D. Ejemplo de ello es la NAPI *Thank you for sharing your world* (2022) en la que una animación muy simplificada recuerda a la de los dibujos animados infantiles. O la hermosa *Hue* (2017), cuya animación se encuentra a mitad camino entre el 2D y 3D (Fig 22).



Fig 22. Capturas, a la izquierda, *Thank you for sharing your world* (2022) de Yu Sakudo, a la derecha, *Hue* (2017) de Nicole McDonald.

Cabe destacar que, mientras que en las NAPIs creadas íntegramente en vídeo 360 son todas experiencias pasivas dada la naturaleza de su filmación, no todas las NAPIs hechas en CGI ofrecen necesariamente interactividad. Una de las hipótesis explicativas más plausibles de esta condición reside en que gran cantidad de las NAPI se crean como experiencias más próximas a lo cinematográfico que a lo

²⁶ A pesar de emplearse modelos generados por ordenador en este tipo de narrativas, puede realizarse la grabación del movimiento (captura de movimiento) de actores vivos que posteriormente se trasladan a un modelo digital que es el que habitará la experiencia inmersiva. Esto puede verse en *Atomu* (2021).

gamificado. Y dentro de estas ocurre como en el vídeo 360: encontramos tanto experiencias que introducen al espectador-usuario en la diégesis (*participante*) como que no (*observador*). La gran diferencia entre ambas, y por lo que no es común que se etiqueten las experiencias CGI con la etiqueta cine-VR es que suelen permitir cierto movimiento dentro del espacio, transformando la experiencia de 3DoF a 6DoF. Aun así, y basándonos en nuestra experiencia, esta capacidad de movimiento suele estar bastante limitada (depende, en gran parte, de que el espectador-usuario posea un gran espacio donde visualizar la experiencia), quedando una experiencia eminentemente narrativa, sin ningún otro tipo de interacción, y que emplea técnicas de producción cinematográfica asociadas al cine de animación convencional, algo también presente en el cine-VR grabado en vídeo 360, con la diferencia que ese sigue las reglas de la producción cinematográfica.

En cualquier caso, a este tipo de experiencias se le puede añadir una capa de interactividad en tiempo real dentro del mundo digital que las experiencias pasivas no pueden ofrecer. El 19,47% de estas experiencias permiten que los usuarios toquen, muevan o manipulen objetos virtuales, lo que genera una mayor sensación de presencia y control en el entorno. El uso de CGI permite añadir así interactividad en parte o la totalidad de la experiencia. Un ejemplo bastante simple en cuanto a su ejecución, pero cargado de emotividad, es *Body of Mine*. En esta experiencia, como hemos visto, busca incomodar al usuario para que sienta qué supone encarnar un cuerpo e identidad que no se siente como propio y lo hace mediante un avatar del que puede mover sus brazos y la cabeza con total libertad.

Por último, el CGI permite recrear entornos o ambientes que sirven de sustento para personajes captados de la realidad a partir de captura volumétrica. Esta técnica, explicada en el apartado 2.2. permite realizar un “escaneo” a tiempo real, cual modelo tridimensional, del movimiento de una persona u objeto. De esta forma, ambas técnicas generan una simbiosis donde el CGI recrea el entorno o escenario sobre el cual se insertan los personajes u objetos reales. Dicha combinación permite integrar seres humanos y objetos reales en entornos CGI, de una forma hiperrealista y dinámica, en la que los movimientos y las interacciones

de los actores o elementos capturados se reproducen fielmente en el mundo virtual, rompiendo con las limitaciones de movimiento que genera el vídeo 360. Por ejemplo, en *This is not a ceremony* (2022) se hibridan ambas técnicas para integrar a personas reales dentro de un entorno onírico y mágico, en un juego de ceremonia no ceremonial.

4.3.1.3. Fotogrametría

La fotogrametría es una técnica que permite crear modelos tridimensionales a partir de imágenes bidimensionales, normalmente fotografías tomadas desde diferentes ángulos (ya sea con una cámara convencional o con la cámara de un teléfono móvil, especialmente las que incluyen sensores LiDAR) o escáneres 3D para, posteriormente unirlos en un modelo 3D mediante un software de fotogrametría de código abierto, gratuito o de pago (Krause et al., 2023).

En el caso de las NAPI, 17 de las piezas han hecho uso de esta técnica en su proceso creativo. La motivación principal para su utilización, como es habitual en otras piezas de realidad virtual, es la creación de escenarios fotorrealistas. En las NAPI, esta técnica crea un tándem con la captura volumétrica en una evolución del vídeo 360 hacia el 6DoF. Por un lado, la fotogrametría permite reconstruir entornos físicos con gran precisión y detalle, replicando texturas y geometrías, lo que permite representaciones tridimensionales fidedignas de los escenarios. Por otro, la captura volumétrica de personas muestra sus gesticulaciones reales, lo que logra una sinergia única que permite el realismo del vídeo 360 y la versatilidad de los entornos puramente 3D donde la posición del espectador no está limitada por la disposición de la cámara. Esta hibridación de técnicas se ve, por ejemplo, en *The Changing Same: The Dilemma* (2021), *End of Night* (2021), *Rain Fruits* (2020), *Kusunda: Speak to Awaken* (2021), *The Last Goodbye* (2017) o *Home After World* (2018), visibles estas dos últimas en la Fig 23.



Fig 23. Capturas, a la izquierda, *The Last Goodbye* (2017) de Gabo Arora y Ari Palitz, a la derecha, *Home After World* (2018) de Gayatri Parameswaran.

No obstante, su utilización en las NAPI no solo se circunscribe a la mera búsqueda del fotorrealismo: la fotogrametría también se emplea como herramienta para reivindicar cuestiones temáticas como la gestión de la memoria traumática. Como comentamos, en la edición de 2023 de Venice Immersive se presentó mundialmente el documental *First Day*, de Valeriy Korshunov. Este proyecto inmersivo e interactivo confronta al usuario a situaciones que pueden suponer la vida o muerte de otras personas en un intento por sobrevivir y resistir al ataque ruso durante la guerra en Ucrania. La experiencia busca generar en el usuario sentimientos de empatía, ayuda y comunidad en momentos de crisis. En este contexto, la fotogrametría se emplea para congelar el registro vital de la guerra, lo que permite reflexionar sobre el impacto de los conflictos en las comunidades locales y su resistencia ante la destrucción (Korshunov, 2023).

En la misma edición de Venice Immersive, se proyectó el documental *Remember this place: 31°20 '46"N 34°46 '46"E* (2022) de la española Patricia Echeverría Liras. Este proyecto ofrece un viaje introspectivo sobre el concepto de comunidad y hogar, centrado en la vida de mujeres beduinas. Mientras que *First Day* pretende congelar la memoria colectiva o pública afectada por la guerra, en esta propuesta la fotogrametría ayuda a reflexionar sobre la memoria individual a través de los espacios personales (Fig 24). En esta obra, las casas de mujeres, muchas de ellas ya desaparecidas, proporcionan un testimonio tangible de sus vidas y ofrecen al espectador una experiencia introspectiva sobre el hogar y la identidad personal.

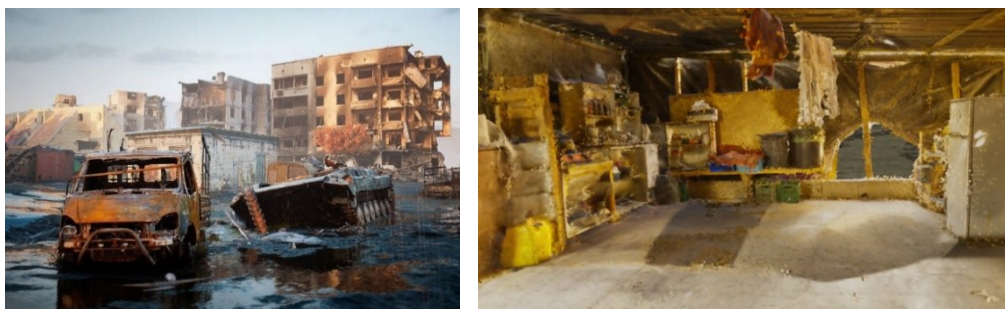


Fig 24. *First Day* (2023) de Valeriy Korshunov, a la izquierda explora la memoria traumática de la guerra desde lo colectivo, mientras que *Remember this place: 31°20'46"N 34°46'46"E* (2023) de Patricia Echeverría Liras acude a lo personal (a la derecha).

En ambos casos, el fotorrealismo genera cierta inquietud en la imagen. Su propia concepción, a partir de imágenes estáticas de alta resolución, congela el espacio en el tiempo, lo que genera en sí una sensación de *no-tiempo*. La paradoja de estar ante una representación hiperrealista de un entorno, que al mismo tiempo inhabilitado, introduce una dimensión casi fantasmal. Los espacios liminales fotogramétricos, especialmente cuando se utilizan en contextos narrativos que abordan la memoria traumática, cobran una gran carga simbólica: son fragmentos de recuerdos que ofrecen una ventana a un pasado irreplicable pero omnipresente.

En esta última, a su vez, también utilizan una variante de la fotogrametría conocida como *point-cloud*, que podemos traducir como nube de puntos. Esta estética también se emplea en *Parragirls Past, Present: unlocking institutional memories of 'care'* (2017). Esta técnica de renderizado 3D permite, grosso modo, emplear múltiples fotografías (como en la fotogrametría tradicional) para, posteriormente, aplicarlas a un modelo 3D cuya malla se modifica para fragmentarse en puntos que adquieren una estética que puede recordar a una constelación (Toth y Hibberd, 2021), como se aprecia en la Fig 25.



Fig 25. Captura de *Parragirls Past, Present* (2017), de L. Hibberd, A. Davis y V. Kuchelmeister.

Esta estética que aúna el fotorrealismo de las fotografías con la fragmentación de la malla que las contiene permite un doble efecto. Por un lado, las fotografías documentan el espacio de la manera precisa y exhaustiva, permitiendo aproximar la imagen a la concepción clásica del documental (etiqueta de la que se vale la obra). Esto va a permitir que funcione como una suerte de archivo o registro del espacio antes de su desaparición. Por otro lado, los testimonios que recoge el documental evocan de la memoria (en parte subjetiva por su propia naturaleza) de sus participantes. La fragmentación de estas imágenes no es más que una metáfora visual de cómo funciona nuestra mente. Mientras que de lejos produce una imagen entendible que conforma la propia identidad personal, de cerca, los espacios vacíos y negros evocan a la fragmentación de nuestra memoria, mientras que los puntos, nítidos en su contenido, registran nuestras vivencias, descontextualizadas individualmente, pero no en su conjunto. La fragmentación, cada vez más visible, evocará la memoria traumática de las niñas que habitaron este espacio, poniendo en el plano visual las mecánicas de protección que utiliza el cerebro para protegerlo del abuso.

4.3.1.4. Captura volumétrica

Conocida también como vídeo volumétrico u holográfico (incluso *virtual reality volumetric*), esta técnica permite capturar movimiento en un espacio tridimensional de personas, objetos u escenas. A diferencia del vídeo 360, que capta el espacio alrededor de un solo punto, la captura volumétrica recoge toda la información visual alrededor de un sujeto desde múltiples ángulos. A más espacio cubierto alrededor del sujeto, mayor detalle y capacidad de movimiento alrededor de este (Newcomb, 2011).

La captura volumétrica está presente en 27 (23,9%) de las propuestas estudiadas en estos festivales. En las NAPI, es habitual el uso de dos cámaras para dar la sensación de profundidad y tridimensionalidad al sujeto (semejante a lo que ocurre con nuestros ojos), como ocurre en los documentales *The Last Goodbye* (2017), *Home After World* (2018) o *Kusunda: Speak to Awaken* (2021), aunque ello supone que el usuario no podrá caminar alrededor del sujeto, pues su espalda no es digitalizada con esta configuración (de hecho, en *Home After World* se gira a su

protagonista para que siempre *mire* hacia el espectador). Otras experiencias aumentan la complejidad añadiendo más cámaras, como por ejemplo *The Changing Same*, donde emplean hasta siete cámaras para capturar a sus personajes en los 360^{o27}. Esta técnica, en otro tipo de producciones, también se ha empleado para grandes escenarios y edificaciones, por lo que se consiguen resultados similares a la fotogrametría en su aplicación escenográfica, aunque en las NAPI (debido a la complejidad técnica) solo encontramos ejemplos donde se emplea la fotogrametría o directamente CGI para escenarios y captura volumétrica para personas.

La gran utilidad de la captura volumétrica en las NAPI es su capacidad para plasmar personajes fotorrealistas. Aunque el modelado 3D es un gran aliado a la hora de crear personajes realistas, la realidad es que este tipo de grabación 3D permite un nivel de complejidad y microgestualidad en la actuación que difícilmente se pueda alcanzar en CGI sin invertir mucho más tiempo y experiencia en conseguirlo. Se trata de una técnica relativamente accesible y fácil de producir. La técnica permite registrar movimientos corporales, expresiones faciales y, como no, sutilezas del lenguaje no verbal. Estos detalles generan naturalidad y permiten una mayor conexión y proximidad entre el usuario y la persona que habita el espacio virtual (Cho et al., 2020).

4.3.1.5. Imágenes 2D

La proyección de imágenes planas o 2D procedentes de grabaciones que podemos catalogar como *convencionales* (esto es, que está grabadas con una cámara con un único sensor y que, por tanto, no tienen tridimensionalidad) es el último de los recursos más destacables de este tipo de experiencias (n=20). Generalmente, este tipo de imágenes se utilizan como complemento a vídeos 360 o gráficos generados por computadora (CGI). Algunas de estas experiencias utilizan las imágenes 2D para contextualizar la pieza. Un ejemplo de ello es la pieza *Girl Icon* (2019), en la que, a partir de declaraciones de Malala Yousafzai, se construye la

²⁷ Seis de estas cámaras son Azure Kinect, las cuales incorporan un sensor de profundidad de HoloLens. Esto permite que no solo graben la imagen visible, sino que también capten la profundidad a la que está cada parte del objeto, determinando qué está más próximo de las cámaras y qué más alejado.

historia de Rani, una joven india de 17 años que inspira a las niñas de su comunidad a completar su educación. De manera similar, *After Solitary* (2017) proyecta un vídeo real sobre el entorno 360° de una prisión, mostrando imágenes de la violencia ejercida por los guardias del recinto sobre Kenny Moore, el protagonista de la pieza (Fig 26).

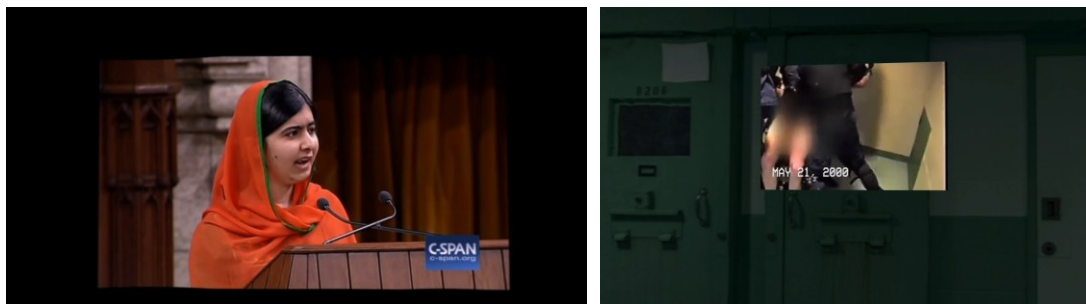


Fig 26. Captura de de *Girl Icon* (2019) de S. E. Proctor donde se ve proyectadas las declaraciones de Malala (izq.) y captura de pantalla de *After Solitary* (2017) de C. Herrman y L. Mucciolo (der.)

Estas escuetas presentaciones, donde la imagen queda por encima del propio espacio tridimensional sin su integración en el entorno virtual es un tipo de presentación que se ha abandonado en las NAPI más recientes en aras de una mayor cohesión entre la imagen 2D y el entorno 3D. Ejemplo de ello son las propuestas *MLK: Now is the time* (2023), que analizaremos en profundidad más adelante, o la canadiense *This is not a Ceremony* (2022). Ambas emplean las imágenes 2D como hilo conductor de sus narrativas (el primero a través del discurso del Dr. Martin Luther King Jr. y el segundo a través de varios testimonios de indígenas). Las imágenes 2D difuminan sus bordes en un intento de una mayor integración lo que, unido a la disposición espacial del resto de elementos, las hacen visibles dentro del funcionamiento de esa realidad. Este mismo recurso lo empleará *Tales of the March* (2023) para poner en valor el testimonio real de víctimas silenciadas de las Marchas de la Muerte durante la Segunda Guerra Mundial (Fig 27).



Fig 27. Capturas, a la izquierda, *This is not a Ceremony* (2022) de Colin Van Loon, a la derecha, *Tales of the March* (2023) de Stefano Casertano.

Sin embargo, aunque estas proyecciones puedan entenderse como elementos diegéticos dentro de estas narrativas, no dejan de ser artefactos fantásticos que no se producen en el mundo real. Muchas producciones buscan una integración mayor, replicando cómo se utilizan estas imágenes en el mundo extrapantalla.

Así, *Traveling While Black* (2019) proyecta las imágenes en una sala de cine, *Kindred* (2022) o *Spots of Light* (2023) las reproducen en televisores y *Belongings VR* (2021) o *The Book of Distance* (2020) las presentan como fotografías físicas (Fig 28).

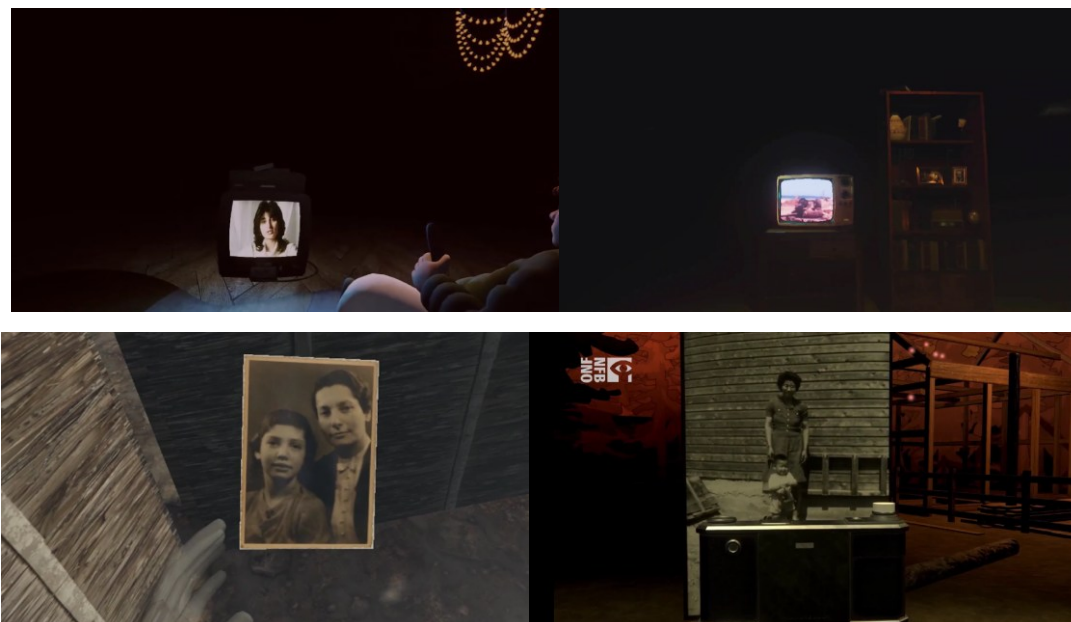


Fig 28. (de izq a der, arriba a abajo): *Kindred* (2022 de B. Kenneth), *Spots of Light* (2023) de A. Weingrod, *Belongings VR* (2021) de C. Silverman y *The Book of Distance* (2020) de R. Okita

En contraste con esta concepción realista del uso de las imágenes 2D, hay propuestas que hacen un uso subversivo de las imágenes de archivo (Fig 29).



Fig 29. Captura de *Man Under Bridge* (2020) de Hanna Västinsalo.

En *Siltojen Alta Tulevaisuuden Ihmiselle* (*Man Under Bridge*), de 2020, se explora la vida de personas sin hogar a través de la figura de Johan Knut Harju, un escritor e historiador autodidacta e indigente que recopiló historias y retratos, dibujados por él mismo²⁸, de personas en situación de calle. En esta obra, el archivo fotográfico del Museo de la Ciudad de Helsinki se emplea tanto para contextualizar, como de telón de fondo que envuelve la narrativa, dando una nueva dimensión al uso de estas imágenes en entornos 3D. Ya no es una imagen que se sitúa sobre el espacio 3D, sino que la imagen 2D genera el espacio donde se sitúa el resto de los elementos.

Finalmente, encontramos una única pieza creada íntegramente con imagen 2D, amalgama de múltiples fotografías y vídeos que lejos de recordar a la fotogrametría, conforma un video collage 360 que recuerda en cierta forma al cubismo. Se trata de *Flowers & Switchblade* (2019), mencionada en el capítulo anterior. Cada una de las mujeres está construida a partir de aproximadamente 12 vídeos grabados con un Iphone que se van solapando e intercambiando durante su conversación (Fig 30).

²⁸ Los retratos fueron usados en la experiencia como base del diseño de personajes.



Fig 30. Captura de *Flowers & Switchblade* (2019) de Nic Koller y Weston Rio Morgan.

La variedad de usos de las imágenes 2D atestigua la versatilidad de este recurso que, aunque históricamente vinculado al cine y vídeo convencionales, ha encontrado un lugar relevante en las NAPI. Lejos de limitarse a la simple proyección de imágenes de archivo para contextualizar las piezas, su incorporación dentro de las narrativas inmersivas aporta una capa adicional de profundidad y complejidad a estas experiencias. Aunque, como hemos mencionado, el recurso 2D suele actuar como un complemento y no como un elemento central (con la excepción de casos específicos como *Flowers & Switchblade*), su integración efectiva puede enriquecer considerablemente el impacto visual y emocional de las obras.

4.3.1.6. El presente de las NAPI: Hacia la hibridación de técnicas

A modo de conclusión respecto a este repaso por las principales técnicas empleadas en las NAPI objeto de este estudio, cabe subrayar que, si bien se han analizado cada una de ellas de manera más o menos aislada, es una realidad que la mayoría utiliza de forma combinada diferentes tecnologías dentro de una misma experiencia. Haciéndose eco de la ya señalada preponderancia de la hibridación en la categoría de la no ficción contemporánea, también las experiencias inmersivas están ensanchando progresivamente las posibilidades expresivas de la realidad virtual, integrando elementos propios de diferentes ámbitos como el cine o los videojuegos. La finalidad de esta convergencia reside en proporcionar al usuario experiencias más ricas y complejas que trascienden la mera ilusión de estar dentro de un espacio análogo al suyo real. Así, mientras técnicas como el vídeo 360, la

fotogrametría o la captura volumétrica permiten una imagen fotorrealista, el CGI permite introducir una capa de interactividad o ampliar la capacidad de movimiento del usuario. De igual modo, los usos evocativos del universo audiovisual generado favorecen la implicación emotiva de la experiencia y por tanto la empatía hacia los protagonistas de la temática tratada.

Tras la valoración de estas experiencias y a modo de resumen, la hibridación de técnicas en las NAPI se traduce en: a) Mayor riqueza expresiva: la combinación de técnicas permite dotar a las NAPI de un lenguaje propio, que no depende exclusivamente de lo cinematográfico, pero tampoco del mundo de los videojuegos, sino que crea una nueva forma de narrar e interactuar; b) Mejora la inmersión: la integración de diferentes elementos que proporcionan mayor espacialidad y libertad de movimiento dentro del entorno inmersivo mejora la sensación de presencia espacial; c) Interactividad fotorrealista: la capacidad para crear experiencias fotorrealistas mejorar la conexión del usuario con los personajes y, con ello, una posible mejora en la comprensión de las necesidades del otro, y d) Innovación en la producción: La convergencia de técnicas impulsa la creatividad en la industria de la realidad virtual, permitiendo el desarrollo de proyectos más innovadores.

4.3.2. Componente sonoro

En las experiencias de realidad virtual, así como en el cine, el sonido es una herramienta más de experimentación a través de la cual contar las historias. Mientras que el ángulo de visión de las Meta Quest 3 es 110° horizontal y 96° vertical y de las Meta Quest 2 97° horizontal y 93° vertical (San Nicolás, 2024), el rango de percepción auditiva es de 360° alrededor del usuario, lo que le permite ampliar el rango de interacción del usuario dentro de la experiencia. Distinguimos varios elementos que forman parte del componente sonoro. Por un lado, entendemos con intradiegético o solamente diegético a los sonidos que emanan de elementos visibles dentro de la experiencia; por otro lado, entendemos por extradiegético aquellos sonidos solo percibidos por el usuario que, por lo general, no suelen tener una situación espacial.

Si bien en las experiencias VRNF analizadas por el equipo de Bevan (2019), mencionados al inicio de este apartado, el tipo de audio preponderante es el estéreo, en nuestro caso, en las NAPI analizadas observamos un predominio del audio espacial (46,02%, n=52), donde el sonido responde a los movimientos de la cabeza. Sigue usándose el audio estéreo (n=44, 38,94%), especialmente en lo extradiegético, pero como uso exclusivo está más presente en piezas anteriores a 2020 y de corte documental.

El uso de sonido espacial permite situar con precisión la posición de los diferentes elementos, como personajes, a través de los sonidos que producen (como voces o ruidos), lo que añade un mayor grado de focalización en la historia. *Home after world* (2018), *The Choice* (2021) o *Thank You For Sharing Your World* (2022) son solo alguno de los ejemplos donde tanto la imagen como la voz de sus personajes les sitúa espacialmente para mejorar la sensación de presencia y realismo para el espectador. Por tanto, el sonido espacial funciona como un índice de presencialidad que permite que el usuario se sienta inmerso en el mundo que habita. Esto lo hace a través del sonido ambiente diegético que puede estar complementado, a su vez, de música o efectos sonoros extradiegéticos para producir un mundo sonoro que permite agregar un grado más de interacción con el entorno independiente del apartado visual. Otro caso es *Empereur* (2023), donde se aprovecha los 360 grados para recrear los recuerdos fragmentados del protagonista, distorsionados por su enfermedad. Aquí el sonido, bastante minimalista, es la herramienta que focaliza la atención del usuario a los eventos que suceden a su alrededor. Desde la risa infantil que proviene de un punto específico en la maleza a un avión que pasa por encima de su cabeza, el sonido dirige la mirada del espectador hacia aquello que ocurre.

Así pues, en líneas generales, el audio espacial tiene una gran utilidad en este tipo de experiencias. Como bien recoge la investigación de Hwang y Han (2020), el audio espacial permite, en primer lugar, indicar la aparición de los objetos en el mundo mientras que informan al usuario, que experimenta el contenido, su posición específica. En segundo lugar, también sirve para alertar al usuario sobre la distancia que hay entre este y los objetos, lo que puede ayudar a inducir una serie

de comportamientos en el usuario. Esto va a permitir, a su vez, que la respuesta a un estímulo sonoro sea más corta que visual, desviando rápidamente la mirada del espectador/usuario. En tercer lugar, el sonido permite predecir qué objeto lo emite sin necesidad de vincularlo a su imagen, lo que amplía las posibilidades narrativas. En cuarto lugar, la utilización de un audio espacial mejora la comunicación con los personajes, pues enfatiza la mirada del espectador sobre estos, participando de una conversación más realista. Por tanto, la utilización del audio espacial resulta esencial en este tipo de experiencias.

Por otro lado, el 79,64% (n=90) de las experiencias incluyó música no diegética, identificada por su no localización espacial, siendo este (junto con la presencia de un narrador no diegético) el uso más habitual del sonido en estéreo. La utilización de música diegética es menos usual (13,27%, n=14) y requiere, obviamente, de la presencia de algún elemento dentro de la narrativa que justifique su presencia, como ocurre en el cine convencional. Esto lo vemos en algunas escenas de *Goliath: Playing With Reality* (2021) o *The Imaginary Friend* (2023).

En este caso, la utilización de música remite directamente a los usos en el cine convencional. La música ha resultado un elemento fundamental desde los propios inicios del cine, cuando se utilizaba en vivo para reforzar la acción y ritmo de las películas del cine mudo. Grosso modo, y sin querer hacer un análisis detallado pues no encontramos elementos diferenciadores en la realidad virtual respecto a otros medios, la música se utiliza para amplificar y modular las emociones de las escenas, permitiendo enfatizar la nostalgia, alegría o miedo de los personajes, a la vez que crea la atmósfera ambiental de la película

4.2.3. Evidencia de corporalidad

En este apartado no solo tienen cabida aquellos mecanismos que proporcionan al espectador/usuario un cuerpo físico dentro del mundo virtual, sino también aquellas estrategias que hacen evidente que el usuario tiene presencia dentro del mundo virtual. Por ello, este apartado está directamente relacionado con el rol que establece el usuario en la experiencia (y que ya tratamos en detalle en el punto 4.2.1. *Rol del usuario*)

En primer lugar, y aunque no formarían parte de este bloque, no podemos dejar de mencionar las experiencias que no proporcionan ninguna evidencia de corporalidad al usuario (n=36), en sí mayoritarias en las NAPI. Se trata de experiencias donde nada de la diégesis advierte la presencia del usuario. Su no presencia refuerza la idea del rol del usuario como observador pasivo dado que ni los personajes advierten su presencia (observador) ni posee manos u otras partes del cuerpo que le permita interaccionar con objetos (pasividad). Como también hemos comentado, y aunque no es exclusivo de estas, este tipo de no corporalidad es típico de muchas experiencias en vídeo 360.

En segundo lugar, en el 31% (n=35) de los títulos se proporciona al usuario algún tipo de cuerpo, parcial o completo. En 4,4% (n=5) de ellos eran visibles a través de espejos, aunque el usuario no podía mover su cuerpo, como ocurre en *NeuroSpeculative AfroFeminism* (2017), ya que encarna a un personaje que no es él, pero del que comparte el punto de vista. Más habitualmente, 18,58% (n=21) de las NAPI proporcionaban un seguimiento del movimiento de las partes del cuerpo, normalmente las manos (prescindiendo así de los joysticks), contrario a los resultados que recogió la investigación de Bevan et al. (2018), en una evolución de las experiencias inmersivas desde el 2018 hasta ahora. Este seguimiento de las partes del cuerpo del usuario va reforzado con una respuesta del entorno a la presencia física. Es decir, no solamente hay seguimiento del movimiento del usuario, sino que esto se acompaña generalmente de la interacción dentro del espacio con objetos.

Otras formas complementarias de percepción corporal, aunque también usadas en solitario en experiencias donde el usuario asume el rol de participante pasivo, es la presencia de respiraciones o latidos del corazón (en 7 experiencias), como en *Home After World* (2018), *My identity is this expanse!* (2020) o *Tmání* (2022), o privación o mejora sensorial, como en *First Impressions* (2017) o *Thank You For Sharing Your World* (2022), donde el usuario va perdiendo la visión hasta ver apenas siluetas, como el personaje al que encarna. A su vez, 4 de las experiencias reproducen la voz de un actor sobre la del usuario a modo de monólogo interno, como en *The Leap 1961* (2021), o para contestar a otros personajes presentes en

escena, como en *360 Patient Care* (2019). Todas estas estrategias evidencian la no necesidad de una corporalidad total para producir una sensación de habitar en el mundo virtual.

En tercer lugar, tenemos las experiencias que evidencian la presencia del espectador en la diégesis, esté acompañado o no de una corporalidad visible. Lo más habitual es que los actores dentro de la escena hablen o se dirijan directamente al espectador (n=44) o que haya un contacto visual intencional no vinculado a hablarle (n=37). Esto ocurre en muchas experiencias donde, especialmente los niños, miran sin tapujos al usuario, pero sin dirigirle la palabra, en una cierta extrañeza ante su presencia. Dentro de los casos en que los actores sí hablan dirigiéndose al usuario, 26 de ellos le apelan directamente haciendo uso de la segunda persona del singular. Esta disparidad de experiencias se produce porque, si bien hay más experiencias donde el actor/personaje se dirige directamente al espectador (le ve), no siempre le interpela o le involucra explícitamente en su discurso.

Por último, pero muy vinculada a estos dos grandes grupos de corporalidad, encontramos 12 casos donde existe algún tipo de respuesta de los personajes a las acciones de los usuarios. Aunque lo analizaremos en profundidad en el caso de *MLK: now is the time*, en la inmensa mayoría de estas experiencias se trata de un recurso muy limitado y circunscrito a unas pocas opciones disponibles. Ejemplo de ello es *The Choice*, donde la protagonista se sienta mirando a la cámara/espectador y este puede seleccionar qué preguntarle entre una o dos opciones en un intento de emular una posible conversación real entre la mujer y el usuario.

4.2.4. Grados de libertad del usuario

Esta dimensión evidencia la capacidad que tienen las personas para interactuar en el mundo virtual. A mayor libertad de movimiento e interacción, mayor sensación de presencia e inmersión debería experimentar el usuario, si bien otros factores como el fotorrealismo, la resolución o frecuencia de parpadeo influyen también en ella. Esto va a generar tres niveles distintos de libertad: realidad

virtual interactiva, realidad virtual limitada y vídeo de realidad virtual en 360º-3D, también conocido con Cine-VR o Cinematic virtual reality.

4.2.4.1. Interacción

Entendemos por interactividad la capacidad del usuario para realizar acciones dentro de la experiencia (tales como seleccionar, sujetar, rotar, abrir, comunicarse, etc.) que afecten a personas, objetos y elementos y que esta acción, a su vez, produzca un efecto o cambio sobre estos (del Caz Pérez, 2024). Por tanto, la mera capacidad del usuario para mover su dispositivo HMD y seleccionar el ángulo de visión no se consideraría interacción, pues es una característica inherente a la realidad virtual y volvería estéril el uso de este término.

Si nos circunscribimos a esta definición, 81 de las experiencias (coincidiendo con aquellas pasivas) no permiten ningún tipo de interacción, siendo así las más dominantes dentro de las NAPI. Por tanto, se trata de experiencias más contemplativas y próximas a una idea más cinematográfica donde las acciones suceden frente al espectador, sea partícipe u observador, sin necesidad de que ejerza ningún tipo de acción para su desarrollo. Esto, a su vez, ligará este tipo de experiencias a narrativas lineales, donde el usuario no tiene capacidad de acción sobre la trama.

En las experiencias restantes, sí que se produce algún tipo de interacción en diferentes niveles. Lo más frecuente es lo que englobamos en interacción natural (n=31), esto es, que permite realizar alguna acción con equivalencia en el mundo real. Este tipo de interacción busca reducir la fricción entre usuario y entorno virtual, facilitando una inmersión más fluida y orgánica (Slater y Sanchez-Vives, 2016). Desde levantar el puño en *MLK: Now is the time* (2023), evocando el gesto político de la resistencia negra, hasta alzar la voz en *Make Noise* (2018), son muchas las experiencias que buscan interacciones naturales más allá de la simple interacción con objetos a través de las manos. El cuerpo físico pasa a convertirse en un elemento de expresión dentro del mundo virtual.

En el resto de los casos (n=5), se introduce un subtipo de interacción basada en la selección de ítems, que se traduce en una rotura de la linealidad de la narrativa

para permitir una narrativa ramificada más próxima a la gamificación. En la mayoría de los casos, se construye una narrativa coral donde el usuario solamente selecciona el orden de las historias como en *African Space Makers* (2020) o *Belongings* (2021).

4.2.4.2. Locomoción

En cuanto a las formas que el usuario tiene de moverse dentro de las NAPI, la mayor parte de títulos emplean estrategias de locomoción pasivas, donde la acción del usuario no interviene o elige el movimiento. De estas, el 56,52% no proporcionan un movimiento natural del usuario, sino que son experiencias estáticas o cuyo movimiento no está conectado a ningún objeto diegético. Son experiencias cuyos movimientos recuerdan a lo cinematográfico, con trávelin que desplazan al usuario para acercarlo o alejarlo de los sujetos u objetos que aparecen en la experiencia. A diferencia de lo encontrado por el equipo de Bevan (2018) para las VRNF, en las NAPI es minoritaria la presencia de tomas aéreas hechas con dron o helicóptero. Experiencias como *Ashe '68* (2019) o *A Promise Kept* (2020) sí las contienen, pero únicamente en un momento puntual para contextualizar la pieza. También es un recurso utilizado en la experiencia *DeathTolls Experience* que, si bien permite un cierto movimiento autónomo del usuario por el espacio, lo mueve y eleva para dimensionar mejor las muertes de en diferentes conflictos en el Medio Este (Fig 31)

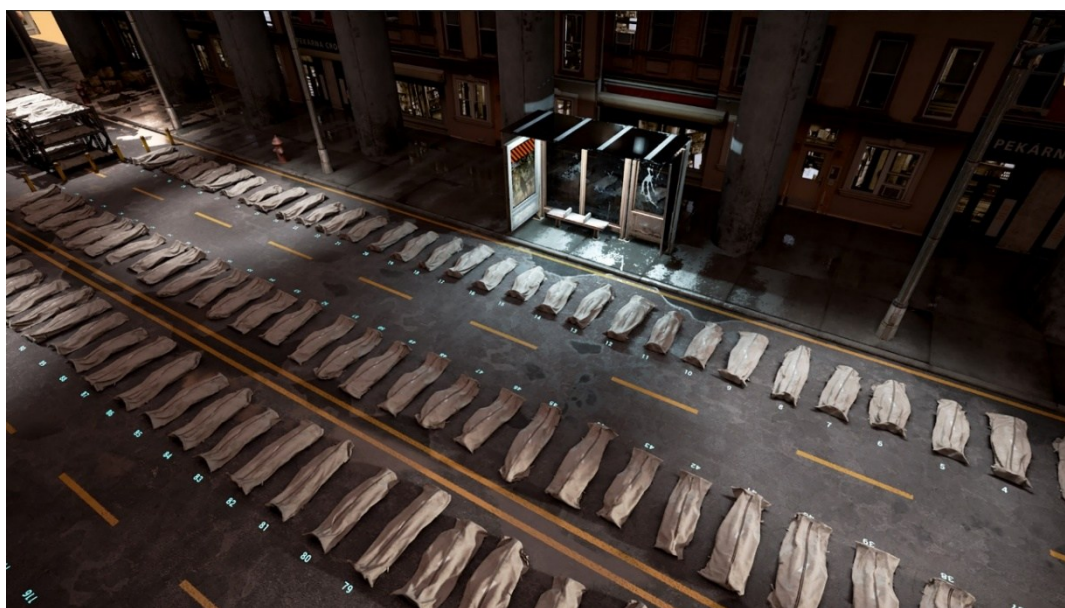


Fig 31. Captura de *DeathTolls Experience* (2016) de Ali Eslami.

En cualquier caso, las experiencias que solamente utilizan esta estrategia se engloban, en su inmensa mayoría y con excepción de *DeathTolls Experience*, dentro de las conocidas como 3DoF y no permiten que el propio usuario sea quien se traslade dentro del entorno inmersivo, limitando su libertad dentro de la experiencia.

Otro tipo de experiencias, para mejorar la sensación de presencia en el espacio, anclan el movimiento del usuario al de un objeto en movimiento. Así, el 15,22% de las experiencias emplean diferentes vehículos, siendo el más habitual el uso de automóviles (como en *Still Here*), pero habiendo también autobuses (*Traveling while Black*), aviones (*Aufwind*), vehículos no motorizados (*Empereur*) o, incluso, barcas (*End of Night*). En estos casos, la cámara se sitúa en una posición tal que convierte al espectador en un pasajero más dentro de ese vehículo, aunque ello no significa que sea visible para el resto de los personajes. Esto va a permitir mejorar la sensación de presencia al justificar su posición dentro del espacio diegético. Además encontramos, aunque con menor frecuencia como en *The Leap 1961* (2021), experiencias donde el movimiento del usuario se ancla al movimiento de un actor para dar la ilusión de estar encarnado y en movimiento. Esto permite enmarcar dichas experiencias dentro de la categoría de “participantes”, pero, al no permitirle controlar ni mover el cuerpo que encarna, crea experiencias pasivas sin intervención del usuario²⁹. En ambos casos, tanto unido a un objeto visible como no, el movimiento suele ser sutil para minimizar en gran medida la posible cinetosis³⁰ asociada al movimiento dentro de la realidad virtual.

Por su parte, una menor proporción de títulos permiten el movimiento del usuario dentro de la escena. A pesar de ser la dinámica habitual en los videojuegos inmersivos, solo el 28,06% de las experiencias permite un movimiento libre del usuario por la escena. Se trata de experiencias 6DOF pensadas para que el usuario

²⁹ Cabe señalar que todas estas experiencias se englobarían en la categoría de *participante pasivo*, pero no todas las NAPI de la categoría *participante pasivo* siguen esta estrategia. Normalmente, se prefiere no situar la cámara sobre un actor por las dificultades y limitaciones técnicas y logísticas que ello supone (mucho peso sobre la cabeza del actor, dificultades para estabilizar la imagen, posibles movimientos bruscos, poco control de la acción...).

³⁰ Aparición de mareo, náuseas o vómito producidos por una aceleración o deceleración brusca. Aunque propio de movimientos físicos, este efecto puede darse dentro de un entorno virtual.

pueda moverse libre y naturalmente por el entorno virtual. Este tipo de experiencias, como veremos en profundidad en *MLK: Now is the time*, van a permitir modificar el ángulo de visión de la escena, dando una mayor sensación de realismo y presencia en el espacio virtual. Aun así, la mayor parte de ellas se conciben para poder reproducirse en espacios pequeños (basta ver *Siltojen Alta Tulevaisuuden Ihmiselle*, de 2020), incluso empleando el “límite reducido” y sentado que incluye las Oculus Quest. Esto ocurre por la propia concepción de estas piezas: limitando la capacidad del usuario para moverse dentro de la escena no solo se consigue experiencias más universalizables a cualquier espacio y evita, de paso, corra algún riesgo la integridad del usuario, sino que permite focalizar mejor su atención hacia aquello que se quiere contar, dirigiendo al usuario sin forzar su mirada en un equilibrio entre lo exploratorio y su compromiso emocional.

De igual forma, otra de las técnicas más usadas en realidad virtual, la teletransportación, solo aparece en el 2,17% del total de las NAPI. Esta técnica, utilizada para reducir la incomodidad y posibles mareos que produce el movimiento dentro del espacio virtual gracias a que el jugador apunta la ubicación a la que desea ir para ser transportado directamente a ese espacio, parece solo en *Home after War* (2018), *Diagnosia* (2022) y *Belongins* (2021).

CAPÍTULO 5

Análisis del corpus seleccionado (I)



5.1. Introducción

A partir del análisis temático realizado en el capítulo 4, se ha identificado que la cuestión racial constituye una de las líneas discursivas más consistentes dentro del corpus de las NAPI. En base a ello, se seleccionan cuatro experiencias inmersivas (*Traveling while Black*, *Still Here*, *The Changing Same* y *MLK: Now is the Time*) que abordan esta problemática desde los cuatro roles que adopta el usuario identificados en la realidad virtual (roles que exploramos previamente en los capítulos anteriores). El propósito es examinar con mayor profundidad las estrategias narratológicas y formales que estas obras establecen para interpelar al espectador y provocar una respuesta prosocial. Todas ellas utilizan diferentes técnicas de las analizadas en la tesis, ofreciendo una gran variedad de estéticas y estilos a partir de la profundización en una misma problemática: los retos a los que se enfrentan las personas racializadas por el mero hecho de ser negras.

Tal como plantea Kate Nash, “VR's ability to foster a moral response to distant others is neither impossible nor guaranteed, rather that it depends on the way that VR experiences are designed” [la capacidad de la RV para fomentar una respuesta moral hacia otros distantes no es ni imposible ni garantizada, sino que depende de cómo estén diseñadas las experiencias en RV] (2018, p. 3). Desde esta premisa, los siguientes dos capítulos proponen una lectura comparada de estas cuatro piezas para indagar en cómo el diseño narrativo incide en el impacto emocional y cognitivo del usuario.

5.1.1. Propuestas inmersivas seleccionadas

Las propuestas inmersivas seleccionadas para el análisis responden a la necesidad de explorar una misma temática prosocial desde diferentes aproximaciones del usuario. La selección se ha realizado considerando los cuatro tipos de roles de usuario definidos en la tesis (observador/participante, activo/pasivo), garantizando así una aproximación poliédrica a las experiencias inmersivas en entornos virtuales. Para el análisis y comprensión en profundidad de estas experiencias, se ha empleado una metodología publicada en la revista *Comunicación y Métodos* (2024), que integra un enfoque cuantitativo y cualitativo

para identificar las características narrativas y formales de las obras inmersivas. Este modelo metodológico, basado en trabajos previos sobre análisis fílmico de Gaudreault y Jost (2001), Casetti y di Chio (2007) y Gómez Tarín y Marzal Felici (2006), permite una comprensión global del fenómeno audiovisual analizado. Para ello, se aborda la ficha técnico-artística, el contexto sociopolítico y autoral, así como el análisis textual y formal, proporcionando una visión integral de las experiencias seleccionadas.

5.1.2.1. *Traveling while Black*

Ficha técnico-artística

- Título: *Traveling While Black*
- Productora: Felix & Paul Studios
- Países de origen: Canadá y Estados Unidos
- Lugar de producción: Estados Unidos. Gran parte de la producción se grabó en Washington DC
- Fecha de estreno: 25 de enero de 2019
- Financiación: Ayuda al desarrollo del Instituto Sundance por el 10º aniversario de la sección New Frontier. Contó con el apoyo económico de John D. y Chaterine T. de la Fundación Macarthur, así como del New York Times (sección OP-DOCS).
- Idioma: Inglés
- Duración completa: 20:09
- Temática: Racismo, violencia policial
- Distribución: como App independiente en la tienda Oculus (disponible de manera gratuita)³¹; como vídeo 360º en la aplicación de Felix & Paul; como vídeo 360º en la aplicación TV de Oculus; y como vídeo 360º en el canal de Youtube de The New York Times.
- Tecnología empleada: vídeo 360 3D o estereoscópico

³¹ A junio 2024, y desde la llegada de las Meta Quest 3, tanto la App de *Traveling while Black* como la aplicación de Felix & Paul no están disponibles pero, aseguran, que volverán a estarlo a la mayor brevedad.

- Sonido: Sonido ambisónico en el plano horizontal (entrevistas, apreciable en la app independiente) con sonido estéreo fijo.
- Equipo técnico:
 - Director³²: Roger Ross Willians, en colaboración con Felix Lajeunesse y Paul Raphael, codirigido por Ayesha Nadarajah
 - Productor: Bonnie Nelson Schwartz, Ryan Horrigan y Stephane Rituit como productores ejecutivos; Ayesha Nadarajah, Johan Robinson y Lina Srivastava como productores; Yelena Rachitsky, Colum Slevin y Dorian Dargan como productores ejecutivos de la experiencia Oculus, y Kathleen Lingo y Lindsay Crouse como productores del New York Times
 - Sonido inmersivo: Headspace Studio
 - Música: Jason Moran
 - *Cinematic VR Technology* (directores de fotografía): Felix & Paul Studios
 - Supervisor de los efectos visuales: Sebastian Sylwan
- Equipo artístico / Elenco principal:

Virginia Ali (1933-) es la cofundadora del Ben's Chili Bowl de Washington DC junto con su marido Ben Ali. Ha formado parte de la junta directiva de *For Love of Children*, asociación que apoya la educación de estudiantes vulnerables, independientemente de su color de piel o procedencia (For Love of Children, 2023). Forma parte del salón de la fama de Washington DC desde 2002, lo que le permitió conseguir en 2008 la Llave de la Ciudad de manos del alcalde, conmemorando así el 50 aniversario del restaurante (PBS, s. f.). **Sandra Butler-Truesdale** (1940-2023) fue una destacada historiadora de la música en Washington DC, quien dedicó gran parte de su vida a la preservación, protección y difusión del legado artístico de su ciudad (Henry, 2023). Gracias a su compromiso y pasión, fundó y presidió la organización *DC Legendary Musicians, Inc.*, destinada a apoyar a los músicos locales. Además, Sandra Butler-Truesdale fue una reconocida activista de los

³² En ninguno de los créditos disponibles (en la propia pieza, en la web de los autores, IMDb o festivales seleccionados) aparece ninguna referencia a la autoría del guion, del montaje o del trabajo de arte.

derechos humanos. Su trabajo se centró en garantizar el acceso a la música para los niños, promoviendo así la educación y la inclusión a través del arte (Navies, 2014). **Courtland Cox** (1941-). Figura destacada del movimiento estadounidense por los derechos civiles, especialmente reconocido por su vínculo con el *Student Nonviolent Coordinating Committee* (Mosnier, 2011). En Alabama, junto con sus compañeros, fundó el *Partido de la Libertad del Condado de Lowndes*, un partido político cuyo símbolo, una pantera negra, fue rápidamente adoptado por la comunidad negra como emblema de liberación y empoderamiento (Greenberg, 1998). En la actualidad, Cox continúa su vinculación con el SNCC a través de sesiones educativas dirigidas a estudiantes, contribuyendo a la formación y concienciación de nuevas generaciones (Zinn Education Project, 2023). **Amanda King** es la fundadora y codirectora de *Shooting Without Bullets* (SWOB), agencia creativa social y sin ánimo de lucro creada por y para jóvenes artistas racializados (Smedley, 2017). A través de esta agencia, King busca dar voz y amplificar mensajes de justicia social y racial mediante la creación de obras de arte, campañas y otros productos educativos (SWOB, s. f.). **Samaria Rice** es la madre de Tamir Rice, un niño afroamericano de 12 años que fue fatalmente tiroteado por un agente de policía en Cleveland, Ohio, en 2014. Desde la trágica muerte de su hijo, Samaria Rice se ha convertido en una destacada activista contra la violencia policial y la injusticia racial a través de la Tamir Rice Foundation (s.f.).

- Sinopsis:

Traveling While Black es un documental inmersivo que explora las restricciones históricas y los peligros que enfrentan los afroamericanos al viajar dentro de su país, especialmente durante la era de la segregación racial impuesta por las leyes Jim Crow. Ambientado en el restaurante Ben's Chili Bowl de Washington D. C., un lugar emblemático incluido en la guía *The Negro Motorist Green Book*, el documental entrelaza testimonios de personas como Sandra Butler-Truesdale, Courtland Cox y Samaria Rice, para mostrar cómo el racismo estructural ha condicionado la movilidad, la seguridad y la dignidad de la comunidad negra, desde los años 40 hasta la actualidad.

A través de un diálogo entre pasado y presente, mediante imágenes históricas y relatos personales, la obra pone en manifiesto la persistencia de la violencia racial. Lo que antes era segregación, ahora es brutalidad policial.

5.1.2.2. Still Here

Ficha técnico-artística

- Título: Still Here.
- Productora: AJ Contrast y Al Jazeera Digital.
- Países de origen: Estados Unidos.
- Lugar de producción: Estados Unidos. Gran parte de la producción se grabó en Harlem (Nueva York).
- Fecha de estreno: 25 de mayo de 2020.
- Financiación: Al Jazeera Media Network. No contó con ayudas públicas, pero sí con la colaboración de *Women's Prison Association, Sandye and Thomas Johnson, Church of the Holy Trinity, Karen Thomas y Fred and Ezra Ritchin*.
- Idioma: inglés.
- Duración completa: duración mínima de entre 23 y 25 minutos (la duración se ve influenciada por la interactividad).
- Temática: Gentrificación, excarcelación, justicia social, mujeres, racismo.
- Distribución: A febrero de 2014, solo se encuentra disponible en la plataforma Viveport (Viveport, 2020).
- Tecnología empleada: CGI/modelado 3D, fotogrametría, vídeo 360 3D o estereoscópico, imagen de archivo 2D.
- Sonido: espacial
- Equipo técnico:
 - o Creador: Zahra Rasool y Sarah Springer
 - o Director vídeos 360º: Naima Ramos-Chapman
 - o Directoras creativas y productoras: Zahra Rasool y Viktorija Mickute
 - o Guionista: Naima Ramos-Chapman (de los vídeos 360º)
 - o Sonido inmersivo: Maria Fernanda Lauret y Alan Bucaria
 - o Música: Alan Bucaria
 - o *Cinematic VR Technology* (director de fotografía): Alan Bucaria

- Diseño de producción: Gabriella Moses y Hillary Sproul
- Posproducción: Maria Fernanda Lauret y Alan Bucaria para la parte de realidad virtual.

- Elenco principal:

Le'Asha Julius (Jasmine) es una actriz, profesora de teatro y productora de Washington DC (Le'asha, 2025). Es conocida por su rol de Wendy en la serie de comedia de HBO *Random Acts of Flyness* (2018, Terence Nance). **Keith Buxton** (Michael) es un joven actor cuya incipiente carrera le ha llevado a participar en *Ley y orden: Unidad de Víctimas Especiales* (2021), así como en cortos como *Kids Don't Ride Bikes Anymore* (2019) o videoclips como *Stuck* (2021). **Camille Upshaw** (Yessinia) es una actriz de reparto que ha participado en series como *FBI: Most Wanted* (2024) o *Blue Bloods* (2022), así como obras de teatro regionales, con las que ha conseguido estar nominada a diferentes premios de la ciudad de Nueva York. El elenco se completa con una serie de personajes sin nombre y con un texto menor o prácticamente nulo: guardia de prisión (Keith Dorman), feligreses (Frei Foster, Nova Scott James y Elaine Daly), (Miiya Humphrey y Sarah Springer), niños jugando en la iglesia (Cameron Humphrey y Elaine Amatus Sabur), agente de libertad condicional (Kai Heath), bailarines (Frei Foster, Nova Scott James), reclusas (Frei Foster, Nova Scott James), miembro de la familia (Kamilah Newton), adolescente (Camille Upshaw), agentes de policía (Keith Dorman y Justin Crowley) y *gentrificadores* (Beth Cruz y AC Smallwood).

- Sinopsis:

Still Here es una experiencia inmersiva creada a partir de testimonios reales de mujeres que conforman la historia de Jasmine Smith, una mujer negra excarcelada que regresa a Harlem tras años de encarcelamiento. La obra propone un recorrido inmersivo por su casa que marca su proceso de reintegración: desde el salón que invita a ver su vida bajo libertad condicional hasta su cocina que nos adentra a su vida en la cárcel, pasando por el recuerdo y las visiones oníricas de su memoria. *Still Here* visibiliza las secuelas del sistema penitenciario y el peso estructural del racismo institucional, previo incluso a su ingreso en prisión. La experiencia no solo denuncia las dificultades del retorno tras la prisión, sino que también reivindica la

dignidad, la resistencia y la memoria de quienes han sido sistemáticamente silenciados.

5.1.2.3. The Changing Same

Ficha técnico-artística

- Título: The Changing Same: The Dilemma o The Changing Same: Episode 1.
Forma parte de la serie (de la cual solo está disponible este primer episodio) *The Changing Same: An American Pilgrimage*.
- Productora: Scatter y Rada Studio.
- Países de origen: Estados Unidos.
- Lugar de producción: Estados Unidos.
- Fecha de estreno: 2 de febrero de 2021.
- Financiación: POV Spark, The Fledgling Fund, Creative Capital, Chicken & Egg Pictures, Color Of Change y Open Society Foundations. Con el apoyo del Instituto Sundance, la Fundación Skoll, el MIT Open Documentary Lab, el MIT Co-Creation Studio y Black Public Media (American Documentary, 2021).
- Idioma: Inglés.
- Duración completa: 12
- Temática: Racismo, derechos humanos, abuso policial.
- Distribución: Disponible en la aplicación TV dentro de la plataforma Oculus.
- Tecnología empleada: captura volumétrica, fotogrametría, CGI
- Sonido: espacial en su mayoría, estéreo para lo extradiegético.
- Equipo técnico:
 - o Director/es (y creadores del proyecto): Michèle Stephenson, Joe Brewster, Yasmin Elayat.
 - o Productor: Michèle Stephenson, Joe Brewster, Yasmin Elayat.
Opeyemi Olukemi, Diana Barrett, Sheila Leddy como productores ejecutivos.
 - o Guionista: Joe Brewster, Michèle Stephenson.
 - o Música: Serpentwithfeet, Brandon Juhans

- Cinematografía: Cory Allen
- Dirección de Arte: Rad Mora

- Equipo artístico / Elenco principal:

Daniel Rios Jr (Lamar) es actor estadounidense. Ha trabajado en gran cantidad de obras de teatro regionales con multitud de compañías. En televisión y cine comenzó a trabajar en 2020 y ha tenido papeles esporádicos en series como *The Other Two* (2021, Max) o *New Amsterdam* (2023, Prime). **B. Sanchez** (Abogado) es actor no binario, productor y editor. En este último sector es donde tiene mayor cantidad de trabajos, como la coordinación de producción de *Beau tiene miedo* (2023) o *Los que se quedan* (2023). **Carl Garrison** (policía 1) es actor, director, productor y docente afincado en la ciudad de Nueva York. Ha trabajado en múltiples cortometrajes y series de televisión, como *Capital del crimen: Philadelphia* (2018-2019). Carl es *Homeless Outreach Minister* [Ministro de Ayuda a las Personas sin Hogar], centrado en los neoyorquinos que viven en condiciones marginales (Carl Garrison, s.f.). **Hunter Thore** (policía 2) es actor estadounidense conocido por su papel en *Condor's Nest* (2023), *Torn* (2023) y *Blue Bloods* (2010). **DeAnna S. Wright** (Harriet) es actriz, docente y cantante conocida por su trabajo en los cortometrajes *Alone Together* (2023) o *Bamboula is Not Bamboozled* (2019). Gran parte de su trabajo ha estado vinculado al teatro.

- Sinopsis:

The Changing Same: The Dilemma es una experiencia inmersiva en realidad virtual que propone un viaje a través de 400 años de injusticia racial en Estados Unidos, en un viaje a través del pasado, presente y futuro gracias a su narrativa afrofuturista. Guiado por Lamar, el recorrido combina el realismo histórico con paisajes oníricos, evocando la opresión racial a través de la brutalidad policial, el encarcelamiento injusto y las luchas sociales.

La experiencia invita al usuario a enfrentarse a dilemas éticos que cuestionan su posicionamiento moral frente al sistema judicial y la violencia estructural. A través de un marcado simbolismo (como el canto de Harriet, figura mística que encarna la resistencia), el documental culmina en una elección: salir de la experiencia y

perpetuar la injusticia o comprometerse, a través del cuerpo, con una transformación personal y colectiva.

5.1.2.4. MLK: Now is the time

Ficha técnico-artística

- Título: MLK: Now is the Time.
- Productora: Time Studios y Meta
- Países de origen: Estados Unidos
- Lugar de producción: Estados Unidos y Canadá. La empresa responsable de la animación (Flight School Studio) tiene residencia en Dallas, Hollywood y Montréal.
- Fecha de estreno: 10 de marzo de 2023.
- Financiación: cuenta con financiación privada de Meta Quest, Time Studios y American Family Insurance (Now Is The Time, s.f.).
- Idioma: inglés.
- Duración completa: 17 minutos (la duración es aproximada, depende de la rapidez del usuario para realizar los puzles propuestos)
- Temática: Racismo, derechos humanos, histórico.
- Distribución: Disponible en la plataforma Oculus.
- Tecnología empleada: CGI, imagen de archivo.
- Sonido: sonido espacial
- Equipo técnico:
 - Director: Limbert Fabian.
 - Productor: Matthew O'Rourke y Sullivan Parker como productores; y Amy Seidenwurm, Ian Orefice, Matthew O'Rourke, Taylor Williams, Loren Hammonds, Yelena Rachitsky y Colum Slevin como productores ejecutivos.
 - Guionista: Andrina Wekontash Smith.
 - Responsables sonido: Dan Bailey (Wilmer Sound) y Kevin Bolen (Skywalker Sound)
 - Dirección de arte: Tyler Schatz
- Equipo artístico / Elenco principal:

Aaron Aryanpur es comediante americano de stand-up, artista y actor de voz en Dallas, Texas. Ha trabajado poniendo voz en los videojuegos *Paladins: Champions of the Realm* (2018) y *Smite* (2015). **Darrell Brown** es actor de voz con un amplio recorrido en publicidad, documentales, podcasts y videojuegos, entre otros, por su versátil voz entre bajo y barítono. Ha trabajado para Google, McDonald's o Toyota (Bodalgo, s.f.). **Bonnie Curry** es la actriz de voz responsable del programa matinal (6 a 10 am) *bonnie & jeremiah in the morning* de la radio 94,9 KLTY en Dallas (Klty, s.f.). Puso voz en 2013 al videojuego *Amaranthine Voyage: The Tree of Life Collector's Edition*. **Gordon Gibson** es un actor vocal con gran experiencia en anuncios de radio y television, narración de programas y marketing. Ha trabajado para numerosas marcas como Ford, 7-Eleven, Harley Davidson o UPS (Gordon Gibson, s.f.). **Laurel Hoitsma** es una actriz y productora estadounidense. Además de *MLK: Now is the Time*, es conocida por sus papeles en *Stuck* (2019) y *Late Bloomers* (1996). **Neeley Jonea'** es una actriz conocida por sus papeles en *Intuition* (2016) o *The Rings That Bind Us* (2022).

- Sinopsis:

MLK: Now Is the Time es una experiencia inmersiva que reinterpreta fragmentos del célebre discurso *I Have a Dream* del Dr. Martin Luther King Jr., integrando interactividad y elementos lúdicos para confrontar al usuario con la persistencia de la injusticia racial en Estados Unidos. Cada segmento conecta una cita del discurso con situaciones contemporáneas: un juego manipulado que representa la discriminación estructural en la vivienda, una simulación de un control policial que infunde el miedo que sufren muchas familias afroamericanas, y una cabina de votación donde ejercer el derecho al voto se convierte en una tarea imposible. A lo largo de la experiencia, la voz de King y otros testimonios subrayan cómo los ideales por los que luchó siguen siendo necesarios. La experiencia culmina simbólicamente frente al monumento a Lincoln, invitando al usuario a sumarse a la lucha por la igualdad y la justicia.

5.2. Análisis contextual

5.2.1. Contexto sociopolítico del racismo estadounidense

A la hora de contextualizar las piezas seleccionadas, se ha optado por realizar un abordaje general de las cuatro, dado que todas ellas se fundamentan en un marco histórico y social común: el racismo estructural estadounidense. Aunque cada proyecto aborda diferentes manifestaciones del racismo (desde la segregación espacial y violencia institucional hasta la persistencia de desigualdades sociales), la realidad es que las experiencias muestran diferentes perspectivas de una misma realidad estadounidense. Así, una contextualización en común permite comprender mejor las raíces históricas y las dinámicas que han facilitado estas problemáticas, así como valorar posteriormente sus particularidades. De esta manera, se reconoce que cada obra no opera de manera aislada sino como parte de una amplia conversación sobre justicia racial, memoria histórica y transformación social en los Estados Unidos actuales.

En cualquier caso, sería complejo y totalmente fuera del objetivo de esta tesis abordar todas las problemáticas y pretender contextualizar la totalidad de un tema tan complejo que, en sí, podría suponer la consecución de otra u otras tesis doctorales. En su defecto, aportamos un mapa general que sitúa en su contexto sociohistórico aquellos aspectos tratados en las experiencias analizadas.

5.2.1.1. Raíces históricas del racismo estructural

The slave went free; stood a brief moment in the sun; then moved back again toward slavery. [*El esclavo quedó libre, permaneció un breve momento al sol, luego regresó de nuevo a la esclavitud.*]

— W. E. B. Du Bois en *Black Reconstruction in America* (1935)

El racismo estructural que vive Estados Unidos tiene sus raíces en la esclavitud, legitimada durante siglos por una jerarquía racial opresiva contra las personas afroamericanas. La esclavitud generó una brecha social y económica, lo que institucionalizó la creencia de una falsa superioridad racial blanca que justificó la explotación y violencia de las personas racializadas (Alexander, 2012).

Tras la abolición total de la esclavitud con la promulgación que verificaba la Decimotercera Enmienda en 1865 (hace solo 160 años), tras la Guerra de Secesión, EEUU comenzó con tímidas políticas que buscaron reconocer a las personas afroamericanas. Sin embargo, tan solo 10 años más tarde y con el colapso del sistema esclavista, estas políticas fueron desplazadas por las conocidas leyes Jim Crow, a las que se hace referencia tanto en *Traveling while Black* como *The Changing Same* y *MLK: now is the time*. Estas leyes institucionalizaron la segregación racial en espacios públicos, educación y vivienda, imponiendo barreras legales que perpetuaron la marginalidad de las comunidades negras (Woodward, 2002).

En el marco de estas leyes se legitimó la violencia racial, incluyendo linchamientos (como el mencionado al inicio de *The Changing Same*) y otros actos de violencia que quedaban impunes bajo dicho régimen legal (Litwack, 1998). Este sistema de segregación prevaleció hasta los movimientos civiles de la década de los 50 y 60 (de donde sale el famoso discurso de Martin Luther King recogido en *MLK: Now is the time*), los cuales lograron importantes avances legislativos y sociales para abolir la segregación institucionalizada.

Aunque el discurso de neutralidad racial (conocido como *colorblindness*) de los años 80 y 90 llevado a cabo por neoliberales y neoconservadores normalizó la idea de una falsa igualdad social (Alexander, 2012), la realidad es que la impronta de aquellas leyes y la legitimación de según qué actitudes ha hecho que, si bien en la actualidad no hay leyes que explícitamente discriminan a los negros, se mantengan otras tantas que discriminan indirectamente a según qué sectores de la sociedad estadounidense (idea presente en todas las experiencias). Con ello en mente, analizamos diferentes aspectos que hoy afectan a la población afrodescendiente y que tienen su sustento en la esclavitud y las leyes Crow.

5.2.1.2. El perfilado racial

En Estados Unidos, el conocido como perfil racial (*racial profiling*) ha centrado el debate jurídico durante años. Ya en los 90, la DEA creó una descripción estereotipada que definía los supuestos comerciantes de estupefacientes dentro de su programa Pipeline Operation con el fin de legitimar la detención de

conductores de vehículos y motos únicamente por su color de piel (Harris, 1999). A partir del 2003, la legislación Norteamérica declaró ilegal la creación de perfiles raciales por parte de los agentes del orden (U.S. Department of Homeland Security, s.f.), pero los ciudadanos negros siguen sufriendo una mayor persecución policial que los ciudadanos blancos. Los conductores negros tienen más posibilidades de ser parados para un control que los blancos, de ser de ser registrados (6% vs 2%) y, finalmente, el doble de posibilidades de ser arrestados (The Stanford Open Policing Project, 2013). En 2016, los negros supusieron el 27% de todos los individuos arrestados en EEUU (Federal Bureau of Investigation, s.f.) (el doble de porcentaje que su representación en la población general). Ese mismo año, los jóvenes negros representaron el 35% de los arrestos juveniles, frente al 15% de representación en el total de niños estadounidenses (Puzzanchera et al., 2017).

No solo eso, en el ámbito judicial, los acusados afroamericanos tenían mayor probabilidad de recibir penas de prisión más largas que acusados blancos con delitos similares (Tonry, 2011). Ejemplo de ello es la ya corregida y conocida Ley de Sentencias Mínimas Obligatorias, que tipifica las penas mínimas de diferentes delitos y que ha impactado desproporcionadamente a las comunidades minorizadas. Esta Ley regulaba las sentencias mínimas de multitud de delitos, entre ellas las correspondientes a posesión de drogas. En el caso de la cocaína en forma de crack, donde el 79% de las personas acusadas por delitos federales relacionados con el crack en 2010 eran afroamericanas (United States Sentencing Commission [USSC], 2010) (a pesar de un consumo mayoritario entre caucásicos o hispanos) (Substance Abuse and Mental Health Services Administration [SAMHSA], 2005), las posesiones de más de 5g suponían una sentencia mínima de 5 años, mientras que 50g de crack suponía un mínimo obligatorio de 10 años. En relación con la cocaína, consumo asociado más habitualmente a personas blancas, el umbral aumentaba considerablemente hasta los 500g para condenas de 5 años y de 5kg para una condena de 10 años. En 2018 se creó una Ley de Justicia Penal y Reforma de Sentencias para intentar mitigar este efecto, pero organizaciones como The Sentencing Project siguen denunciando la brecha racial existente (The Sentencing Project, 2018) y que recoge especialmente *Still Here*.

5.2.1.3. Brutalidad policial

Independientemente del lugar del mundo, “el uso ilegítimo de la fuerza por la policía puede terminar en muerte, lesión y ruina” (Amnistía Internacional, 2023). Solo en 2018 se registraron 852 muertes a manos de policías en todo EEUU (Heath y Rachko, 2018)³³. Los datos revelan que las personas negras tienen tres veces más probabilidades de ser asesinadas por la policía que las personas blancas.

Lamentablemente, son numerosos los casos mediatizados de brutalidad policial. Ya solo en 2014, el asesinato de Michael Brown de 22 años a manos de un oficial de policía de Missouri, que desencadenó protestas por todo el país con el lema *hands up, don't shoot* [manos arriba, no dispare], o el de Eric Garner en Nueva York (año), que conmocionó a la comunidad afroamericana cuando fue grabado en vídeo diciendo “I can't breathe” [no puedo respirar], supusieron un punto de inflexión en las formas de activismo raciales, siendo el germen de movimientos como el *Black Lives Matter* (Cobbina, 2019).

Ninguno de los policías investigados en ambos casos (de los numerosos allí presentes) fue encarcelado: mientras que el primero fue suspendido temporalmente, lo que le llevó a renunciar a su puesto de trabajo (BBC Mundo, 2015), el segundo, tras cinco años y múltiples presiones por parte de la familia de Garner y activistas raciales, fue suspendido cautelarmente del Departamento de Policía de Nueva York (Riaño, 2019). Esta decisión de no encarcelamiento se basó en la investigación del Departamento de Justicia, que determinó que no había pruebas suficientes para acusar a los agentes de violar los derechos civiles. Por su

³³ Existe una lista dinámica colaborativa en Wikipedia llamada *List of unarmed African Americans killed by law enforcement officers in the United States* [Lista de afroamericanos desarmados asesinados por agentes del orden en Estados Unidos] (Wikipedia contributors, 2024) que recoge el nombre, fecha, edad, ciudad y una breve descripción (con su fuente correspondiente) de afroamericanos desarmados asesinados por agentes del orden. Desde Henry Truman (31 de marzo de 1870) a Kilyn Lewis (23 de mayo de 2024, la más reciente a la escritura de este texto), con aproximadamente 750 muertes registradas. Solo de 2014 a 2018, fecha de lanzamiento de *Traveling while Black*, hay registrados 156 afroamericanos desarmados asesinados a manos de agentes del orden (32 en 2014, 40 en 2015, 22 en 2016, 24 en 2017 y 38 en 2018).

parte, la ciudad de Nueva York indemnizó a la familia Garner con 5,9 millones de dólares para evitar una demanda civil.

Un año más tarde, días antes del primer aniversario de la muerte de Michael Brown, Christian Taylor, un joven de 19 años, fue asesinado por dos agentes. Según la versión de los agentes, única al no haber testigos ni imágenes, el joven estrelló un coche contra el escaparate de un concesionario de coches en Arlington (Texas) y no respondió a la llamada de los agentes para entregarse. El policía que disparó, Brad Miller, un oficial de policía novato de 49 años en libertad condicional y sin experiencia policial previa, disparó hasta en cuatro ocasiones contra el joven desarmado y fue suspendido de forma rutinaria (Momodu, 2018). En 2017, la familia de Taylor recibió 850,000 dólares de la ciudad de Arlington por la muerte negligente de Christian (Standard-Times, 2017).

En 2017, el recrudecimiento de las protestas estuvo marcado por el asesinato de Jaon Van Dyke por parte de un oficial de policía de Chicago fuera de servicio. Según el testimonio del agente, le pareció que este adolescente de 17 años, negro y autista, portaba un cuchillo (Pereda, 2015). Tras una condena de seis años y nueve meses, el expolicía salió de prisión en 2022, habiendo cumplido solo la mitad de la condena (Babwin, 2022). Estos eventos son solo una muestra de algunos de los casos más mediáticos de la brutalidad policial y, en general, del sistema contra las personas negras, así como de la impunidad ante dichos actos.

5.2.1.4. Derecho a voto

El derecho al voto se consiguió con la Ley de Derecho al Voto de 1965, donde se prohibió las prácticas discriminatorias hacia los afroamericanos en los Estados Unidos. “Uno de los derechos más importantes de los ciudadanos estadounidenses es el sufragio, el derecho al voto”, recoge la página web de la Casa Blanca (The White House, 2024). Las urnas estadounidenses han servido históricamente para la elección de sus ciudadanos entre demócratas y republicanos. Antes de la aprobación de la ley, se estima que estaban censado un 23% de la población. En 1969, el porcentaje aumento al 61% (Pruitt, 2020). Los votantes negros destacan por sus altas tasas de participación.

En 2012, la participación de votantes negros superó a los blancos por primera vez en la historia, donde el 66,6% de los ciudadanos negros acudieron a las urnas para facilitar la reelección de Barack Obama, primer presidente afroamericano del país. En estas últimas elecciones, aunque el 86% de los afroamericanos votaron por Kamala Harris, Trump ganó terreno entre los votantes negros, con un ligero desplazamiento a la derecha (Fernández, 2024).

A pesar de la ley estatal, existen limitaciones al voto interpretadas por muchos ciudadanos como racistas. Tal es el caso de Georgia, donde en 2018 el secretario de Estado republicano Brian Kemp, suprimió el voto de 53000 votantes registrados, la mayoría de ellos afroamericanos, alegando que los registros de dichos votantes no coincidían exactamente con los datos del Departamento de Vehículos Motorizados o la Administración del Seguro Social (Knight, 2018). No solo eso, en 2021, Georgia aprobó la *Ley de Integridad Electoral*, la cual buscaba, según los republicanos, evitar el fraude electoral, pero que fue interpretada por los demócratas como un intento de merma del voto de las minorías tras la derrota de Trump en el Estado (Mars, 2021).

5.2.1.5. Viajar siendo negro

En Estados Unidos, los viajeros negros representan el 13,1% del mercado nacional de viajes, con un gasto de 109,400 millones de dólares en 2019 (MMGY Global, 2020, citado en Park et al., 2022). Este segmento ha mostrado un crecimiento constante en los últimos años (Lee y Scott, 2016). A pesar de su significativa presencia, las enseñanzas del *Green Book* siguen influyendo en movimientos culturales como el conocido “Black Travel Movement” (Park et al., 2022, p. 1), el cual agrupa a una gran cantidad de personas afroamericanas en redes sociales. Estas comunidades comparten vivencias y experiencias de viaje, proporcionando los llamados espacios seguros donde los viajeros pueden sentirse libres de racismo (Dillette et al., 2019; Peters, 2021), además de advertir sobre diversas problemáticas a su comunidad (Sutherland, 2019).

El movimiento comenzó en la década del 2010 con un aumento significativo de afroamericanos compartiendo sus vivencias en redes sociales (Dillette et al., 2019) con el uso de hashtags como #TravelingWhileBlack o #BlackTravelMovement;

y por el desarrollo de organizaciones y empresas enfocadas al viaje seguro de afroamericanos por el país (Peters, 2021). Dentro de la industria del turismo, múltiples artículos han discutido en qué forma el racismo sistémico impregna el sector estadounidense. En una entrevista a Al Hutchinson, director de la Baltimore Convention Visitors, comentó:

I believe we have a huge opportunity to have a very honest conversation about race, hopefully for the last time. If we're honest, we need to recognize that as a country, one of the things that's held us up from growth and being as productive as possible is really facing the fact that the treatment of African Americans in America has been the worst disease of American society. [*Creo que tenemos una gran oportunidad para tener una conversación muy honesta sobre la raza, y espero que sea por última vez. Si somos honestos, necesitamos reconocer que, como país, una de las cosas que nos ha impedido crecer y ser tan productivos cómo es posible es realmente enfrentar el hecho de que el trato hacia los afroamericanos en Estados Unidos ha sido la peor enfermedad de la sociedad estadounidense.*]

— Al Hutchinson (2020, párr. 5-6)

La experiencia de viajar siendo negro está marcada por el racismo desde su misma concepción. Los anuncios publicitarios que promocionan vacaciones de ocio muestran un amplio predominio de caras blancas (Burton y Klemm, 2011; Davis, 2018). De hecho, en este último estudio se recoge que, “while there have been significant improvements in the representations of people of color over the years, studies show that some common marketing practices often reinforce the concept of white superiority” [si bien ha habido mejoras significativas en las representaciones de las personas de color a lo largo de los años, estudios muestran que algunas prácticas de marketing comunes a menudo refuerzan el concepto de superioridad blanca] (p. 157). Además, cuando se emplean caras negras, se ha optado por la segregación, creando publicidad exclusiva para ellos (Alderman, 2013), lo cual inevitablemente recuerda a la época de las leyes de Jim Crow.

Las comunidades negras también han sido marginadas de lugares históricos del país, especialmente en aquellos donde la historia esclavista está muy presente (Alderman, 2013; Benjamin et al., 2016). El condicionamiento motivado por el racismo que sufren los negros a la hora de viajar se ha reflejado en diversos estudios (Carter, 2008; Lee y Scott, 2017). La discriminación racial, el miedo a la opresión blanca y la búsqueda de opciones de viajes seguros marcan su forma de viajar.

El predominio de lo blanco en la vida económica y social occidental legitima una forma concreta de viajar. En consecuencia, los negros conciben el espacio al que viajar y habitar como “White spaces in which to be cautious” [espacios blancos donde hay que ser cautelosos] (Benjamin y Dillette, 2021, p. 3). Mientras que los blancos consideran “most spaces as normal (i.e. unraced)... and are so accustomed to unproblematically occupying most spaces that they are unaware that spaces are Colored” [la mayoría de los espacios como normales (es decir, sin raza)... y están tan acostumbrados a ocupar la mayoría de los espacios sin problemas que no son conscientes de que los espacios están racializados] (Carter, 2008, p. 268). No hay que olvidar que, aunque los blancos a nivel individual puedan tener un grado de deconstrucción racial, siguen beneficiándose innatamente de un sistema que les privilegia como grupo (el conocido como privilegio blanco). Por tanto, resulta necesario una acción colectiva contra el racismo.

5.2.1.6. Segregación de facto como potenciadora de la brecha económica y social

A pesar de que la consolidación de algunos derechos fundamentales por la comunidad pueda parecer algo lejano y desvinculado del presente, la ley de Derechos Civiles no se firmó hasta 1964, la de Derechos Electorales hasta 1965 y la de Vivienda Justa hasta 1968 (a mitad camino entre la generación *baby boomer* y generación X). Pero el hecho de que existan dichas leyes no implica su aplicación práctica. En muchas áreas metropolitanas estadounidenses, según recogen los sociólogos Maria Krysan y Kyle Crowder (2017), es habitual la estratificación residencial reforzada a través de sesgos (tratado en *Still Here* y *MLK: Now is the time*). A la hora de buscar una vivencia, gran parte de las personas se informan a través de personas de su entorno, normalmente del mismo grupo racial, favoreciendo la homogenización de los barrios y cronificando, con ello, la imagen negativa de algunos barrios de mayoría no blanca.

De esta forma, aunque en la teoría no estén permitidos, en la práctica estos guetos suponen un empobrecimiento de los afroamericanos. Un estudio de Gaskins (2005) determinó que esto afectaba también a la fuerza laboral, con un ingreso medio entre las familias afroamericanos de un 62% respecto al de los

blancos no hispanos (\$27910 frente a \$44504). Históricamente, los barrios blancos han sido más caros que los negros (Kiel y Zabel, 1996), lo que ha favorecido el menor acceso de los negros a dichos barrios y una estigmatización de la situación económica de la comunidad negra. Los efectos económicos traspasan lo estrictamente monetario en un país que apuesta poco por lo público: según un informe de 2020 de National School Boards Association, en 2018, casi un tercio de los estudiantes negros y sus familias vivían en la pobreza (32%), frente al 10% de los estudiantes blancos.

No solo eso, a pesar de que el 90% de los estudiantes tenía acceso a internet, la brecha es amplia si la comparamos con el 96% de los blancos. De ese 10% sin acceso a internet, el 39% aseguraba que la motivación era económica: “internet access was too expensive, suggesting that their families could not afford it” [El acceso a Internet era demasiado caro, lo que sugiere que sus familias no podían permitírselo] (p.2). Unido a los datos expuestos, un informe del *US Department of Education Office for Civil Rights* (2014) recoge que los estudiantes afroamericanos se ubican con mayor frecuencia en escuelas con profesores menos cualificados, así como sueldos menores. Todo esto solo es una muestra de los efectos aún palpables de la segregación residencial.

5.2.2. Contexto autoral

El análisis del contexto de los autores permite entender las obras en el marco de la obra de sus creadores y ampliar, así, las referencias interpretativas e intertextuales a la hora de abordar el análisis formal del corpus seleccionado. Se han destacado especialmente trabajos previos que comparten puntos de unión temática (por tratar también lo racial o por tener motivaciones sociales) o técnica (realizadas en medios inmersivos), así como obras que hayan tenido gran repercusión mediática o dentro del sector.

5.2.2.1. Traveling while Black

Traveling While Black es un documental dirigido por Roger Ross Williams en colaboración con Félix Lajeunesse y Paul Raphaël de Felix & Paul Studios³⁴ y codirigido por Ayesha Nadaeajah, según se recoge en los propios créditos de la película.

Roger Ross Williams

Roger Ross Williams (1962) es un director, escritor y productor estadounidense muy ligado al mundo de la televisión y del cine. Su trayectoria está marcada por historias de calado social, centrada especialmente por las comunidades racializadas. Tras una prolija carrera trabajando en programas de televisión para NBC, BBC o CNN, dirige y produce su primer cortometraje documental *Music by Prudence* donde, a través del testimonio de Prudence Mabhena, una joven cantante de Zimbabwe, realiza un alegato sobre la igualdad de oportunidades de las personas con algún tipo de discapacidad: “disability does not mean inability”³⁵ [discapacidad no significa incapacidad]. Gracias a este trabajo, en 2010 se convirtió en el primer afroamericano en alzarse con la estatuilla a mejor cortometraje documental en los Premios Óscar.

Tras ello, Williams ha dirigido varias películas sociales, especialmente dentro del ámbito del documental. Entre ellas destaca, en 2013, *God Loves Uganda*, relato sobre el intento de adoctrinamiento de grupos cristianos estadounidenses en Uganda. Gracias a él, consiguió la preselección para el Premio Óscar al mejor largometraje documental. Solo tres años más tarde conseguiría la nominación a dicha categoría por *Life, Animated* (2016). Esta historia sobre Owen, un niño autista capaz de comunicarse a través de las películas de Disney, consiguió llevarse el reconocimiento tanto en los premios Emmy, donde ganó el premio a Mejor Documental, como en el Festival de Cine de Sundance, donde se alzó con el premio a la mejor dirección. Tras esto, en 2018, dirige *American Jail*, sobre el sistema

³⁴ En la página oficial del cortometraje en IMDb el crédito que ostentan tanto Félix Lajeunesse como Paul Raphaël es el de *collaborating director*.

³⁵ Esta frase la dice en el propio documental.

penitenciario estadounidense y en 2019 *The Apollo*, sobre el emblemático teatro situado en Harlem, Nueva York, epicentro de la música afroamericana del siglo XX.

En 2018, creó su propia compañía donde ejerce de director y productor: *One Story Up*. Con ella, y solo en 2023, dirigió títulos como *Stamped from the Beginning*, documental basado en el bestseller de Ibram X. Kendi donde se explora la historia del racismo en EEUU mediante animaciones y la opinión de expertos; *The 1619 Project*, una serie para Hulu que pone en el punto de mira las consecuencias de la esclavitud de los afroamericanos en la historia de los Estados Unidos; y *The Supermodels* con Naomi Campbell, Cindy Crawford, Christy Turlington y Linda Evangelista para Apple+ sobre la unión de las cuatro para revolucionar la industria del modelaje. A estas producciones se une el estreno, también en 2023, de su primera película de ficción *Cassandro*, basada en la vida de Saúl Armedáriz, un luchador gay no profesional de El Paso que saltó a la fama mundial por su personaje Cassandro.

Aunque *Traveling While Black* es la única pieza del documentalista en realidad virtual, su más que destacable carrera dentro del cine prosocial, con especial interés en los temas raciales, ha sido clave para el enfoque del documental inmersivo. Como bien explica en una entrevista que realizó para el podcast *Voice of VR*, su incursión en el medio inmersivo surge de su necesidad de explorar vías alternativas al documental tradicional. Gracias a la beca MacArthur del New York Times, recibió financiación para investigar este incipiente medio durante año y medio: “I always want to be challenged myself as a filmmaker, as an artist, but I wasn't prepared for the power that virtual reality has” (Bye, 2019) [Siempre quiero que me desafíen como cineasta, como artista, pero no estaba preparado para el poder que tiene la realidad virtual]. Este ejercicio de documentación y exploración a través de la realidad virtual ha contribuido al desarrollo del lenguaje narrativo y del rol del usuario en el documental inmersivo.

Félix Lajeunesse y Paul Raphaël

La carrera profesional de ambos directores y fundadores, junto a Stéphane Ritu, de *Felix & Paul Studios*, está ligada desde sus estudios universitarios. Los

dos, de origen canadiense, se conocieron en la Montréal's Concordia University de Canadá. Tras su paso por la universidad, crearon su primera producción en realidad virtual, un vídeo musical llamado *Strangers* con Patrick Watson, que pudo verse en IDFA en 2014.

Toda su vida profesional está ligada a la realidad virtual, realidad aumentada y realidad mixta ya que consideran que son tecnologías “unparalleled, highly engaging and inspired” [inigualables, altamente participativas e inspiradas] (Félix & Paul Studios, s.f.). Su estudio es pionero en el uso de la VR y de cámaras estereoscópicas para la grabación tanto de documentales como de ficción, con más de una veintena de producciones en la última década. Esto les ha permitido obtener el reconocimiento de la prensa y la crítica, con numerosos premios.

Su forma de entender el medio se centra más en lo técnico que en lo narrativo. En un reciente documental inmersivo que realizaron donde explican su proceso de creación, Lajeunesse comentó que: “For us, virtual reality is about one thing, really, and it's presence. And it is the reason why we care about this medium” [Para nosotros, la realidad virtual se trata de una única cosa y es la presencia. Y es la razón por la que nos importa este medio] (Felix & Paul Studios, 2023, 2:06). Para los autores, la sensación de presencia es algo esencial que se pierde en gran medida cuando vemos una película u observamos una obra de arte. En cambio, con su trabajo aspiran a llegar a un estado que permita la fusión entre la persona y la obra: “Virtual reality is just about presence. And I would say that it's more about presence than it is about storytelling” [La realidad virtual se trata solo de presencia. Y yo diría que se trata más de presencia que de contar historias] (3:02).

Dentro de su filmografía destaca el documental *Nomads* (2016), proyecto de realidad virtual para Samsung Gear VR en el que exploran el día a día de diferentes culturas nómadas: los Herders en Mongolia, los Maasai de Kenya y los Sea Gypsies de Borneo. La pieza les consiguió su primer reconocimiento en los Canadian Screen Awards (2017) a *Best Immersive Experience*, título que revalidarían al año siguiente con *Miyubi*, una comedia-drama familiar, y dos años más tarde (2020) por partida doble con *Gymnasia*, stopmotion de terror, con el que ganaron *Best Immersive Experience, Fiction* y con *Traveling While Black* y el premio *Best Immersive*

Experience, Fiction, ambos en los premios previamente mencionados. Además de sus conocidos documentales de sus series sobre el Circo del Sol, Jurassic World o el espacio exterior, hay que destacar en su filmografía el documental *The People's House: Inside the White House with Barack and Michelle Obama*, ya que sirvió para que Roger Ross Williams conociera el trabajo de Paul y Felix y decidiera convertir *Traveling while Black* en un proyecto inmersivo.

Su trayectoria los ha llevado a ser unos de los directores más conocidos y reputados dentro del ecosistema de la realidad virtual cinematográfica, influyendo en cómo otros creadores y el público en general experimentan el contenido de realidad virtual.

Ayesha Nadarajah

Productora y directora de cine de origen sri lankés y americano, su carrera cinematográfica comenzó como asistente de producción para el documental animado ganador del Emmy *Life, Animated*, dirigida por R.R. Williams. A partir de ahí, ha trabajado en diversas producciones como *American Jail* (donde ejerce el rol de coproductora) o *The Apollo* (como productora asociada).

Su primera incursión en el mundo de la dirección fue, precisamente, con *Traveling While Black*, donde también ejerció el rol de productora. Participó en el proyecto durante cinco años, desde la idea inicial como documental, después a un videojuego y una exposición museística hasta convertirse, finalmente, en un documental inmersivo. Estuvo involucrada en todo su proceso de creación, desde la ideación, el trato con los actores y la posterior posproducción de más de 10 meses de duración.

Tras su trabajo con R.R. Williams, Ayesha ha seguido participando en nuevos documentales, con una trayectoria muy vinculada a historias raciales. En 2020 coprodujo el documental nominado al Emmy *The sit-in: Harry Belafonte hosts tonight show*, donde se narra la semana en la que el artista y activista se hizo cargo del Tonight Show de Johnny Carson en 1968. Ese mismo año produjo *November*, película experimental donde se contraponen imágenes de privilegio de personas blancas con imágenes de alegría, libertad y belleza de personas negras.

5.2.2.2. Still Here

Atendiendo a los créditos de la pieza, se consideran cuatro cineastas como autoras de la parte visual de *Still Here*: Zahra Rasool y Sarah Springer como creadoras, Naima Ramos-Chapman como directora y guionista de la parte de 360º y Viktorija Mickute como directora creativa y productora junto con Zahra Rasool.

Zahra Rasool

Zahra Rasool aparece en los créditos como cocreadora, directora creativa y productora. En sus más de 10 años de carrera, ha dirigido, escrito y producido numerosos documentales y proyectos de ficción que le han permitido obtener tres nominaciones a los Emmy. Su pasión por las plataformas emergentes y la narrativa inmersiva ha hecho que su carrera esté vinculada con la realidad virtual.

Comenzó su carrera como periodista de investigación y productora asociada de Fault Lines en Al Jazeera, programa de televisión documental con más de 10 temporadas y 180 capítulos que examina el rol de Estados Unidos en el contexto geopolítico mundial. Su rigurosidad le ha valido 17 nominaciones y 7 premios en los *News & Documentary Emmy Awards* o en el *New York International Film and TV Festival*, entre otros. Tras ello, formó parte de HuffPost RYOT como *Managing Editor* [Editora gerente], lo que le permitió dirigir la estrategia editorial de RYOT basada en narrativas periodísticas combinadas con RV y tecnología 360.

En mayo de 2017, crea AJ Contrast, un estudio centrado en el *storytelling* y la innovación mediática que forma parte de la network Al Jazeera Media. Esto le ha permitido explorar el contenido de realidad virtual, la producción de vídeos en 360 y la creación de formatos en realidad aumentada a través de una veintena de propuestas, lo que se ha traducido en multitud de reconocimientos. Además, coordina la iniciativa *Our Creator* conocida también como *My People, Our Stories*, la cual apoya a creadores y directores de comunidades marginalizadas y países en desarrollo en la creación de historias de impacto social que utilicen medios inmersivos.

Sarah Springer

Productora nominada a un Emmy, documentalista, escritora y directora de formatos multimedia. Ha trabajado para multitud de medios como VICE, CNN, CBS o Ryot Studios. Empezó su carrera en la CNN como reportera, donde escribió sobre racismo e identidad para la serie documental *Black in America* de la productora y actriz Soledad O'Brien. Tras ello, centró su carrera en el *storytelling* inmersivo para Ryot Media, donde trabajó como directora creativa y productora.

En 2017, fundó su propia empresa, Tissue LLC, para trabajar como consultora y productora/directora independiente enfocada en contar “diverse, equitable, and inclusive stories that reach demographics across the world” [“historias diversas, equitativas e inclusivas que lleguen a grupos demográficos de todo el mundo”] (We Are Tissue, s.f.). Sus trabajos más notables incluyen *Still Here*, experiencia inmersiva que se analiza en la presente tesis, o *Love, Lizzo*, un documental sobre la icónica cantante afroamericana Lizzo, estrenado en HBO Max en 2022, que es un mensaje sobre racialidad, equidad de género y aceptación corporal a través de la música de Lizzo.

Sarah Springer defiende la interseccionalidad, la inclusión social y la representación en los medios de grupos minorizados. En su búsqueda de la creación de espacios seguros y de concienciación, fundó junto a David Yi, *Advocates for inclusion in media*, una organización que busca promover la equidad en los medios de los grupos minorizados que trabajan tanto en el mundo del entretenimiento como en el medio informativo: “Our mission is to change the media landscape by breaking down barriers, and to support people by giving them a community that lets them know they are not alone” [Nuestra misión es cambiar el panorama de los medios derribando barreras y apoyar a las personas brindándoles una comunidad que les haga saber que no están solos] (Advocates for inclusion in media, s.f., párr. 7).

Naima Ramos-Chapman

Directora, escritora y actriz estadounidense que busca contra historias de transformación en la yuxtaposición de realidades sociales. Fe de ello es su primer

cortometraje, *And Nothing Happened* (2016), que explora las consecuencias psicológicas de una agresión sexual a través de un viaje entre lo mundano y lo extraordinario dentro del pequeño espacio que otorga un apartamento neoyorquino.

Su participación en *Still Here* como directora y guionista le permitió explorar cómo se enfrentan las mujeres negras a su reinserción social tras el proceso traumático que supone el paso por la cárcel. Zahra Rasool cuenta en una entrevista que la elección de Naima Ramon-Chapman estuvo motivada, en parte, por ser de Brooklyn, barrio donde se sitúa la acción y de donde es la protagonista, y porque su padre pasó 15 años en prisión.

Tras ello, dirigió en 2020 el piloto de la serie de Showtime, *How to Make Love to a Black Woman (Who May Be Working Through Some Sh*t)*, comedia antológica sobre conexión y rechazo que explora los secretos sexuales de sus protagonistas.

Viktorija Mickute

Junto con Zahra Rasool, es directora y productora en AJ Contrast, el estudio de innovación mediática de Al Jazeera. De origen lituano, fue corresponsal internacional para la Televisión Nacional Lituana. Recibió la beca Fulbright para estudiar en la Escuela de Periodismo de la Universidad de Missouri en Columbia.

Su interés por el cine documental, especialmente en su faceta artística, le llevó a explorar nuevas técnicas audiovisuales y enfoques creativos para el desarrollo de documentales. Las narrativas inmersivas supusieron para la cineasta una forma más impactante y conmovedora de desarrollar documentales (*Bye*, 2020), por lo que decidió formar parte del proyecto AJ Contrast en 2017 para contar historias diferentes que atrajeran a una nueva audiencia.

Dentro de Aljazeera Contrast, además de formar parte de *Still Here*, destaca su trabajo *Inaccessible Cities*, documental web multimedia que sigue a tres mujeres con discapacidad de New York City, Lagos y Mumbai que muestran a los desafíos diarios a los que se han de enfrentar por las barreras de accesibilidad que hay en sus ciudades. O su pieza documental *Yemen's Skies of Terror*, producida en 2019, con la que buscaron en el espectador la sensación de ansiedad y miedo que

suponía vivir en Yemen, a la vez que obtienen información y datos sobre la crisis humanitaria del país. El uso del vídeo 360° también se utilizó para que el espectador entendiera mejor la ubicación y el espacio y tuvieran acceso a una realidad lejana.

5.2.2.3. The Changing Same

Michèle Stephenson y Joe Brewster

La carrera profesional artística de Michèle Stephenson, exabogada haitiana formada en la Facultad de Derecho de Columbia y especializada en derechos humanos, y Joe Brewster, psiquiatra estadounidense formado en Harvard y Stanford, está íntimamente relacionada. Este matrimonio afincado en Brooklyn, Nueva York, fundó en 2008 Rada Film Group para dirigir y producir documentales y películas de ficción. Con su productora, buscan un balance entre su vida familiar y artística para contar “their stories without compromiso and in an unapologetic way that centered the lived experience of the Black diaspora” [*sus historias sin compromiso y sin complejos que centraron la experiencia vivida de la diáspora negra*] (Rada Studio, s.f., párr. 2).

La creación de su estudio les ha permitido “to think radically about storytelling and work to disrupt nonfiction spaces” [*pensar radicalmente sobre la narración de historias y trabajar para revolucionar los espacios de no ficción*] (Flam, 2023, párr. 3). De esta forma, han producido y dirigido películas de ficción, documentales y experiencias inmersivas en las que toma especial relevancia la hibridación de técnicas y expresiones artísticas, pero en las que se pone en el centro las necesidades e inquietudes de la comunidad negra y mulata.

Ejemplo de ello es su prolija filmografía, en la que en los últimos años destaca proyectos como *Stateless* (2020), dirigida por Michèle Stephenson, con Joe Brewster como productor ejecutivo. La película sigue a la aspirante electoral Rosa Iris en su búsqueda por recuperar los derechos perdidos por ciudadanos de padres haitianos a los que la República Dominicana despojó de la ciudadanía en 2013. Por su parte, otro de sus documentales biográficos *Going to Mars: The Nikki Giovanni Project* (2023) cuenta la historia de la poeta y activista Nikki Giovanni y su rol tanto en el Civil Rights and Black Arts Movement [*Movimiento de los Derechos Civiles y*

las Artes Negras] como en el actual Black Lives Matter [Las vidas de los negros importan] a través del tratamiento visual de su poesía, imagen de archivo y recreación de momentos históricos.

Yasmin Elayat

Yasmin Elayat es directora de cine inmersivo, emprendedora y productora, lo que le llevó a ganar el premio Emmy por *Zero Days VR*. Su carrera está marcada por trabajos que mezclan hibridaciones de formatos y géneros para conseguir experiencias únicas que impacten en el usuario/espectador. Dentro de su faceta como productora, cofundó Scatter, productora de la experiencia aquí analizada y una de las empresas más influyentes en la industria XR y de captura volumétrica. Además, formó parte del equipo pionero de cine volumétrico *Dephkit*, software más utilizado para realizar la mencionada captura volumétrica.

En 2017 también estrenó *Blackout* (Fig 32), documental codirigido con Alexander Porter que comparte historias de diferentes neoyorquinos, con sus inquietudes, esperanzas y preocupaciones, mientras que el espectador se sitúa con ellos en el metro para poder escucharlos mientras recorren juntos las diferentes paradas. Todo esto se consigue mediante la recreación 3D del espacio y la captura volumétrica de sus protagonistas.



Fig 32. Captura de *Blackout* (2017) de Yasmin Elayat y Alexander Porter

Todo este trabajo le ha llevado a considerarse como la mujer más destacable dentro del ecosistema de Realidad Virtual (2020) por Base Reality y entre las 10 mujeres que más influyen en la creación de realidad virtual para el futuro del diseño, entretenimiento e interacción social para The Talko, medio de comunicación centrado en las mujeres.

5.2.2.4. MLK: Now is the Time

A diferencia de las piezas anteriores, en este caso solo una persona reivindica la dirección de la pieza, Limbert Fabian, creativo sin experiencia previa en la realidad virtual.

Limbert Fabian

Ilustrador y director creativo ganador de dos Emmy por los cortometrajes animados *The Scarecrow* (2014) y *Silent* (2015). Graduado en artes por LaGuardia High of Music and Art in Manhattan, este polifacético artista neoyorquino de origen dominicano centra su carrera en la animación y el contenido inmersivo.

Formó parte del departamento de arte de Reel FX Animation Studios, lo que le proporcionó una base sólida en animación CGI y efectos visuales y pudo aunar su faceta ilustradora con su amor por contar historias. Tras ello, trabajó en Moonbot Studios, donde se pudo especializar en narraciones interactivas y, posteriormente, cofundó Flight School, estudio de diseño inmersivo.

Su carrera profesional cinematográfica está ligada a la animación e innovación técnica, con historias positivas y luminosas, como el caso de *Escape* (2017) que versa sobre una astronauta que encuentra el coraje para traer la luz con el poder de la inventiva a un inhóspito planeta. O *The Boy Who Learned to Fly* (2016) sobre los orígenes de Usain Bolt. Su gusto por la animación radica en la “freedom and control of telling a story” [*libertad y control para contar una historia*]. Para el director, “VR became interesting for me when the idea of breaking the wall of the frame and doing something that allowed the audience to be cast in the story, not just an observer, but a participant in some meaningful way” [*la realidad virtual se volvió interesante para mí cuando surgió la idea de romper la pared del marco y hacer algo que permitiera que la audiencia participara en la historia, no solo un*

observador, sino un participante de alguna manera significativa] (Fabian, citado en Bye, 2023, párr. 9)

5.2.3. Impacto de las piezas

5.2.3.1. Recepción en festivales de cine y premios de la industria

Traveling while Black

El estreno mundial de *Traveling while Black* se llevó a cabo en la edición del 2019 del Festival de Cine de Sundance, concretamente en su sección New Frontier. Entre sus múltiples selecciones, destaca su presencia en el VR Arles (2019), donde ganó el *Grand Prize*; el FIPADOC (2020), donde se llevó el premio Smart Award for Digital Experience Documentary; el Digital Dozen Awards (2020) en el que se le reconoció con la mención *Breakthroughs in Storytelling*; el Webbys (2020) donde se alzó con el reconocimiento a mejor documental inmersivo o el VR Days (2019) donde se llevó el premio *Halo Award (non-fiction)*.

Traveling While Black recibió una nominación en los premios Emmy en la categoría *Outstanding Interactive Program* [Outstanding Interactive Program] y el premio *Best Immersive Experience* [Mejor experiencia inmersiva] en la 8ª edición de los Canadian Screen Awards.

Still Here

Still Here se presentó como una instalación en el Festival de Sundance de 2020, dentro de la sección New Frontier. La instalación incluía la experiencia de realidad virtual interactiva, una galería fotográfica y la posibilidad de experimentar con una versión de realidad aumentada con un audio de 18 minutos asociado.

Tras esta exhibición pública, la experiencia no se llevó a otros festivales, limitando con ello su difusión por esta ventana. En su defecto, fue incluido en numerosos premios de la industria donde ganó el Primer premio en la categoría *Editorial Innovation* [Innovación editorial] de los Drum Online Media Award (2020), Premio a la Mejor experiencia de RV y mejor experiencia de realidad aumentada en los Shorty Social Good Awards (2020), dos premios Telly Awards por mejor *Immersive Documentary* [Documental inmersivo] y *Social Impact* [Impacto Social]

(2020), Premio Digital Project of the Year en los RTDNA Kaleidoscope Award (2020), Premio Salute to Excellence de la National Association of Black Journalists (NABJ) (2020) y el Premio *Human & Civil Rights Campaign* en los Anthem Awards (2022)

The Changing Same

Como ocurre con el resto de las propuestas, *The Changing Same* no proporciona el número exacto de selecciones y premios en festivales. Aun así, los actores implicados llevaron a cabo una estrategia de distribución en festivales muy selectiva con su estreno mundial reservado en la sección New Frontiers del Festival de cine de Sundance (2021) y una posterior selección en el Festival internacional de Tribeca (estreno local en Nueva York), donde ganó el premio a mejor experiencia narrativa inmersiva (2021). Su premiere europea fue en la sección *Highlights* (sección competitiva) del Festival Internacional de Ginebra (GIFF) en 2021. En 2022, consiguió la nominación a la 43ª edición de los Emmy en la categoría *Outstanding Interactive Media: Innovation*.

MLK: now is the time

MLK: now is the time fue estrenada en enero de 2023 en el festival SXSW. Consiguió su nominación al premio *Social Impact* y ganó el premio de la audiencia de la sección Experience Spotlight. Ese mismo año, estuvo nominado al Emmy en la categoría *Outstanding Emerging Media Program*. También consiguió la selección oficial en Ji.hlava International Documentary Film Festival (IDFF) de la República Checa, otra en en CPHDOX de Copenhague (Dinamarca) y ganó el premio de la categoría AIXR Social Impact de los VR Awards.

Ya en 2024, fue nominada en los PGA Innovation Awards y la selección en la sección *Smart- Biarritz Immersive* de los FIPADOC de Francia. En los Webby Awards, consiguieron dos premios: al máximo galardón en la sección *Servicio público y activismo* y el premio del público en la sección de IA, metaverso y virtual.

5.2.3.2. Público generalista

Traveling while Black

Resulta un ejercicio estéril determinar la cantidad de espectadores totales de un cortometraje que cuenta con diversas ventanas de distribución. El documental no solo pudo verse en numerosos festivales (cuya cantidad total no se ha facilitado en su web oficial) o proyecciones, sino también en las plataformas de Oculus (cuya cantidad de visualizaciones no está disponible) o Youtube. Por ello, se ha determinado el impacto a partir del estudio de diversas fuentes. En este apartado, se trata el impacto general de *Traveling While Black* para desarrollarlo en mayor profundidad, tanto cuantitativa como cualitativamente, en el capítulo 7 de la tesis.

El documental está indexado en diferentes bases de datos y redes sociales especializadas en cine que permiten a sus usuarios valorar y comentar las piezas audiovisuales que ven. En *Letterboxd*, red social para amantes del cine y el audiovisual en general, 306 usuarios han marcado que han visto el documental y 93 de estos han dicho que les encanta³⁶. A su vez, 189 han puntuado la experiencia, distribuida de la siguiente forma (a febrero de 2024, Fig 33):

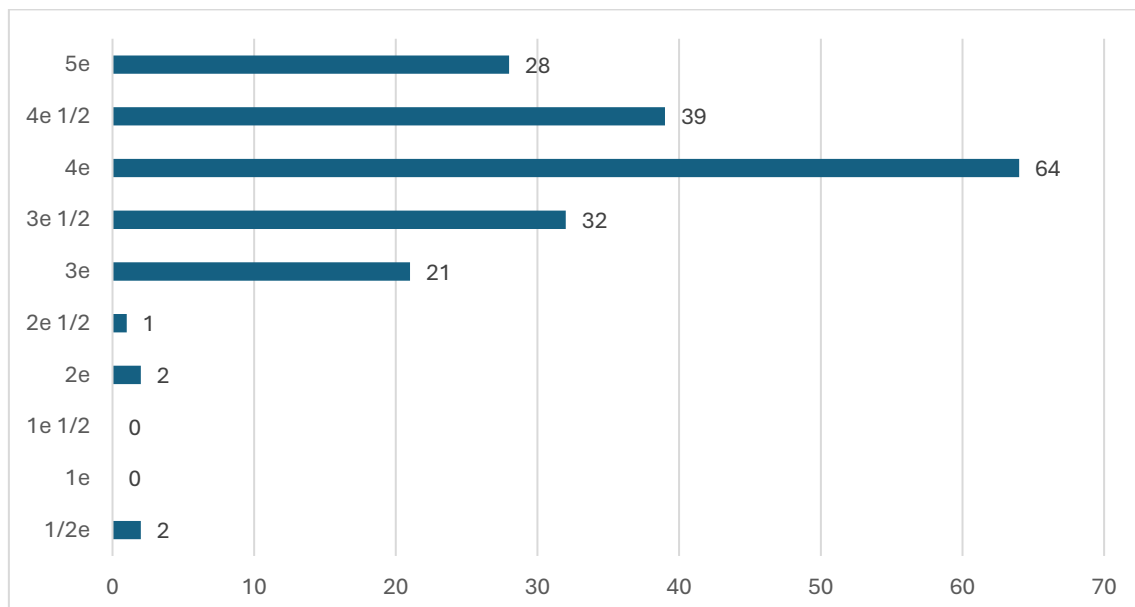


Fig 33. Distribución puntuaciones usuarios Letterboxd (elaboración propia).

³⁶ Esta plataforma permite marcar con un corazón naranja aquellas producciones significativas para el usuario, además de crear listas donde indexarlas.

Si observamos las puntuaciones, la mayor parte de los usuarios valoran *Traveling while Black* como una experiencia excelente (con 67 usuarios que la han puntuado con 4 estrellas y media o 5, equivalente a una nota de 9 o 10 puntos) o muy notable (64 cuentas la puntúan con 4 estrellas) y apenas 4 usuarios suspenden la pieza. Esto hace que la nota media de *Traveling While Black* en el portal sea prácticamente de 4 estrellas (7,98/10). Este dato, unido a las 83 reseñas disponibles donde ninguna de ellas valora negativamente la pieza, convierten a Letterboxd en el único portal que arroja una puntuación altamente positiva y no polarizada de la pieza, como sí veremos en IMDb y Oculus.

Aproximándonos a IMDb (Fig 34), la principal base de datos online audiovisual, observamos que su puntuación es de 7/10 (a febrero de 2024). Dentro de estas, se produce una polarización de las puntuaciones: un monto notable de ellas la puntúa con un 1 (15), mientras que la mayoría de estas aprueban la experiencia, con 17 usuarios que la consideran excelente (nota mayor a 9).

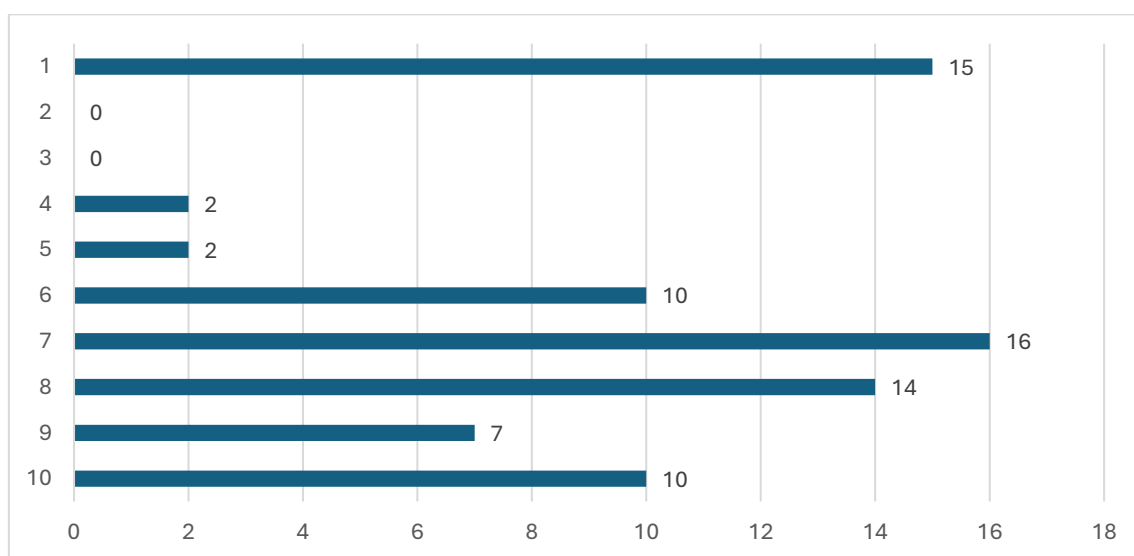


Fig 34. Distribución de las puntuaciones de los usuarios de IMDb (elaboración propia).

Esta distribución desigual también se aprecia en la plataforma Oculus, donde se vertieron un total de 1052 puntuaciones en tres plataformas estudiadas a diciembre de 2022 (web de oculus, aplicación Oculus y Tienda Oculus VR). Las calificaciones más polarizadas corresponden a la tienda Oculus VR, disponible

únicamente a través del dispositivo HMD³⁷, con un 67% de usuarios que la puntúan con 5 estrellas y un 20% que le otorgan 1 estrella, como veremos en profundidad en el capítulo 7.

Además, *The New York Times* subió el documental completo a su canal de Youtube bajo el título *What Was It Like to Travel While Black During Jim Crow? | 360 Video | Op-Docs*. Esto permitió que la experiencia llegase a más cantidad de público. En total, el vídeo, subido el 2 de febrero de 2019, cuenta con 107.730 visualizaciones (enero 2023), más de 1,8K “me gusta”³⁸ y 206 comentarios.

Resulta interesante traer a colación también las reacciones de los directores a la recepción que vivieron por parte de los espectadores. En un estudio de caso de *Traveling While Black* disponible en la página web *Meta Quest for Creators* (2022) de Meta, donde entrevistan a Felix Lajeunesse y Paul Raphaël acerca de todo el proceso de creación llevado a cabo por los autores (desde la ideación a la distribución), mencionan la retroalimentación que han tenido del público en los pases que se han organizados, entre ellos en la propia cafetería Ben’s Chili Bowl (Fig 35): “Many viewers came to tears, and people from the shoot were touched, moved and very emotional” [*Muchos espectadores lloraron, y las personas que participaron en el rodaje se sintieron removidas, conmovidas y muy emocionadas*] (Meta Quest for Creators, 2022, párr. 2).

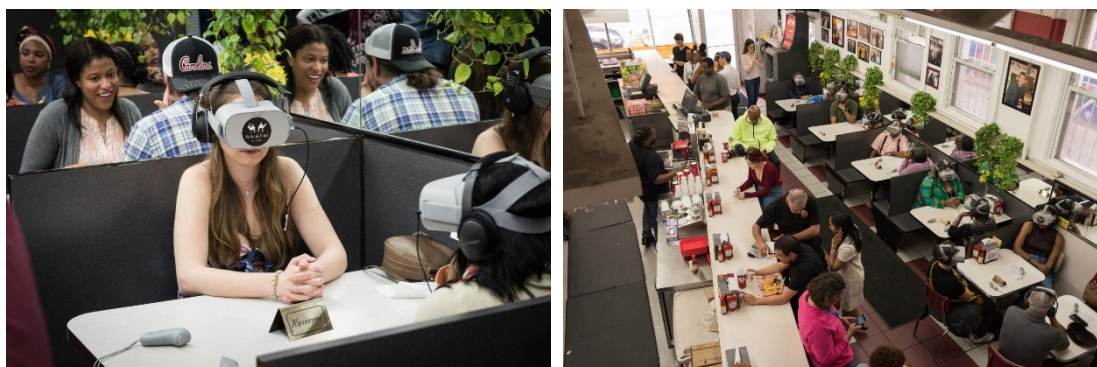


Fig 35. Fotografías de su pase en el Ben’s Chili Bowl, de Felix & Paul Studios (2019a, 2019b).

³⁷ Antes de la salida del dispositivo HMD *Meta Quest 3* en octubre de 2023.

³⁸ Desde finales de 2022 no se puede consultar los votos recibidos de “no me gusta”, solo arroja el total de “me gusta” que tiene el vídeo correspondiente.

Por su parte, R.R. Williams, en una entrevista para *The New York Times*, relata que en el primer pase que realizaron con público todo el mundo: “was weeping into their headsets. People had to just sort of sit there after experiencing it and just have a moment and they had to talk to each other about what they experienced” [estaban llorando en sus HMD. La gente simplemente tenía que quedarse allí después de experimentarlo, tomarse un momento y hablar entre ellos sobre lo que habían vivido] (New York Times Events, 2019, 36:52). Incluso una de las asistentes llegó a decirle que había sido capaz de “come out of her skin” [salirse de su piel] (37:23). Lo vivido en el estreno del documental es considerado por el autor como “a big moment” [un gran momento] (37:27) porque el objetivo principal que tenía con *Traveling While Black* era que el público pudiera observar a personas negras y “to sort of bring that sort of pain to the surface” [traer ese tipo de dolor a la superficie] (37:38) y que ello le moviera a tener una conversación sobre ello.

Still Here

A pesar de los numerosos premios que ha cosechado, la difusión de *Still Here* es escasa, limitada únicamente a la plataforma *Viveport*, donde cuenta con una nota media de 3,8 basado en 5 puntuaciones (a marzo de 2024). La nota baja está motivada por una única valoración, que banaliza la vivencia de las mujeres encarceladas, asegurando que tienen lo que se merecen. Este comentario ha sido calificado como no útil por 10 usuarios (frente a uno que le gusta). Los otros dos comentarios disponibles centran su reseña en la necesidad de una gran área para desplazarse y poder interaccionar con todas las posibilidades que ofrece la experiencia. AJ Contrast compartió el tráiler y un *gameplay* de la experiencia en Youtube, pero apenas tuvo repercusión (1K y 12 me gustas el trailer; 546 visualizaciones y 3 me gusta el gameplay³⁹). Todo esto, unido a que *Still Here* no se ha indexado en portales como IMDb, Letterboxd o TV Time ni está disponible en Oculus o Steam VR, hacen que esta experiencia haya tenido poca repercusión entre el público generalista.

³⁹ A marzo de 2024.

The Changing Same

A pesar de estar disponible en abierto de forma gratuita dentro de la plataforma Oculus, apenas existe información del impacto de la pieza en el público generalista. Una de las posibles causas es que, a diferencia de las otras tres experiencias analizadas, *The Changing Same* se ofrece solo como un vídeo 360 en la aplicación Televisión de Oculus. Esta app, a diferencia de la Tienda de Oculus, no permite valorar las experiencias ni comentarlas, por lo que no se puede opinar sobre esta. A pesar de sus similitudes estéticas y funcionales con Youtube, la Televisión tampoco recoge el número de visualizaciones de cada vídeo alojado en ella. Esto limita la capacidad del usuario de ofrecer una valoración directa de su experiencia, incluso de viralizarse y atraer público nuevo, siendo necesario el uso de webs de terceros para poder realizarlo.

La experiencia está disponible en la web de IMDb, donde apenas cuenta con 5 valoraciones y un 5,8 de media (a febrero 2024). Aunque tales datos no permiten obtener información significativa, la distribución de sus puntuaciones sigue la tendencia observada en este tipo de experiencias: 2 de ellas puntúan con un 10 y otras 2 con menos de un 2. Por su parte, Letterboxd tampoco ofrece una información relevante, con solo una valoración de 2 estrellas y media y en FilmAffinity no cuenta con una página dedicada.

MLK: now is the time

Como en el resto de las experiencias analizadas, resulta imposible determinar el número total de espectadores por las numerosas ventanas de distribución que posee. En su defecto, valoraremos su impacto a través de diversas plataformas especializadas (especialmente Oculus, Letterboxd e IMDb).

La plataforma donde más valoraciones de usuarios encontramos es la plataforma Oculus. Allí cuenta con 94 calificaciones (Fig 36) que le dan a la experiencia una nota media de 4 estrellas distribuidas de la siguiente forma (a septiembre de 2023):

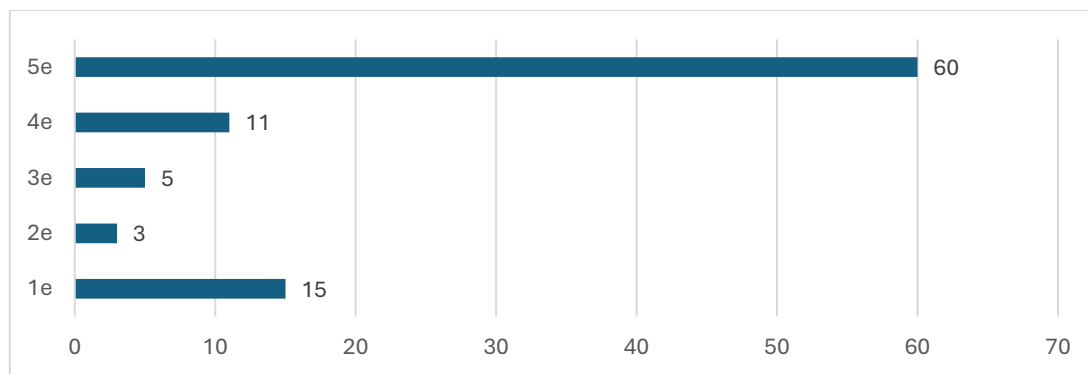


Fig 36. Distribución puntuaciones de Oculus (elaboración propia).

Como ya ocurría en *Traveling While Black*, encontramos una distribución polarizada, con una mayoría (64%, n= 60) de reseñas que valoran la experiencia con la máxima puntuación, siendo la segunda nota más habitual la mínima disponible, una estrella (16%, n=15). Entre estos comentarios negativos, como también veremos en profundidad en el capítulo 7 sobre *Traveling while Black*, se habla del uso propagandístico y niega la realidad racial del país: “it actually wants you to believe the black people are schizophrenic and psychotic believing in things that just aren't true” [En realidad quiere hacerte creer que los negros son esquizofrénicos y psicóticos y creen en cosas que simplemente no son ciertas] (apunta el usuario ShiZZ_DiGG).

Cabe mencionar que, antes de la salida de las gafas Meta Quest 3, los usuarios podían verter sus valoraciones a través de tres plataformas diferentes (la web, la aplicación de escritorio de las Oculus y la tienda Meta dentro de las Meta Quest 2), como bien se recoge en el análisis cualitativo sobre *Traveling While Black* que publicamos en la revista Fonseca (del Caz Pérez et al., 2024). Con la salida de las Meta Quest 3 en octubre de 2023, la compañía unificó los tres espacios, lo que se tradujo en una pérdida de comentarios. De hecho, en *Traveling While Black*, se pasó de 248 reseñas diferentes y 1052 calificaciones a diciembre de 2022 a 166 reseñas y 650 calificaciones a junio de 2024. Esto afectó considerablemente a *MLK: Now is the time*, que pasó de tener 68 opiniones a mayo de 2023 a 43 en junio de 2024, reduciendo significativamente la muestra.

El documental, a pesar de estar indexado en otras plataformas, no ha sido apenas valorado. En IMDb no cuenta con ninguna valoración de usuarios (a junio de

2024) y en Letterboxd cuenta solo con dos valoraciones (de 4 y 5 estrellas) y 4 miembros que lo han visto (a junio de 2024). Esta nula presencia puede estar condicionada a su reciente distribución y a que se trata de una experiencia mucho más gamificada por la presencia de interacción y más alejada del cine convencional, que es lo más valorado en estas plataformas.

5.2.3.3. Impacto académico

Traveling while Black

Cuando se realizó una búsqueda del término en febrero de 2024 “Traveling While Black” en Scopus y Web of Science, dejando fuera aquellas publicaciones anteriores a 2019 (año de estreno del documental), Scopus arroja 5 resultados y Web of Science 3. De esos, se han eliminado aquellos artículos que versan sobre el propio hecho de las dificultades y enfrentamientos a los que se enfrentan los negros por viajar por su país. Dos de los artículos sí mencionan la experiencia inmersiva.

Por un lado, el artículo de David O. Dowling *Interactive documentary and the reinvention of digital journalism, 2015–2020*, publicado en la revista *Convergence*, explora la evolución de los documentales interactivos (i-docs) en EEUU entre 2015 y 2020. Dowling analiza cómo esta forma híbrida, fruto de la colaboración entre el cine, el periodismo y los videojuegos, proporciona nuevas formas de participación de la ciudadanía a través de propuestas dirigidas a un cambio social y político. Para ello, utiliza un corpus de 10 piezas entre juegos documentales y experiencias VR y AR (realidad aumentada) entre los que se encuentra *Traveling While Black*. De él destaca la idoneidad del medio para adentrar al usuario dentro de una experiencia en la que “interrogating race relations in America” [interrogar las relaciones raciales en Estados Unidos] (p. 11), proporcionando una ventana libre de las distracciones que otro tipo de ventanas o medios adolecen. Como sostiene, “in *Traveling While Black*, the user cannot escape the crowded booths at Ben’s Chili Bowl and the intense earnestness of those testifying to racial oppression” [En *Travelling While Black*, el usuario no puede escapar de las mesas abarrotadas del Ben's Chili Bowl y de la intensa serenidad de quienes testifican sobre la opresión racial] (p.11).

Por otro, los investigadores Maud Ceuterick y Chris Ingraham escribieron para la revista *Review of Communication* su ensayo *Immersive storytelling and affective ethnography in virtual reality* (2021). En él, exploran la fuerza sensorial y afectiva de estar dentro de una experiencia como *Traveling While Black*, donde el espectador se sitúa entre la proximidad y la distancia en su encuentro etnográfico con el otro. Destacan que la realidad virtual puede crear narrativas capaces de “fostering nonappropriative relations” [fomentar relaciones no apropiativas] (p. 9) a través de un testimonio vivencial sin caer en una identificación inapropiada o el voyeurismo.

Still Here

Se ha realizado una búsqueda del término, a febrero de 2024, “Still Here” y “Still Here VR” (nombre utilizado en Viveport para calificar esta experiencia inmersiva) en las bases de datos de Scopus y Web of Science, así como entre las 20 primeras páginas de Google Académico (delimitando la fecha desde 2020) y no se ha encontrado ningún artículo académico que mencione “Still Here” en su investigación.

The Changing Same

La presencia de esta experiencia en el ámbito académico hasta ahora es limitada. Aun así, existe un artículo indexado disponible en Scopus que recoge la investigación del Dr. Fisgher titulada *Epistemic Rhetoric in Virtual Reality Interactive Factual Narratives* para la revista *Frontiers in Virtual Reality* (2022) en el que explora la tradición epistémica neosofista en las que las opciones estéticas se utilizan retóricamente. De *The Changing Same* valora su capacidad para interactuar con momentos históricos de injusticia racial estadounidense. Mediante entrevista a los autores, se valoró el uso de posibilidades técnicas y estéticas en realidad virtual. A través de la retórica sofista, Fisher introduce los términos *kairos* (retórica de lo oportuno) y *mêtis* (retórica del cuerpo) para describir cómo los diseñadores de las que él llama *narrativas interactivas digitales* crean experiencias significativas y oportunas para los usuarios. Estas experiencias están diseñadas para influir en la percepción y comprensión del usuario a través de momentos cuidadosamente elegidos. La *enargeia*, una táctica retórica que utiliza descripciones vívidas para

transportar a la persona, se compara con la sensación de presencia en realidad virtual. Fisher argumenta que esta técnica puede aumentar la inmersión y el impacto emocional del usuario, haciendo que la experiencia se sienta más real y significativa. De él, esta vez en coautoría con el investigador Gifreu-Castells, encontramos el artículo (en Google Académico) *The Ethics of Realism as a New Media Language in Immersive Media* para la revista Famecos (2022), en que describen la experiencia y comentan que “The ethics of realism in *The Changing Same* is supported by capturing and presenting volumetric content, scaffolding the experience with an appropriate preamble and guide, and limited dramatic agency” [La ética del realismo en *The Changing Same* se apoya en la captura y presentación de contenido volumétrico, un andamiaje de la experiencia con un preámbulo y una guía apropiados, y una acción dramática limitada] (p. 6).

No se han encontrado más artículos relevantes en Scopus, Web of Science o las 10 primeras páginas de Google Académico.

MLK: now is the time

A junio de 2024, se ha realizado una búsqueda del término “MLK: now is the time” en Scopus y Web of Science, lo que no ha arrojado ningún resultado. Se ha trasladado la misma búsqueda a Google Académico y, de los cuatro resultados obtenidos, uno de ellos ha sido publicado en la revista English Journal: “Virtual Reality and Critical Civic Literacy: Reenvisioning Literacy Education for Incarcerated Youth” (Mercurio, 2024). Más que un análisis formal, se trata de la experiencia de una profesora de inglés que emplea la realidad virtual con sus estudiantes encarcelados. Dentro de su experiencia como educadora, la realidad virtual le ha servido para transformar su forma de educar y llegar a sus estudiantes, permitiéndoles en este proceso desconectar de su realidad. *MLK: now is the time* forma parte de su temario al promover los derechos civiles y facilitar una reflexión profunda de la justicia social y la participación cívica. Considera que este tipo de experiencias establecen puentes que permiten que los estudiantes marginados reconecten con la sociedad y accedan a nuevas oportunidades con las que reescribir la narrativa de sus vidas.

5.3. Análisis de la tecnología empleada

5.3.1. Interfaces de producción

Traveling while Black

La estética única de *Traveling While Black*, muy avanzada a otras producciones del momento, se debe en parte al gran trabajo técnico realizado por Felix & Paul Studios. Pioneros en las narrativas inmersivas, anticiparon la temprana necesidad de crear y adaptar la tecnología disponible para poder grabar producciones cinematográficas en realidad virtual. Por ello, decidieron crear sus propias cámaras a partir de otras cámaras ya disponibles para, posteriormente, crear lentes y sensores específicos. Esto les ha permitido adaptar sus cámaras al medio de grabación, inclusive dentro del agua como en *Nomads: sea gypsies* (2015) o en el espacio para su obra *Space Explorers: The Iss Experience* (2020). En el caso de *Traveling while black* (Fig 37) se grabó con la 3ª y 4ª generación de sus cámaras de 360º con una resolución máxima de 5k por lente. La Gen 4, la más empleada en el documental, tiene una resolución total de 28k, mientras que las anteriores poseían entre 12 y 16k en los 360º: “Our intention with this camera was to develop a rig that would allow us to create very high-polished cinematic content with an incredibly high density between the lens” [Nuestra intención con esta cámara era desarrollar un equipo que nos permitiera crear contenido cinematográfico muy pulido, con una densidad increíblemente alta entre las lentes] (Felix & Paul Studios, 2021, 5:29).



Fig 37. En los extremos, capturas de pantalla de la cámara de 3 y 4 generación de cámaras (Felix & Paul Studios, 2023). En el centro, fotograma extraído de un vídeo promocional de Oculus VR for Good (Meta Quest, 2019).

Still Here

La propuesta técnica de *Still Here* es la más variada de las cuatro experiencias, presentando una gran hibridación de técnicas.

Por un lado, la parte más narrativa de la pieza se creó íntegramente con vídeo 360. Apenas existe información del proceso de grabación, pero gracias a una de las pocas imágenes disponibles del rodaje (Fig 38), se puede saber que se utilizó, al menos, la entonces novedosa Z CAM V1 Pro⁴⁰, cámara con posibilidad de grabación en 8K a través de sus 8+1 (arriba) cámaras.



Fig 38. Fotografía del *making of* (2019) (izq); fotografía de la presentación de la cámara(der).

Por otro lado, la parte de interactiva fue creada por otro grupo de creativos. Para ello, los estudios Squid Opera y Mynd workshop realizaron diferentes técnicas de escaneo 3d avanzado y escaneo ambiental para lograr el look de la pieza. En primer lugar, el exterior de la casa se digitalizó siguiendo la técnica de nube de puntos (point cloud) con una gran densidad para realizar una estética realista. En segundo lugar, para el espacio interior se combinó un escaneo láser terrestre mediante el sistema LiDar y técnicas de fotogrametría. Esto permitió integrar objetos personales de Jasmine como libros, periódicos u otros enseres que contribuyen a contar la historia del documental. De esta forma crearon lo que la compañía define como un gemelo digital, una copia del espacio físico que crearon para la experiencia. Aquellos elementos que emergen de los objetos

⁴⁰ La cámara cuenta, en las imágenes promocionales, con una montura superior para facilitar su colocación, pero que está retirada en la fotografía del *making of*.

interaccionables, muchos de ellos infografías, están realizados con CGI siguiendo diferentes técnicas y estilos más o menos realistas.

The Changing Same

The Changing Same se enmarca en el conocido como *Volumetric Filmmaking* o cine volumétrico. Para entender el proceso de producción es necesario valorar el trabajo de Scatter, estudio tecnológico cofundado por Yasmin Elayat (codirectora de esta pieza) y James George. Gracias a su innovador trabajo, crearon el software de captura volumétrica Depthkit (Fig 39), aplicado también en otras de sus obras como *Zero Days VR* (2017), *Blackout* (2017) y *CLOUDS* (2014).

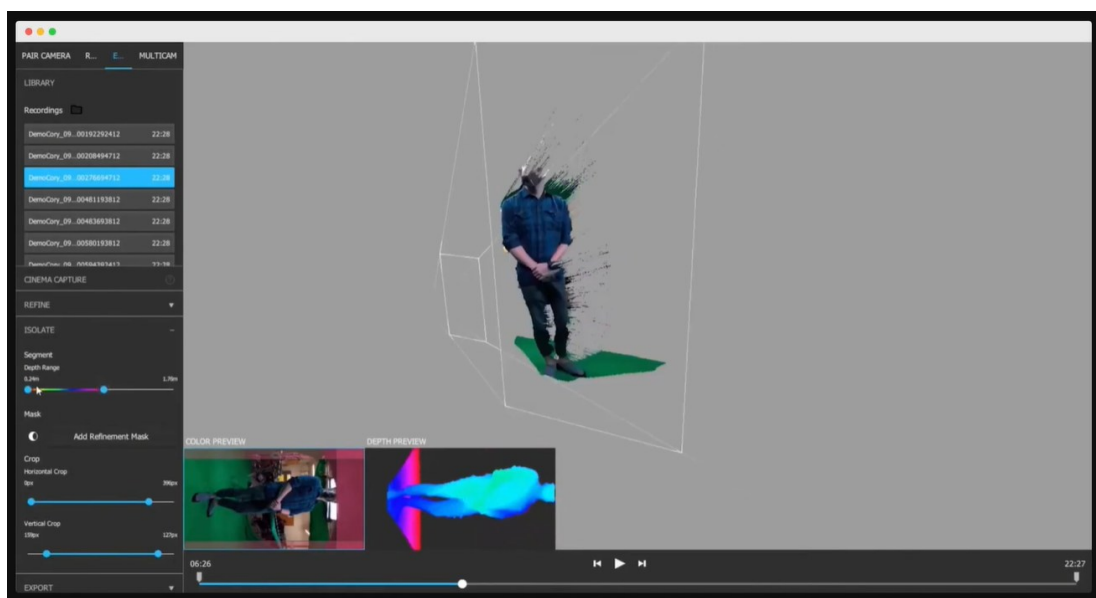


Fig 39. Captura de pantalla demostración uso Dephkit

En *The Changing Same*, modificaron y usaron esta tecnología para grabar vídeos volumétricos de personas reales, lo que les permitió capturar su gestualidad y movimientos en tres dimensiones. Para ello, emplearon entre dos y cinco cámaras⁴¹ enlazadas entre ellas por un canal de renderizado de alta definición (HDRP) que les permitió un renderizado 3D en tiempo real mediante el motor de videojuegos Unity lo que generó, finalmente, una experiencia a 90 fotogramas por segundo (Fig 40).

⁴¹ La mayor parte de la experiencia fue grabada con dos cámaras, situadas frontalmente a ambos lados de los personajes, como se puede ver en la fotografía de Harriet.



Fig 40. Imágenes del making of de *The Changing Same*.

La gran versatilidad de este motor, a su vez, permitió realizar los efectos visuales que contiene la pieza, como la transformación del cuerpo de Lamar en un cúmulo de partículas doradas semejantes a unas luciérnagas.

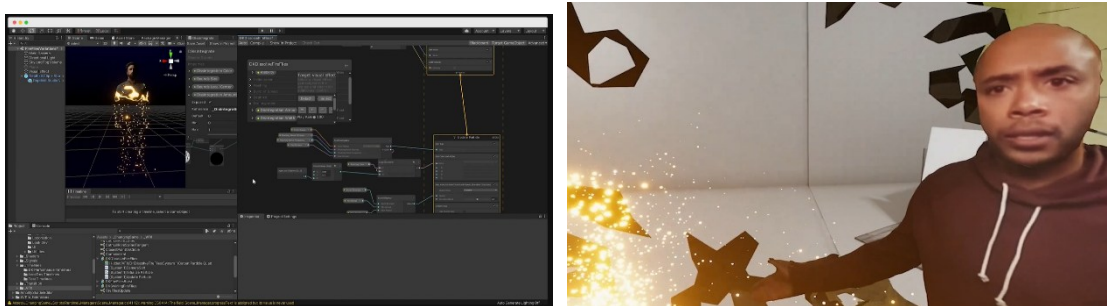


Fig 41. Captura de pantalla del proyecto (izq.); captura de *The Changing Same* (der.).

Para la construcción de los escenarios exteriores, se empleó fotogrametría con la intención de conmemorar los espacios reales de Marianna donde se llevó a cabo el linchamiento histórico de Claude Neal en 1934 más allá de los más conmemorados y reconocidos desde el prisma estadounidense. Los entornos interiores, así como el espacio onírico, se han creado con ayuda de elementos 3D con texturas fotorealistas. En algunas de ellas, se ha optado por emplear imágenes 2D (muchas de ellas en blanco y negro por su antigüedad) sobre las figuras. El proyecto reunió un gran equipo internacional formado por diseñadores y artistas técnicos, ingenieros y especialistas en Depthkit y otras herramientas de captura volumétrica. La superposición de capas y técnicas tiene una intención clara (que se trabajará en profundidad en el capítulo 6): difuminar las capas de tiempo para permitir un diálogo directo entre presente, pasado y futuro (Fig 42).

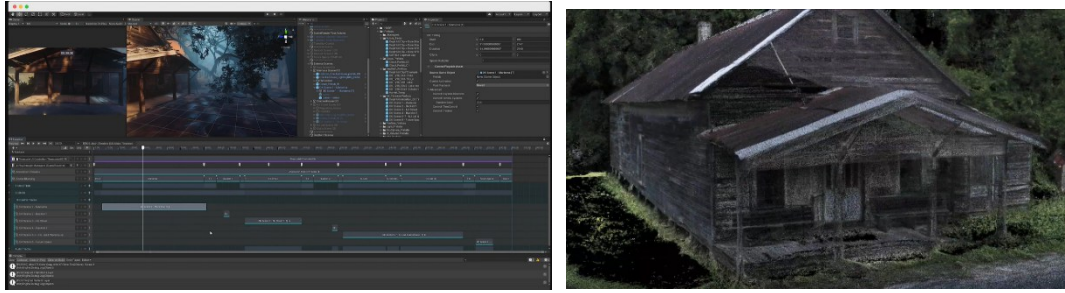


Fig 42. A la izquierda, captura de pantalla del proyecto, a la derecha, renderizado de la casa.

El personaje más complejo, Harriet, la personificación del futuro, se creó hibridando captura de movimiento y captura volumétrica para crear un personaje majestuoso, salido de otro mundo, fotorrealista y fantástico (Fig 43).

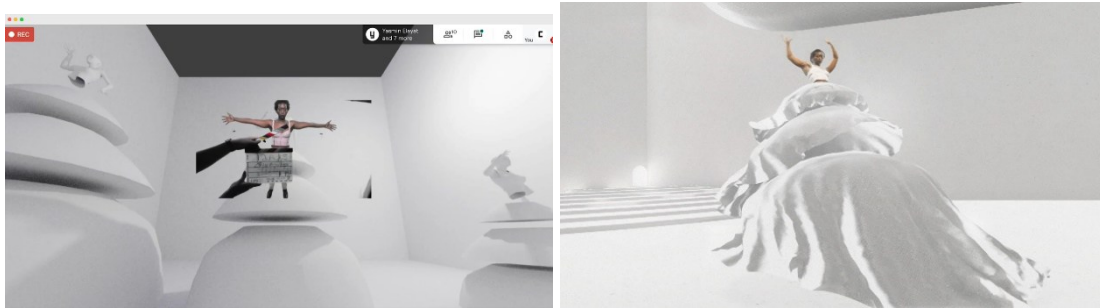


Fig 43. Imágenes de la creación de Harriet.

MLK: now is the time

Ha sido desarrollado tecnológicamente por *Flight School Studio*, en colaboración con Meta y Times Studios, estudio especializado en experiencias inmersivas que ha trabajado para clientes en el área del arte, la animación, tecnología, experimentación y videojuegos.

Prácticamente toda la totalidad de la pieza está creada en CGI, a excepción de las imágenes de archivo. La experiencia recrea escenarios íntimos y pequeños, sin grandes detalles en una simplificación del espacio. Por desgracia, no hay información pública del software empleado para su creación, aunque, posiblemente y dada las características de esta experiencia, pueda tratarse del motor gráfico Unreal Engine, ampliamente utilizado en videojuegos por su versatilidad en entornos virtuales.

5.3.2. Audio

Traveling while Black

En la captura de la realidad virtual cinematográfica, de igual forma que se emplean cámaras con múltiples lentes y sensores que cubren los 360°, se puede emplear un micrófono o micrófonos que hagan lo mismo, los conocidos como micrófonos ambisónicos. Esta tecnología se empleó para la grabación de las entrevistas, lo que permite situar espacialmente a la persona que esté hablando en el caso que movamos la cabeza (conocido esto como audio espacial), haciendo que dé la sensación de que viene del mismo lugar en el que se sitúa la persona, lo que aumenta la sensación de inmersión dentro de la experiencia. Este audio espacial se emplea también en el resto de los fragmentos, como en el cine, donde el narrador habla y el sonido emana de la pantalla. La música claramente extradiegética, así como breves momentos cuando el narrador es solo una voz en off, el sonido deja de ser espacial para ser únicamente estéreo.

Still Here

No existe información sobre la creación del sonido en *Still Here* proporcionada por sus creadoras. Aun así, de la visualización de la pieza se desprende, al igual que en el resto de los casos, un uso mayoritario de audio espacial, con música extradiegética, añadida en posproducción, situada en un plano diferente y que se distribuye de manera estéreo.

The Changing Same

Al igual que en el resto de las experiencias, el uso de audio espacial permite situar espacialmente las acciones y personajes a través del sonido. En este caso, la diferencia entre canales es menos marcada que en *Traveling While Black*, proporcionando un efecto más naturalista. La música, al situarse en un plano diferente al de las acciones, se escucha en su versión estéreo.

MLK: now is the time

La experiencia incluye grabaciones originales del discurso de King y una cuidada banda sonora que, junto con el diseño de sonido espacial o 3D, permite que el usuario se sienta dentro de la experiencia inmersiva. La colaboración con Skywalker Sound garantizó un diseño sonoro de alta calidad que complementa la narrativa visual. Encontramos un diseño sonoro a dos niveles. Por un lado, objetos (como el televisor) o personajes (los policías o el jugador del inicio) que aparecen diegéticamente, sitúan su sonido espacialmente, lo que permite girar la cabeza y situar mentalmente la ubicación de dicho objeto. Por otro lado, las músicas y la narradora, así como el discurso de Martin Luther King, se sitúan a otro nivel que podríamos suponer extradiegético al no situarse espacialmente en ningún lugar concreto del espacio.

5.3.3. Grados de libertad

Traveling while Black

Siguiendo el trabajo del equipo de Durán Fonseca (2020), modificado en el artículo de la Revista Comunicación y Métodos (del Caz, 2024), la visualización de *Traveling while Black* no proporciona libertad de movimiento para el usuario (*grado 0*). Los desplazamientos diegéticos que se producen se realizan mediante trávelin no controlados por el usuario y los cambios entre escenarios se producen de manera automática mediante fundidos. Por tanto, se enmarcaría en las conocidas como experiencias 3DoF.

Still Here

Cabe matizar que *Still Here*, lanzada en festivales como una instalación multimedia, posteriormente se abrió al público mediante dos versiones. Una limitada y en abierto, subida a Youtube en el canal de AJ Contrast. Esta es la más accesible de las dos, pero renuncia a cualquier movimiento o interacción del usuario. Otra con posibilidad de interacción y visualizada a través de un dispositivo HMD, disponible en Viveport. Esta es la experiencia que hemos tenido en cuenta en la consecución de la tesis porque es la más completa e interesante, aunque requiere más preparación que el resto de las piezas analizadas. Aunque el propio

programa permite la opción de realizar la experiencia completamente sentada, lo relevante de esta propuesta es que permite la opción de añadir movimiento por el espacio, siempre y cuando se pueda proporcionar un área de juego de aproximadamente 3,5m por 2,5m. En este caso, habrá dos escenarios diferenciados. Por un lado, aquellos creados gracias a la fotogrametría (el interior de la casa de Jasmine) que permite experimentar los 6 grados de libertad (6DoF) e interactuar con objetos, lo que facilita un *grado 3* de libertad de navegación (del Caz, 2024). Por otro lado, los vídeos 360, creados con cámaras fijas que, por tanto, no permiten el movimiento dentro de la escena, reduciendo la libertad a los 3DoF (*grado 0*). En este último caso, la experiencia invitará al usuario a sentarse, por lo que debe colocar una silla física en un lugar concreto del espacio que se simulará dentro de la experiencia a través de una silla virtual⁴².

The Changing Same

Esta experiencia, al igual que *Still Here*, se enmarca en las conocidas como Room-scale VR, en las que el usuario se encuentra en una sala delimitada como área de juego, mientras interactúa a través de su dispositivo HMD. Este tipo de producciones permiten que el usuario pueda moverse con cierta libertad por el espacio, proporcionando una mayor sensación de estar en el lugar físicamente (sensación de presencia espacial). De esta forma, la experiencia pasa de 3DoF a 6DoF. Esto supondría un *grado 3* de libertad de navegación (del Caz, 2024).

Aun así, cabe mencionar que esta experiencia cuenta con dos versiones. La 6DoF se lanzó y estuvo disponible solamente en festivales, mientras que aquella distribuida a través de Oculus, limitada por la tecnología que ofrece la app Televisión de Oculus, está disponible únicamente en 3DoF. Esto reduce totalmente la capacidad de moverse por el espacio, incluso de experimentar más intensamente la sensación de ingravidez dentro del onírico mundo propuesto. Otras experiencias como *Goliath: Playing with reality* (2021) u *On the Morning You Wake (to the End of the World)* (2022), lanzadas como aplicaciones disponibles en la

⁴² La propia experiencia facilita instrucciones claras para poder situar la silla en el punto exacto donde se encuentra la silla virtual dentro del VR.

tienda Oculus, sí facilitan la posibilidad de disfrutar de la experiencia en 6DoF, por lo que no se trata de una limitación del dispositivo, sino una cuestión pragmática.

MLK: now is the time

Se trata de una auténtica experiencia 6DoF (*grado 3* de libertad) disponible para el público generalista, donde el usuario puede desplazarse por su entorno (dentro de las escenas donde tiene sentido e impidiéndolo en las que no, como el coche, donde no puede moverse en exceso). Por ejemplo, en la escena *Part I*, el usuario puede moverse alrededor de la mesa y aproximarse al tablero o en *Part III*, la del intento de voto, aproximarse a los pilares que se derrumban. La limitación va a estar condicionada por el propio espacio físico del usuario, de tal forma que la experiencia es igualmente disfrutable en modo “espacio limitado”, aunque pierda grados de libertad de movimiento.

5.3.4. Formas de corporalidad

Traveling while Black

La presencia corporal del usuario dentro de la diégesis es nula. El usuario no posee ninguna clase de cuerpo ni impronta que le ancle corporalmente a la experiencia (por ejemplo, sonido de su respiración, sombras, alteraciones de sus sentidos o la respuesta del ambiente a sus movimientos). De hecho, es recurrente la utilización narrativa del espejo y su reflejo durante la experiencia, negando el reflejo del espectador. En su lugar, un cartel conmemorativo del 60^a aniversario del Ben's Chili Bowl's borra toda posible huella de su presencia, impidiendo anclar al usuario dentro de la diégesis (Fig 44)



Fig 44. Cartel 60^a aniversario del Ben's Chili Bowl's ocupando el reflejo del usuario.

Esto potencia la idea de esa presencia del usuario como mero espectador, una especie de fantasma que orbita en un plano diferente al de los personajes: puede acompañarlos, pero ellos no advierten su presencia. Además, esta no corporalidad sensorial del espectador, ambigua su identidad racial dentro de la experiencia. El usuario se sitúa en un umbral que le permite la libertad de mirar todo lo que ocurre su alrededor, con la correspondiente libertad de *estar* ahí, pero con la limitación de no poder interactuar ni moverse, impidiéndole *ser* ahí.

Aun así, cabe destacar el único momento (07:27 a 08:02) durante el cual se sugiere una cierta corporalidad del usuario. Durante la intervención de Courtland Cox, este le cuenta a Frank Smith y David Strader una de las primeras veces que viajó en autobús: “And one of the things that I remembered on that bus, I felt two things” [Y una de las cosas que recordé en ese autobús, sentí dos cosas. Primero tuve que sentarme delante del autobús, como tú]. En este momento de rememoración, el espejo se convierte en un reflejo de su ensoñación, permitiendo que dialoguen momentáneamente el pasado y el presente. Este reflejo, a su vez, se convierte en el acceso al pasado a través del recuerdo de Courtland Cox. Lo que se ve proyectado en la ventana puede interpretarse, por su posición respecto al usuario, como una corporalidad a través de Courtland⁴³ (Fig 45).



Fig 45. *Dramatización de Courtland Cox joven reflejado en el espejo del Ben's Chili Bowl.*

⁴³ De hecho, uno de los comentarios analizados en el capítulo 7, ante la presencia del reflejo, comenta negativamente la experiencia por no dejarle modificar la “character customization” [personalización del personaje] y “it forces me to be black” [forzarme a ser negro].

Pese a esta interpretación, consideramos que el reflejo no busca introducir necesariamente al usuario dentro del cuerpo de Courtland Cox para vivir su recuerdo en primera persona, sino facilitar la transición entre presente y memoria, creando capas permeables que dialogan entre ellas, con un pasado que condiciona la forma de vivir el presente racial. El siguiente plano dentro del autobús (Fig 46) se puede considerar o no un plano subjetivo del propio Courtland, aunque más bien funciona como un paseo espectral a través de ese bus que va relatando.



Fig 46. *Interior autobús.*

Still Here

Aunque la experiencia permite interactuar directamente con algunos objetos concretos dentro del entorno virtual, no se aprecia una representación visual explícita del cuerpo del usuario. Esto implica que la percepción de la corporalidad no se genera a partir de una manifestación visible del cuerpo virtualizado, sino únicamente mediante sensaciones físicas derivadas del entorno real. En este sentido, cobra especial relevancia la interacción física con la silla, pues mediante ella se reproduce virtualmente una silla tangible del mundo físico, trasladando la interacción corporal real al espacio virtual (Fig 47). Esta correspondencia directa entre el objeto físico y su réplica virtual facilita una cierta extensión de la corporalidad del usuario, haciendo que la sensación física del propio cuerpo sea parcialmente integrada en la experiencia virtual sin necesidad de una representación corporal explícita.



Fig 47. Silla virtual sobre la que el usuario puede sentarse.

The Changing Same

A pesar de tratarse de una experiencia donde existe sensación de co-presencia sensorial, al ser advertido por los personajes, se trata de una co-presencia unidireccional, donde los personajes *ven* al usuario, pero no puede manipular ni condicionar sus respuestas. Esto, en parte, está condicionado por la no-corporalidad del usuario. Por tanto, no existe una impronta tangible de este dentro de la experiencia más allá de dicha interpelación directa de los personajes. A modo de ilustración, cuando el usuario está en el coche detenido puede ver su propio asiento vacío (Fig 48).



Fig 48. Espacio vacío en el asiento. La pierna corresponde a Lamar.

MLK: now is the time

MLK: Now is the time presenta varios mecanismos por los que proporciona sensación de corporeidad al usuario dentro de la experiencia. La más utilizada y evidente son las manos que van a funcionar, en la mayor parte de la experiencia, como sinécdoque del cuerpo del usuario. De hecho, la propia experiencia realiza una apuesta arriesgada al obligar al usuario a prescindir de los controladores para sustituirlas por el propio movimiento de sus manos físicas. Esto hace que las manos virtuales puedan realizar movimientos concretos, lo que va a permitir diferentes funciones dentro de la experiencia: desde acciones más funcionales (coger, soltar, seleccionar, etc.) a acciones más simbólicas, como levantar el puño en señal de protesta contra el racismo, recordando al famoso momento protagonizado por los dos atletas estadounidenses negros en los Juegos Olímpicos de México 68. Según recoge el director en una entrevista, “the act of raising a fist holds weight in a lot of different ways: empathy, defiance, an act of contribution...it’s a gesture that’s easily recognizable. I don’t have to say anything and you instantly know” [el acto de levantar un puño tiene peso de muchas maneras diferentes: empatía, desafío, un acto de contribución... es un gesto que se reconoce fácilmente. No tengo que decir nada y lo sabes al instante] (Fabian, citado en Hobbs, párr. 9).

A pesar de generar una experiencia única, cabe reseñar que el movimiento en ocasiones resulta poco orgánico y puede necesitar una cierta curva de aprendizaje por parte del usuario⁴⁴.

Otra forma de corporalidad, empleada en la escena del coche, es la presencia del latido del corazón del usuario. Si entendemos la presencia de la mano como una suerte de corporalidad visualizada, entonces podemos decir que el sonido de los latidos funciona como una corporalidad sonora. Empleado sobre todo como recurso narrativo para enfatizar el terror ante la situación, el pulso del personaje-

⁴⁴ Experiencia propia utilizando el dispositivo Meta Quest 2. Se recomienda visualizar la experiencia en un entorno bien iluminado y elevar las manos, para facilitar el reconocimiento de estas por parte del dispositivo HDM.

usuario se acelera en el momento en el que está en máximo peligro, intensificando la sensación de vulnerabilidad en la escena.

5.3.5. Interactividad

Traveling while Black

Al tratarse de una experiencia totalmente pasiva, no existe ningún grado de interactividad entendida como “seleccionar, agarrar, rotar, examinar, abrir, escribir, hablar, atacar, arrojar, etc. personas, objetos u otros elementos y, con ello, producir un efecto en estos” (del Caz, 2024, p. 49). Por tanto, es un grado 0 de interactividad.

Still Here

Como hemos mencionado previamente, *Still Here* cuenta con dos escenarios diferenciados que deben tratarse con independencia para entender mejor su idiosincrasia. Por un lado, los vídeos 360 funcionan como *Traveling while Black*, por lo que el usuario no va a poder interaccionar de ninguna forma, proporcionando un grado 0 de interactividad.

Por otro lado, la parte de fotogrametría sí proporciona cierta interacción, de grado 1, mediante dos mecanismos los cuales no requieren del uso de los joysticks. El primero, con los objetos que aparecen ante el usuario brillando, el usuario podrá seleccionarlos a través de la mirada para producir una interacción (esto es tan sencillo como situar el punto medio de la visión en el objeto brillante apenas unos segundos). El segundo, con la silla. Esta, probablemente, es la forma de interactividad más especial con la que cuenta esta experiencia. Gracias al juego entre la silla física y la virtual, la acción de sentarse en ella iniciará el vídeo 360°, mientras que será necesario levantarse (la propia experiencia guiará al usuario para que sepa cuándo hacerlo) para volver al hogar de Jasmine y seguir interaccionando con sus partes.

The Changing Same

De igual forma que sucedía con su corporalidad, *The Changing same* tiene una nula presencia simbólica, por lo que el usuario no puede manipular ítems dentro de la experiencia, lo que se traduce en una nula capacidad de interactividad con el

entorno (grado 0). Esto hace que, como usuarios, no se pueda elegir el final de la experiencia judicial de Lamar, quedando abierto y a la interpretación, maduración y decisión del usuario fuera de la experiencia. La única forma en la que se invita a interaccionar (de una forma totalmente ajena al propio medio) es al final de la experiencia, mediante la subida del volumen si estamos a favor del discurso o retirada del dispositivo HMD si no lo estamos. Dado su carácter puramente simbólico y su nula capacidad de interacción real dentro de la experiencia, no consideramos que esta sea considerable una interacción en el entorno virtual.

MLK: now is the time

De las cuatro, *MLK: Now is the Time* es la experiencia donde la posibilidad de interactuar con el universo recreado es mayor y se encuentra mejor integrada (*grado 1*). Gracias principalmente a la presencia de las manos, la acción del usuario no es solo posible, sino también necesaria para el desarrollo de todos los eventos: solo mediante su participación física puede avanzar la narración.

Las manos nos sirven para numerosas acciones como agarrar y destruir las piedras, las cuales liberan una semilla luminosa que desencadenará los eventos; abrir la caja del juego y seleccionar la carta de la baraja; levantar el puño en alto, o perseguir la papeleta de voto. Pero no solo las manos van a permitir la interacción. El movimiento de la cabeza del usuario en la escena del coche desencadena la reacción de uno de los policías situado a la derecha y que no dudará en deslumbrar al usuario con su linterna si mira hacia él. Esto lo hará cada vez que se gire hacia su posición y dejará de hacerlo si se mira al frente, a la izquierda o hacia atrás (y mientras se tengan las manos sobre el volante).

Estas interacciones, si bien no permiten generar (como veremos en profundidad en su análisis) diferentes escenarios o líneas narrativas, sí contribuyen a una cierta sensación de toma de decisiones por parte del usuario, que se implica en el desarrollo y comprensión de la historia.

Si hubiera que destacar una falta de interacción patente que, en cierto modo, podría mejorar sensiblemente la experiencia, es la imposibilidad de interaccionar con las partículas del entorno. En numerosas ocasiones, alrededor del usuario

orbita una serie de partículas doradas las cuales, al tocarse, no producen ningún efecto. Dadas las posibilidades técnicas, no sería descabellado introducir un cierto grado de interactividad con las partículas más cercanas, de forma que pudieran moverse para facilitar la visibilidad de algunas partes del discurso del Dr. Martin Luther King que queda opacado ante su presencia.

CAPÍTULO 6

Análisis formal del corpus seleccionado



Si en el anterior apartado se ha propuesto un análisis de las piezas seleccionadas que ha subrayado la existencia de aquellos rasgos que difieren respecto a la experiencia audiovisual representada por las películas proyectadas en una pantalla de cine, en este apartado por el contrario se evaluarán las estrategias formales y estilísticas que permiten la implicación emocional y cognitiva del usuario en la historia que se le propone. Si allí se remarcaba por tanto aquellos aspectos propios de la realidad virtual, aquí por el contrario se apunta más bien hacia una analogía que matiza las altas expectativas generadas en torno a la originalidad de las propuestas inmersivas. Aquello que conmueve, motiva a la acción, o simplemente expulsa de la experiencia al usuario en la VR, tiene que ver principalmente con el prolijo arsenal de recursos retóricos que modeló el veterano lenguaje cinematográfico hace más de cien años.

Por ello, y evaluar estos aspectos formales y estilísticos de las piezas, se ha optado por evaluar cada una de manera autónoma con el fin de dar una visión en conjunto de cada una de ellas.

6.1. Traveling while Black (2019)

6.1.1. Estructura y temporalidad: de la lucha contra la segregación a la persecución policial

Estructurada en tres bloques o actos, *Traveling While Black* no innova tanto en su estructura, emanada directamente del cine más convencional, como en su forma de adaptar los elementos del cine para articular un relato afín al medio de la realidad virtual.

El primer acto funciona como una suerte de aproximación al contexto social de racismo estructural estadounidense. Con un gran anclaje a la historia de segregación racial alimentada por las leyes Jim Crow y los posteriores movimientos por los derechos civiles que detonaron en la Ley de Derechos Civiles de 1964, este primer acto rememora el pasado a través de testimonios desde el presente. Este acto concentra, a su vez, la mayor cantidad de escenas (12 de 16) y el mayor

número de saltos en el tiempo en un viaje continuo entre pasado y presente (algo que retomaremos más en profundidad en el apartado del montaje de la pieza).

Comenzando en el cine, cuyo simbolismo trataremos en profundidad en el apartado de puesta en escena, con una breve introducción por parte del narrador que funciona como una suerte de prólogo, este primer acto se articula principalmente a partir de la participación de Sandra Burtler-Truesdale y los testimonios de Virginia Ali y Courtland Cox. En esta parte es donde se producen los dos planos principales de recreación del pasado: el recién inaugurado Ben's Chili Bowl con las niñas de protagonistas y la del autobús. Ambos funcionan representando aquello de lo que el personaje está hablando de forma que el primero es un puente entre el testimonio sobre la infancia de Sandra y, a su vez, representación de los primeros jóvenes que fueron al restaurante; y el segundo pone imágenes a la experiencia de viajar siendo negro que cuenta Courtland.

El segundo acto adentra al espectador en la realidad actual del racismo: lejos de haberse superado, sigue enquistado, normalizado y presente en la sociedad. Este acto, más breve y de cinco escenas, vuelve a comenzar en el cine. Esta vez, las imágenes empleadas muestran actos pasados de brutalidad policial que convertían los viajes de los afroamericanos en “potentially fatal” [potencialmente fatal] (09:39). Una vez dentro del Ben's Chili Bowl, esta violencia por parte del poder se traslada al presente en una escena compleja en cuanto a su concepción, pero extremadamente simbólica. Por un lado, y por primera vez, las imágenes proyectadas no solo remiten a una época anterior, sino también al presente: mientras que en el medio se proyecta las imágenes actuales en primera persona de un policía reduciendo a un grupo de negros⁴⁵, a su derecha aparece un vídeo de protestas raciales de las Panteras Negras custodiados por militares y a su izquierda (enfrentada directamente con las protestas) pueden verse imágenes una procesión del Ku Klux Klan. Por otro lado, el exterior del Ben's Chili Bowl se tiñe de una densa humareda roja. En un momento dado, un hombre se golpea contra el cristal, quedando durante un instante contra este para volver a desaparecer en la

⁴⁵ En EEUU es, obligatorio por ley, que los agentes del orden lleven cámaras activas en el pecho.

humareda. Este detalle, que puede resultar anecdótico, conecta directamente con la historia de Washington DC y, concretamente, del Ben's Chili Bowl. En la ciudad que acogió el famoso *Yo tengo un sueño* de Martin Luther King Jr. en 1963, el Ben's Chili Bowl sirvió de refugio al ser el único negocio de la zona que podía permanecer abierto durante la noche y también el único que no sufrió saqueos o destrozos durante las numerosas protestas (Efe, 2014). Pero no solo conecta con ese pasado racial, sino que también con su presente: desde entonces, son múltiples las ocasiones en la que los negros han salido a las calles para defender sus derechos, especialmente notorias desde el surgimiento del movimiento *Black Lives Matter* y la lucha contra la persecución policial (Fig 49).

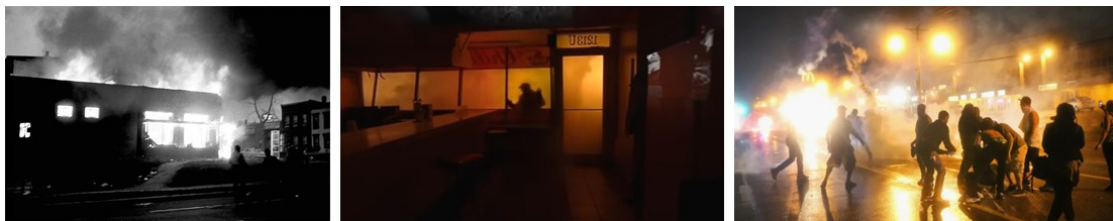


Fig 49. (de izquierda a derecha) Imagen de las protestas raciales por la muerte de Martin Luther King Jr en Washintong DC (fotografía de Dozier Mobley, recuperada de Moore, 2018); captura de *Traveling While Black*; imagen de las protestas de 2014 por el muerte de Michael Brown a manos de un policía (fotografía de AFP, recuperada de Efe, 2014).

Tras esta escena, y siguiendo en el segundo acto, el clímax narrativo se concentra durante la secuencia en la que Samaria Rice cuenta su versión del asesinato de su hijo Tamir. Este momento es especialmente relevante porque establece un paralelismo entre los riesgos históricos que han afrontado los negros a la hora de viajar por el país a principios y mediados del siglo XX (narrado durante el primer acto del documental) y la hostilidad racial a la que se enfrentan los negros en la actualidad. Este paralelismo subraya las similitudes y rechaza la idea, enaltecida desde un sector de la población no negra, de que la brecha racial ha sido superada y que ya no existe un racismo sistémico. De esta forma, el testimonio personal de Samaria permite ponerles rostro a las consecuencias actuales de este racismo. Al usuario no se le presentan en ningún momento estadísticas de la cantidad de negros asesinados por policías, sino que se pone el foco en la historia personal de Tamir que no es otra que la de cientos de negros asesinados. De esta

forma, el espectador conecta de una forma emocional con la historia mientras va de lo abstracto y global (imágenes de protestas descontextualizadas) a lo concreto (el caso de Tamir Rice) realizando a su vez un viaje del valor sistémico social al rostro concreto de una de sus víctimas.

En esta escena encontramos una yuxtaposición entre lo que podríamos catalogar como *intraframe*, es decir, las imágenes de la cámara de seguridad que recogen la muerte de Tamir y que se sitúan dentro de los límites de lo que se grabó y fijó en un video; y *extraframe*, o el testimonio oral de Samaria Rice situado a los márgenes (anteriores y posteriores al asesinato de su hijo). Lejos de otras propuestas inmersivas que recrean aquello que están contando, *Traveling While Black* establece otro rumbo al negar al espectador la ilusión de inmersión dentro de lo narrado. Por un lado, las imágenes de la cámara de seguridad se presentan dentro de un cine, el cual proporciona una cierta distancia con las imágenes mostradas; por otro, no se recrea aquello que cuenta Samaria, sino que el usuario se sitúa en medio del Ben's Chili Bowl, en un espacio totalmente privilegiado, siendo testigo tanto de su historia como del resto de testigos. Esta representación del evento permite que el usuario presencie cómo se produce la empatía.

El tercer acto sirve como cierre del documental. En él, el usuario reaparece dentro del Ben's Chili Bowl acompañado de una emocionada Sandra que sentencia "Traveling while black means to me that discrimination, segregation is still alive and well" [Viajar siendo negro significa para mí que la discriminación y la segregación siguen vivas y coleando] (16:48-17:00).

Este acto sirve tanto de cierre y unión de los dos anteriores, consolidando la idea ya fijada en el acto anterior de que todo el sentimiento de *viajar siendo negro* no ha dejado de existir. Pero no solo eso, su pregunta final, con respuesta abierta no contestable desde nuestro presente, aunque no se dirige directamente al espectador, le invita, en cierta forma, a pensar sobre el futuro y, con ello, a la acción. El usuario, en su viaje por el Ben's Chili Bowl, ha podido conocer su historia en el marco de la opresión racial estadounidense. Mientras que al inicio, el usuario entra por la puerta y ve a Sandra en el interior del Ben's Chili Bowl, esta vez es él quien

está dentro mientras Sandra sale (Fig 50). De esta forma, el viaje a lo racial se muestra como un viaje revelador que permite abrir los ojos a una realidad que ya no se va a poder negar. Así pues, Sandra cede el testigo y el peso de la historia al usuario que entró en el Ben's Chili Bowl descargado de responsabilidad (por su carencia de saber al entrar en el mítico lugar) y termina asumiéndola como propia.



Fig 50. Sandra al inicio y final del documental.

6.1.2. Narradores y voces de *Traveling while Black*

La complejidad y sabiduría formal de la pieza puede comprenderse también en términos de focalización narradora (Genette, 1980: Gaudreault y Jost, 2001): *Traveling While Black* cuenta con una polifonía de voces que articulan el discurso en diferentes niveles narrativos. Se trata de aquellos “narradores delegados” en expresión de Gaudreault y Jost (2001, p. 57) que, situados en diferentes niveles, aportan la información necesaria para que el espectador pueda conocer todos (o casi todos) los recovecos de la historia narrada.

En el primer nivel narrativo, situado en el espacio extradiegético, se sitúa el narrador (omnisciente explícito). Su intervención se limita a dos momentos concretos protagonizados en primera estancia por el mismo espacio: el cine. A pesar de ello, su presencia es clave porque guía al usuario por la narrativa y organiza el discurso propuesto en *Traveling While Black*, sirviendo de contrapunto a los testimonios. En su primera aparición, tras los genéricos, el narrador realiza un breve contexto histórico sobre qué es el The Negro Motorist Green Book, quién lo hizo y su porqué, lo que le sirve de pretexto para poner en valor la cafetería del Ben's Chili Bowl que ha ejercido como refugio de la comunidad. Tras esta intervención, el

narrador no vuelve a aparecer hasta mitad del documental cuando, de nuevo en el cine, liga los eventos del pasado con los del presente.

Trayendo a colación el punto anteriormente tratado, estos dos momentos en los que dicho narrador interviene son, a su vez, los que abren el primer y segundo acto del documental. La constitución de esta voz en forma de narrador omnisciente, articulando cada uno de los bloques mencionados, le permite un elevado grado de libertad dentro de la narrativa y, con ello, una sensación de objetividad mayor en su intervención respecto al resto de bloques (potenciado, también, por el uso de imágenes de archivo durante su intervención). Se trata, siguiendo la clásica nomenclatura del documental cinematográfico, de la voz de Dios que se superpone, guía y domina la narración. No solo eso, como parte de esta estrategia de objetivización del narrador, se le niega cualquier tipo de identidad. Se trata de una voz que no aparece reivindicada en los créditos, ni se le dedica un rótulo o cartel como al resto ni tampoco se presenta (estrategia que también veremos en el caso de *MLK: now is the time*).

Aun así, cabe destacar una cierta inestabilidad vocal en su segunda intervención. Mientras que en su primera aparición emplea la tercera persona para referirse a los afroamericanos, en su segunda intervención abandona brevemente su “objetividad” para asumir como forma pronominal el “nosotros”: “hurt us, or even kill us, just because we were black” [“hacernos daño, o incluso matarnos, solo porque éramos negros”] (09:45-09:48). De esta forma, aunque la experiencia no racializa abiertamente al usuario, sí deja clara la condición racial del propio narrador con esta segunda intervención, haciendo que este pase de lo distanciado y lo objetivo, mostrando la situación desde cierta distancia (omnisciente), a lo subjetivo, introduciéndose dentro de la narrativa racial como víctima y, así, reforzando el camino hacia lo empático.

En un segundo nivel narrativo se sitúa Sandra Butler. Su intervención va a funcionar a mitad camino entre la labor del narrador y la de los testimonios del resto de participantes (de hecho, este nivel es diferente al siguiente porque el espacio/tiempo de Sandra es más abstracto que el posterior). A pesar de habitar el

espacio diegético como el resto de los testimonios, sus intervenciones están marcadas por la disincronía entre su imagen y su voz, que funciona prácticamente como una voz-over, recordando al narrador extradiegético. Respecto a este, resulta interesante el juego que se establece entre sus apariciones. Mientras que el narrador empezaba contextualizando y terminaba introduciéndose en la narrativa (yendo, en cierta forma, de lo general a lo personal), Sandra lleva a cabo el camino contrario. Su primera intervención comienza a partir de su testimonio personal: “I was born in Washington, D.C., in 1939 in a segregated hospital. I lived in a segregated neighborhood and I went to a segregated school” [Nací en Washington, D.C., en 1939 en un hospital segregado. Viví en un barrio segregado y fui a una escuela segregada] (02:07-02:16); para acabar situándose en lo general: “The *Green Book* was a guide for African-Americans to travel safely, to find shelter, food and gas in a time where these basic rights were not guaranteed” [El *Green Book* era una guía para que los afroamericanos pudieran viajar de manera segura, encontrar refugio, comida y gasolina en una época en la que estos derechos básicos no estaban garantizados] (03:28-03:39), formula que repetirá en su segunda intervención. Aun así, su forma de trasladar su saber a lo colectivo pasa, como bien se observa en su tercera y última intervención, por formar parte de la comunidad afroamericana. A diferencia del narrador, Sandra no necesita su mismo grado de objetividad y distancia con la historia planteada, sino que apela directamente a lo emocional para llegar al espectador. De esta forma, mientras que el narrador va a ser responsable de estructurar el documental, ambas voces van a servir para sintetizar y concluir las ideas expresadas por los testimonios.

En un tercer nivel narrativo se sitúan las tres conversaciones dentro del Ben's Chili Bowl. Sus testimonios son especialmente relevantes porque ponen cara a situaciones de racismo sistémico y aproxima al usuario a sus realidades. En este punto, cabe mencionar que no solo es interesante lo que dicen, sino a quién se lo dicen. Virginia Ali, fundadora del Ben's Chili Bowl, rememora el pasado junto a Therrel Smith, testigo de la segregación racial de aquella época en sus propias carnes, cuando fundó en 1948 su primera escuela de Ballet en Washington DC con apenas tres estudiantes. Courtland Cox, por su parte, mantiene una conversación

con Frank Smith y un niño llamado David Strader. Lo interesante de su intervención es que, de sus interlocutores, al que habla es a David, interpelando a esas nuevas generaciones que no han vivido la época de segregación racial, pero sí que sufren el racismo en sus carnes.

Por último, en el mismo nivel que las anteriores conversaciones, Samaria Rice habla con Amanda King, la única interlocutora que sí responde y cuyo papel no es otro sino el de guiar a Samaria en una suerte sustituto diegético del director. Por la propia construcción de la realidad virtual, que impide tanto fragmentar de la misma forma el relato como facilitar la presencia del equipo técnico en el fuera de campo, se necesitan estrategias que mejoren la fluidez de las intervenciones para minimizar los cortes. De Samaria, a diferencia del resto de intervenciones, cabe destacar que aquello que relata es su visión como testigo no ocular de la muerte de su hijo Tamir. De esta forma, los acontecimientos que ella relata orbitan alrededor de su muerte, pero no ahondan en el propio suceso porque no fue testigo directo. Estas tres intervenciones, con sus particularidades, al situar al espectador en el espacio íntimo (algo que veremos más en profundidad en el apartado de puesta en escena) va a permitir que el usuario tenga una mayor concepción de la problemática, pasada y presente, de lo racial.

La propia creación de estos testimonios, más próximos a un testimonio oral que una exposición directa de los hechos, exige del usuario un ejercicio de imaginación vinculada a la realidad material del propio usuario. Esto, potenciado por su efectiva, pero sobria puesta en escena, con escasas recreaciones del pasado (que tampoco buscan ser fieles ni abarcar todo lo narrado), no busca sustituir ese imaginario, sino dar la mayor libertad para vincular aquello que se sitúa dentro del vídeo de 360º con lo que se sitúa fuera de dicha pantalla.

6.1.3. Puesta en escena: del cine convencional al cine inmersivo

Uno de los grandes puntos fuertes de *Traveling while Black* es su diálogo entre pasado y presente para comprender la realidad racial de hoy a través del horror de

ayer. A partir de dicha constatación, la puesta en escena se construye como una confirmación audio-visible que la sostiene en términos semánticos.

Conectando con los orígenes del Ben's Chili Bowl como sala de cine mudo, la experiencia comienza introduciendo al espectador dentro de una gran y vacía sala de espectáculos. Situado siempre en el centro de la tercera fila, con todas las luces apagadas salvo unas tenues luces a los lados de la pantalla que tiñen ligeramente el resto de las butacas, el usuario se vuelve testigo de las proyecciones que el narrador relata: imágenes en blanco y negro de principios de S. XX de afroamericanos viajando en el contexto de segregación racial, así como una fotografía del Ben's Chili Bowl. El cine aparecerá hasta dos veces más: en el minuto 9:23 (hasta el 10:03, inicio del segundo acto), donde el narrador le explica al usuario cómo esa violencia sigue presente a través de la violencia policial contra los afroamericanos, ilustrado también con imágenes en blanco y negro; y el minuto en el minuto 13:51 (a 14:19), secuencia en la que el narrador se silencia para cederle el total protagonismo a las imágenes del asesinato de Tamir Rice.

Desde las primeras salas, donde la música amenizaba y acompasaba las películas “mudas”, hasta las solemnes salas actuales, donde la rebeldía se ejerce a través del ruidoso masticar de las palomitas, las salas de cine han sido lugares de encuentro y socialización donde compartir experiencias colectivas. En el caso de *Traveling While Black*, el cine va a ejercer dos funciones clave dentro de la narrativa. Por un lado, su función como eje vertebrador de la experiencia, sirviendo como presentación para dos de los tres actos en los que se articula *Traveling While Black*: la experiencia pasada de viajar siendo negro y la experiencia presente de represión policial. El cine se muestra como un espacio ideal para contextualizar estas experiencias gracias a la distancia física y emocional que establece al proyectar la imagen lejos del espectador, dotándole a su vez de cierta sensación de objetividad. Al verse desde fuera y no tener que simular dicha realidad, se le proporciona al usuario herramientas para recrear mentalmente las intervenciones de las que va a ser testigo. A su vez, el cine sirve para enmarcar las palabras de Samaria Rice sobre el asesinato de su hijo, contextualizando, pero sin anticipar la propia intervención

de Samaria, algo que sí ocurría con las anteriores apariciones donde, además, el propio narrador estaba presente.

En cualquier caso, resulta interesante entender que esta contextualización a través del cine evoca, en cierta forma, la propia concepción del cine. La imagen cinematográfica está constituida no solo por aquello que se muestra dentro del encuadre, sino también por aquello que queda fuera. Estas dos dimensiones juegan un papel crucial en la creación de la narrativa y la experiencia del espectador dentro de este tipo de experiencias inmersivas. El conocido como fuera de campo sugiere o infiere, mediado por la imaginación, aquello que sucede a los márgenes de la imagen, haciendo consciente al espectador de que algo importante ocurre más allá. En el caso de *Traveling While Black*, por su concepción como experiencia inmersiva de realidad virtual, el usuario puede ver los 360º de su alrededor, por lo que da la sensación de una libertad total de visualizar todo lo que ocurre a su alrededor con solo mover la cabeza. Es por ello por lo que el fuera de campo se constituye como una suerte de fuera de cuadro. Aquello que relatan tanto Samaria, como Virginia o Courtland se sitúa fuera de lo que se muestra en la pantalla del cine, exigiendo un ejercicio de imaginación por parte del espectador para completar ese puzzle de lo racial, supliendo así la falta de una gran cantidad de imágenes recurso.

Esta puesta en escena, aparentemente sencilla, acabará de conformarse a lo largo de la experiencia y adquiere su máximo simbolismo a través de su relación con el resto de los espacios. En primera instancia, la imagen en blanco y negro proyectada en la pantalla del Ben's Chili Bowl y el propio espacio de la sala empieza a desvanecerse dejando entrever fragmentos del exterior de la cafetería (Fig 51) hasta que todas las partes de la sala pierden su opacidad y el usuario aparece a las puertas del Ben's Chili Bowl, iluminándose ante su llegada, como una invitación a cruzar sus puertas y adentrarse. Tras ello, y con la voz de Sandra resonando desde el interior, el usuario entra dentro del espacio.



Fig 51. Transición desde el interior del cine al exterior del Ben's Chili Bowl : imagen proyectada en el cine (arriba izq), exterior Ben's Chili Bowl (arriba der) y transición entre las dos imágenes (abajo).

El uso magistral del espacio en *Traveling While Black* adquiere su máxima expresión dentro del espacio íntimo del Ben's Chili Bowl. Metonimia encarnada de lo racial, las puestas en escena diferenciadas mediante la iluminación y el arte resignifican el lugar para proporcionarle al espectador diferentes aproximaciones a la realidad negra.

La primera vez que el espectador entra en el Ben's Chili Bowl, lo hace únicamente acompañado de Sandra. El usuario se encuentra situado en la parte delantera y central del alargado local (Fig 52), en cuyo otro extremo se encuentra Sandra. La iluminación, tenue y rojiza (proveniente en su mayoría del exterior), proporciona una atmósfera a mitad camino entre lo solemne y lo terrorífico en un espacio que ha proporcionado cobijo y libertad de expresión para los negros, pero que no está exento del terror racial que emana desde el exterior. Sobre Sandra, imágenes en blanco y negro se proyectan en el Ben's Chili Bowl, resignificando los fotogramas que el usuario había visto en el cine. El viaje físico que lleva a cabo la experiencia, desde la sala de cine a las calles para llegar al interior del restaurante, es a su vez, un viaje a través de la historia racial. Mientras que la proyección sobre

una lona en el cine contextualizaba la historia *desde fuera*, proporcionando cierta distancia al espectador, la integración de estas imágenes bidimensionales en el espacio tridimensional permite sentir la historia *desde dentro*. Así, a través de una oscura puesta en escena, que se repetirá más adelante tanto acompañados por Sandra como por el narrador, las imágenes en blanco y negro proyectadas en sus paredes, techo, puertas, incluso en el propio cartel interior del Ben's Chili Bowl, consiguen documentar la impronta de otro tiempo y otro lugar que sigue condicionando la actualidad.



Fig 52. *Espacio situado a la izquierda, centro y derecha del espectador, si se toma a Sandra como referencia.*

A diferencia de algunas propuestas de cine documental tradicional, cuyas imágenes recurso se emplean para ilustrar aquello que dice el entrevistado, despojándonos de la propia imagen de aquel que cuenta y supeditando la imagen al sonido, aquí ambas realidades se complementan y dialogan, rompiendo en cierto modo la concepción occidental y lineal del tiempo como pasado-presente-futuro, en una suerte de amalgama donde la temporalidad se entiende desde la reciprocidad: el pasado ayuda a comprender el presente, el presente resignifica el pasado. Así pues, la imagen se construye como una versión del *marco dentro del marco*, donde el pasado ilustra un espacio-tiempo diferente, pero totalmente conectado y familiar en el presente. No solo eso, los bordes difusos y una pérdida de la opacidad de la imagen, que deja entrever aquello en lo que se superpone, permite establecer visualmente una continuidad entre las experiencias raciales del pasado y las del presente.

De esta forma, *Traveling While Black* codifica cada uno de estos espacios dándoles su propia utilidad para el usuario: desde la distancia y contextualización en el espacio del cine convencional, espacio vinculado a lo público, a la fusión temporal y concepción de lo racial en una puesta en escena más habitual en el cine inmersivo. Ambos espacios dialogan y se complementan, estableciendo dos concepciones de lo cinematográfico dentro de esta experiencia.

Este juego de temporalidades se va a repetir en otras secuencias donde el Ben's Chili Bowl es protagonista. En el caso de las intervenciones de Virginia, Courtland y la propia Samaria Rice, el usuario va a estar sentado en una de las mesas de la cafetería, cambiando de posición según la intervención. Esta puesta en escena resulta relevante porque juega con la doble capacidad de lo cinematográfico (independientemente del medio por el cual se exprese) de simular lo cotidiano o representar la realidad. Así pues, lo cotidiano se simula mediante una casual conversación entre Virginia Ali y Therrell Smith, entre Courtland Cox, Frank Smith y David Strader o entre Samaria Rice, Amanda King y aquellos que, solemnemente, escuchan en silencio a su alrededor. La propia construcción del espacio, con los vasos sobre la mesa simulando un encuentro en la cafetería y la presencia de parroquianos abarrotando el espacio conectan con la propia concepción del ideario de lugar seguro: un espacio donde compartir vivencias sin ser juzgado al amparo de la comunidad propia.

Por su parte y dentro del Ben's Chili Bowl, el espejo es un elemento clave (tanto a nivel de puesta en escena como de montaje) dentro de la narrativa de *Traveling While Black*. A pesar de ser un elemento propio del bar, no puesto específicamente para la experiencia, la situación del usuario en el espacio no es casual. Su proximidad al espejo consigue crear una suerte de simetría en la composición del plano, ampliando los propios límites del espacio y estableciendo un diálogo entre el mundo que habita el espectador y el mundo que refleja el espejo. La modificación del reflejo que muestra el espejo no es sino otra estrategia de rotura spatiotemporal de lo racial. Gracias al propio marco del espejo, el montaje

consigue integrar completamente las dos imágenes, manteniendo la profundidad dentro del plano del reflejo (Fig 53).

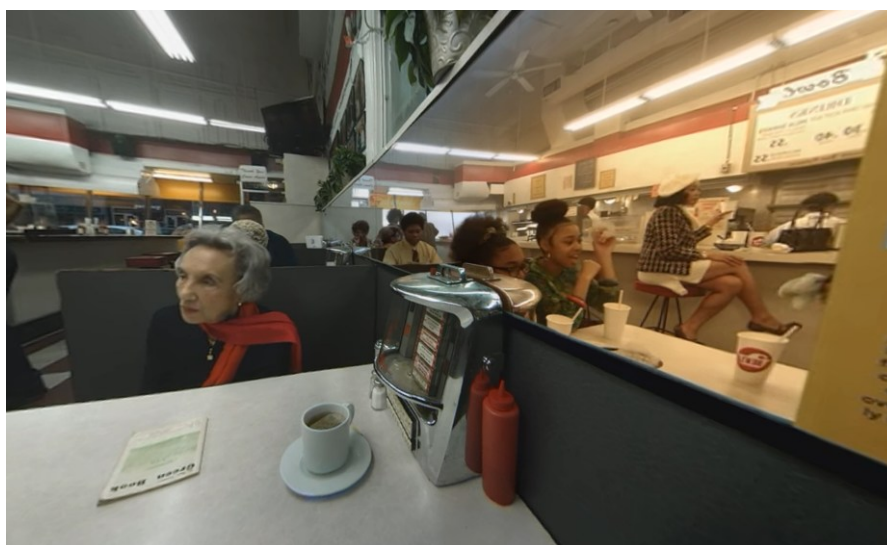


Fig 53. *Reflejo.*

Así, el espejo se emplea narrativamente para establecer un diálogo entre los inicios del Ben's Chili Bowl y su presente. En el reflejo, situado en sus inicios a finales de los años 50, unas niñas se divierten y disfrutan de su comida mientras los adultos parlotean y comparten mesa a la espera de que los camareros preparen sus comandas. El Ben's Chili Bowl que vemos en el reflejo (y que ya nos habían presentado antes) apenas difieren del actual. La inexistente televisión, que llegaría unos pocos años más tarde, o la ausencia de toda una serie de fotografías que ilustran aquellos recuerdos que se generarán con el paso del tiempo, así como un grafismo que reza "Home of the Original Chili Half-Smoke", son algunas de las diferencias más notables entre presente y pasado en un lugar de memoria que se muestra casi congelado en el tiempo. La estética de sus habitantes tampoco resulta especialmente distante a la que podríamos encontrar actualmente. La diferencia más notable radica en el etalonaje de ambas partes: mientras que el presente se tiñe de un ligero subtono azul verdoso, el pasado muestra un potente subtono dorado. Ese subtono dorado, más cálido y amable que el presente, remite de nuevo a una cierta melodramatización de la imagen que confiere una sensación de nostalgia a ese tiempo que, a pesar de relacionarse con la segregación racial, también fue un momento crucial de reivindicación de espacios, de lucha y de

adquisición de derechos por parte de la comunidad. Además, este pasado que se hace presente en el espejo, no aparece de forma casual sino que es fruto de la rememoración por parte de Virginia quien, con la ilusión con la que se empiezan los nuevos proyectos, narra desde el presente los orígenes del Ben's Chili Bowl, tiñéndolos de ese cálido subtono.

Encontramos otra rememoración a través del espejo presente en la pieza, que evoca la memoria personal de Courtland Cox. En este instante, mientras Courtland habla de su experiencia viajando en el autobús, el espejo se funde y cambia su reflejo para mostrarnos a Courtland de joven, mirando a través de la ventana durante su viaje. En este caso, abandonamos el subtono cálido del recuerdo de Virginia para utilizar uno mucho más neutro, donde destaca un verde algo desaturado. Este recuerdo, ligado a una experiencia mucho más negativa, introducirá al usuario dentro del autobús, ilustrando aquello que cuenta Courtland.

Pero no solo eso. Como hemos mencionado previamente, el espejo tiene otra utilidad. En el caso de la intervención de Samaria Rice, no es tanto una ventana al pasado racial personal como una oportunidad de adentrarse en la parte emocional de la persona. Mientras que el mundo habitado por el usuario revela un Ben's Chili Bowl plagado de gente que escucha atentamente a Samaria, el reflejo devuelve una solitaria Samaria en un oscuro Ben's Chili Bowl. De esta forma se produce un gran contraste, dándole mayor presencia e importancia a Samaria respecto al resto de los allí presentes. Esta dualidad potencia la indefensión ante la actuación policial que relata el personaje, siendo una reinterpretación de aquella falta de empatía y comprensión que sintió cuando asesinaron a su hijo.

Por último, cabe destacar un contraste no solo entre el cine y el interior del Ben's Chili Bowl, sino también entre el uso del Ben's como espacio simbólico (cuando lo habita Sandra) y el Ben's como cafetería o espacio "realista". En el primero, el usuario está totalmente carente de un cuerpo y funciona como un fantasma cuyo propio movimiento se ve condicionado por la cámara. En el segundo, el usuario asume una posición semi-corpórea al sentarse con el resto de los personajes y conocer sus historias personales. A pesar de que, como veremos

en el punto 5.4.6., la impronta del usuario es mínima y su presencia está más ligada a la sensación subjetiva del usuario, esta doble puesta en escena permite aproximarse a la historia de otras dos formas. Mientras que el binomio cine/Ben's nos permitía conocer la historia *desde fuera* o *desde dentro*, el doble uso del interior del Ben's nos aportan una visión *desde arriba* o *desde abajo*. Por un lado, de la Historia con mayúscula, aquella que se estudia y se accede a través de los documentos históricos, cuando lo visitamos con Sandra; por otro lado, una visión de la historia con minúscula cuando conocemos la historia personal de las conversaciones alrededor de la mesa.

6.1.4. Montaje

El montaje en la realidad virtual enfrenta el gran desafío de mantener la atención del espectador sobre aquello que le interesa al director o creadores, sin la posibilidad que proporciona el cine convencional de generar cortes y cambios de escalaridad. A pesar de ello, *Traveling While Black* innova frente a otras propuestas con un montaje más fragmentado e innovador en el plano de la realidad virtual, entendiendo la experiencia desde un punto de vista totalmente cinematográfico.

En *Traveling While Black*, el uso de planos largos, la mayor parte de ellos estáticos con transiciones muy suaves y desvanecimientos graduales de varios segundos, permiten que el espectador pueda adaptarse a los cambios de escena sin sentir una desconexión abrupta con el espacio anterior, lo que le da a la narrativa cierta sensación de unicidad. Estas transiciones, junto con encabalgamientos muy prolongados tanto de sonido ambiente como de las voces de los personajes, consiguen fusionar también las acciones, desdibujando la línea espaciotemporal, lo que genera una suerte de atemporalidad racial a través de sus 16 escenas. La constitución en tres actos diferenciados mencionados previamente también está marcada a través del montaje. El primero de ellos, más didáctico y centrado en una suerte de revisión histórica de viajar siendo negro, constituye el bloque más largo y fragmentado, con una construcción de escenas mucho más breves que en el resto de la experiencia. El segundo, aunque al inicio continúa con un montaje similar al del primer acto, marca su singularidad a través de la intervención de

Samaria, mucho más dilatada. A pesar de ello, gracias a la sala abarrotada de gente y la figura de Amanda, se proporciona más información al usuario que es capaz de diversificar su atención. El último bloque es solamente un plano.

Traveling While Black juega en todo momento con desdibujar el pasado y el presente a través del montaje, reinventando de esta forma la concepción clásica del montaje en paralelo para adaptarlo, precisamente, a las necesidades técnicas de la realidad virtual. Al no poder fragmentar la acción de la misma forma que el cine convencional, *Traveling While Black* juega con la superposición de las líneas temporales, haciendo un uso magistral del espejo que aparece en el Ben's Chili Bowl. Dicha superficie especular se utiliza para reflejar y resucitar el pasado, pero también para adentrarnos de forma sutil y poderosa en la psique de sus personajes, ayudando a entender mejor su punto de vista.

6.1.5. Formas de guiar la mirada del espectador: guiar sin forzar la mirada

De las propuestas inmersivas analizadas en esta tesis, el ejercicio más sutil pero elegante de guía del espectador parte de *Traveling While Black*. Los elementos mencionados previamente en relación con la puesta en escena juegan un papel esencial para captar y mantener la atención del espectador.

En primer lugar, el espacio está concebido para proporcionar la mayor parte de la información en los 180° situados ante el espectador, sirviendo el resto para facilitar una sensación máxima de presencia dentro de la escena, pero sin una relevante cantidad de elementos narrativos para no darle al espectador la sensación de FOMO. Como muestra, a la izquierda de Fig 54 se puede ver lo que se sitúa tras el espectador en la conversación de Courtland, mientras que a la derecha de Fig 54 se ve el espacio oscuro y vacío que ocurre en una de las escenas en las que se proyecta imágenes dentro del Ben's Chili Bowl.

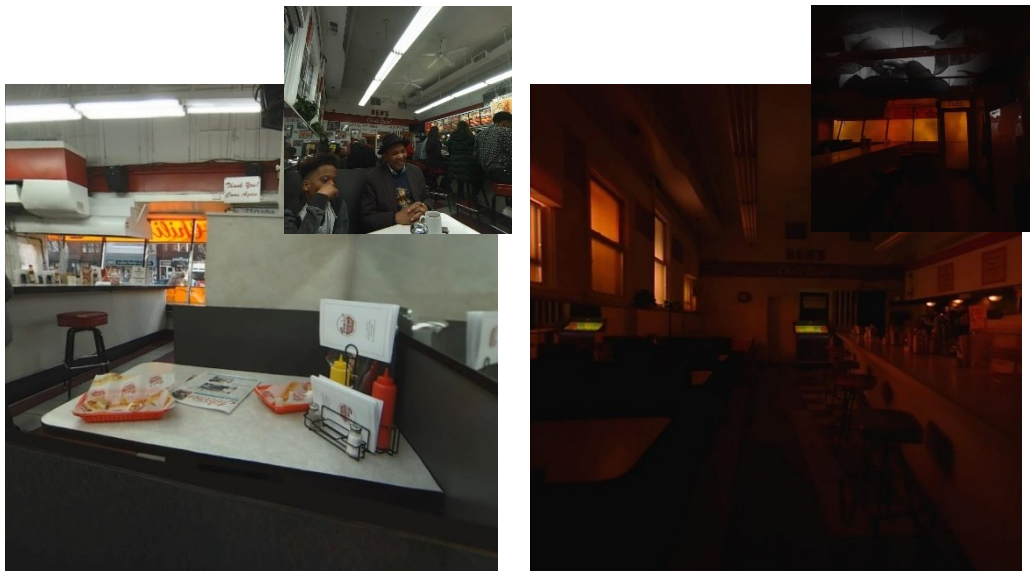


Fig 54. *Parte posterior de la acción.*

En segundo lugar, la disposición de la cámara es clave para guiar la mirada. Por ejemplo, la primera vez que vemos a Sandra, las líneas de fuga de barra y mesas, así como las líneas del suelo, las vigas del techo y el juego de simetría entre las ventanas de la izquierda (cuyos rayos parecen apuntar directamente a Sandra) y los carteles luminosos, dirigen la atención del usuario hacia ella (Fig 55). Todo ello reforzado por la iluminación y ligeros movimientos que dirigen al espectador hacia el elemento clave sobre el que se exige su atención.

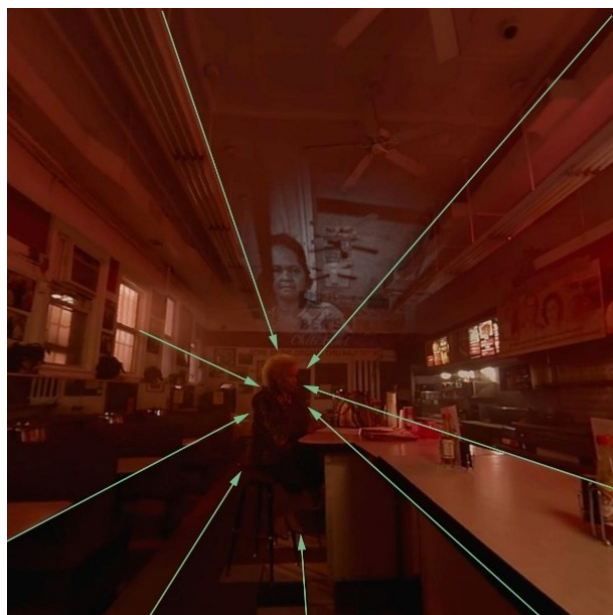


Fig 55. *Sandra se sitúa en el centro del Ben's Chili Bowl.*

En tercer lugar, la disposición de la narrativa no solo dentro de un mismo campo, sino también en el espacio íntimo anteriormente analizado, facilita la

atención del usuario. Además, los gráficos nombrando a los testigos, presentados en forma de intertítulo en un único lugar de los 360° disponibles, anticipa la posición en la que se llevará a cabo la conversación.

Por último, la banda sonora ejerce un papel clave para guiar la mirada del espectador. Las voces de aquellos personajes que aparecen dentro del espacio diegético emanan virtualmente de los propios personajes, modificándose lo suficiente para poder situar espacialmente a la persona, incluso aunque se cierren los ojos, pero sin un efecto exagerado que genere sensación de irrealidad.

6.1.6. Rol del usuario: la construcción del espectador dentro del relato como observador pasivo

A través de una serie de estrategias cuidadosamente articuladas y muy vinculadas a los puntos previamente tratados, el usuario en *Traveling while Black* se convierte en un observador pasivo que, aunque inmerso sensorialmente, carece de interacción directa con el entorno y los personajes. Esta dinámica es fundamental para comprender las implicaciones y los efectos que produce la pieza tras el consumo de la experiencia (Capítulo 7).

Su rol como **observador** no es una cuestión meramente de sentido o de presencia. Como hemos analizado en los puntos anteriores, y atendiendo al magistral trabajo técnico del estudio Felix & Paul, la experiencia consigue un alto grado de presencia espacial dentro del mundo recreado en *Traveling while Black*. Esta proximidad del mundo recreado en la experiencia con el mundo real, incluso, se ha potenciado en algunos pases con la recreación de la cafetería (o el pase en el propio Ben's Chili Bowl), añadiendo elementos metadieгéticos como la mesa o el banco que aumenta la sensación de presencia espacial de las escenas dentro del restaurante. Pero la catalogación de una experiencia con el rol de observador o participante va mucho más allá de la sensación subjetiva de estar físicamente dentro de un lugar virtual. Este rol tiene más que ver con la posición del espectador dentro de la diégesis y su relación con el resto de los personajes.

En el caso de *Traveling while Black*, la narrativa se construye para generar una cierta distancia con el usuario, creando una pieza documental que no gira en torno a su experiencia personal, ni la validación de sus sentimientos ni la encarnación del otro, permitiéndole así mantenerse en un plano distinto al de la propia narrativa. Esta situación en una suerte de *limbo* entre la presencia (especialmente presencia espacial) y la ausencia (especialmente la que concierne a la copresencia sensorial) permite que el usuario module dónde quiere situarse dentro de la experiencia. Lo cierto es que, mientras que un usuario puede sentirse física y emocionalmente presente con el resto de los personajes y dentro de la propia diégesis, la experiencia omite cualquier tipo de impronta del usuario: nadie se dirige a él (ni el narrador extradiegético, con un nosotros que no es tanto el usuario y él como él dentro de la comunidad afroamericana), nadie lo mira, nadie comparte una taza de café con él (Fig 56). Y esto es recíproco: el usuario tampoco puede interpelarlos.



Fig 56. *En todas las conversaciones hay un vaso o taza por cada personaje corpóreo, mientras que el usuario no tiene.*

Tampoco su posición en la famosa escena del acto 2 donde Samaria Rice habla de su experiencia es baladí. En vez de proporcionar una máxima sensación de inmersión en su testimonio, se sitúa al usuario en la mesa junto a Amanda, de forma que, en la práctica, no forma parte del grupo de oyentes, los cuales sí pueden

actuar y sí están encarnados (el usuario los puede ver y entre ellos se pueden ver y reaccionar). Así, el usuario, en vez de ser testigo del evento es más bien testigo de la representación de dicho evento. Es decir, gracias a esta posición el usuario adquiere una perspectiva única de lo que cuenta Samaria mientras observa, simultáneamente, la reacción empática de los oyentes. Aunque el mero testimonio de Samaria podría ser suficiente para inspirar empatía en el espectador, el efecto generado a través del resto de testigos, los cuales reaccionan empáticamente a su historia, permite presenciar cómo se produce la empatía en otros. Esto es especialmente poderoso porque no deja en manos del usuario el reaccionar o no empáticamente a lo que cuenta Samaria, sino que es la propia mirada de su comunidad la que ejerce este poder, independientemente de la reacción del usuario, arrebatándole cualquier tipo de influencia sobre ello. Al mismo tiempo, esta reacción colectiva enfatiza la importancia de la comunidad como espacio de validación emocional: no es solo el testimonio individual lo que conmueve, sino su recepción compartida. La experiencia, por tanto, no apela únicamente a una empatía individual, sino que construye una suerte de empatía social o comunal, en la que la respuesta afectiva se genera, se comparte y se refuerza entre los miembros del grupo, trascendiendo al usuario y dándole acceso a una forma de empatía colectiva que, en muchos casos, es el verdadero motor del cambio social.

Su rol como sujeto **pasivo** al que se le niega cualquier tipo de interacción no es tanto una cuestión técnica sino política. Aunque el usuario está inmerso en una experiencia sensorial completa en sus 360°, a su rol meramente observacional se le añade la capa de pasividad, entendida como la incapacidad de manipular objetos, personajes u otros elementos de su entorno. Este estado, que le impide interactuar e influir directamente en la narrativa, sitúa al usuario en una posición de indefensión y falta de control respecto al resto de personajes, lo que genera un paralelismo directo con las experiencias vitales de muchos afroamericanos frente a la injusticia racial. Así, de igual forma que el usuario de *Traveling while Black* no puede influir en los eventos que presencia ni moverse libremente por el espacio, las comunidades afroamericanas se enfrentan a un sistema cuya estructura oprime su movilidad y capacidad de ser. Esto va a permitir, a su vez y en el caso de los usuarios

blancos, que subviertan sus papeles respecto al mundo fuera de la experiencia. En ese mundo exterior, y como hemos visto en la contextualización de *Traveling While Black*, no hay sensación de opresión a la hora de viajar por EEUU por el hecho de ser blancos, pero dentro de la experiencia, los papeles se intercambian, restringiendo su capacidad de movimiento y de ejercer su voz.

Así pues, esta construcción del usuario como observador pasivo, lejos de buscar una vivencia encarnada en primera persona de lo que significa viajar siendo negro, aproxima al usuario a la realidad afroamericana desde una cierta distancia entre el espectador y aquellos que habitan la narrativa. Precisamente, como han puesto de relieve algunos autores, uno de los riesgos morales asociado a la realidad virtual es la generación de una “improper distance” [distancia inapropiada] (Silverstone, 2007, p. 172) que convierta al otro en alguien indistinguible del propio usuario, de forma que esa apropiación facilite que las experiencias personales del usuario se sitúen por encima de las de los demás (Nash, 2018). En el caso particular de *Traveling while Black*, la no corporalidad del usuario, su incapacidad para interactuar dentro de la diégesis o su situación fuera de las experiencias narradas, impiden esa apropiación de las vivencias del otro. La construcción de la narrativa a partir de la imaginación del usuario, y no tanto mediante la recreación, fomenta la transportación imaginativa del usuario a otro espacio y lugar sin sustituir la vivencia original (Frost, 2011).

De esta forma, *Traveling While Black*, hace suya esa idea de distancia apropiada, y permite al usuario encarnarse a sí mismo, sin la condescendencia de tomar el lugar del otro. Gracias a esta distancia adecuada va a poder desempeñar su papel como observador pasivo, en una mezcla entre cercanía y lejanía. La cercanía de apreciar la realidad del otro dentro de un medio totalmente inmersivo y, con ello, producir una respuesta empática gracias a la capacidad para imaginar la experiencia del otro (Nash, 2018) y la lejanía para poder analizar la situación y su importancia mientras es capaz de discernir entre el yo y el otro (Chouliaraki, 2006).

6.2. Still Here (2020)

6.2.1. Estructura y temporalidad: La evocación de la memoria a través de lo doméstico

La experiencia narrativa de *Still Here* se construye a partir de una estructura fragmentada y, hasta cierto punto, episódica, que rompe con la linealidad temporal para adoptar una lógica más próxima al recuerdo, la evocación emocional y la rememoración del proceso traumático vivido por Jasmine. Su historia no se presenta ni completa ni continua, sino que se forma como breves piezas a modo de escenas (o audios) que en conjunto forman una visión de la vida de la protagonista dominada por la desmembración y la imposibilidad del conjunto: Jasmine es incapaz de formar parte de una experiencia dotada de unidad porque la historia que se nos invita a explorar está tan rota como su memoria. Al igual que Maureen Turim anotara a propósito de aquellas películas que dan forma a acontecimientos traumáticos, *Still Here* hace suya las estrategias típicas del relato fragmentario moderno en cuanto “analogía de los daños psíquicos” (Turim, 2010, p. 299) sufridos por aquellos sujetos rotos por acontecimientos del pasado.

No en vano, cada una de las escenas constituye un episodio autónomo en cuanto a espacio y contenido, desconectados entre sí, y cuyo eje vertebrador es la presencia y focalización del relato a través de Jasmine, que da coherencia narrativa al relato a través de su punto de vista, reforzando así la idea de memoria fragmentada.

Resulta significativo de hecho que la narrativa no comienza con el origen del conflicto ni con la contextualización biográfica, sino que empieza con su salida de prisión, *después* del trauma. En este punto existe una primera rememoración a través del recuerdo compartido de tío y sobrina que comentan establecimientos que han ido cambiando en el barrio. Este momento sirve, en cierto modo, para hablar de la gentrificación que sufren muchas ciudades por el desplazamiento de sus vecinos habituales por no poder permitirse vivir en ellos. Tras este primer contacto algo amable con el mundo, Jasmine se enfrenta con el primer conflicto en la siguiente escena: la relación asimétrica con su agente de la condicional que,

lejos de tratarla como una persona capaz de reinsertarse en la sociedad, insiste en marcar su estatus de (ex)presidiaria. Esta escena no se resuelve y no será hasta el final, cuando se habla de su futuro, que veremos que Jasmine sí podrá adaptarse a la sociedad.

Después de este momento, la narrativa comienza a profundizar en el pasado de Jasmine a través de su presente mediante breves flashes y destellos pretéritos que parecen orbitar en la angustiada mente de la protagonista. La escena de la Iglesia nos muestra brevemente una Jasmine preadolescente filtrada por la visión de la Jasmine adulta y accederemos al relato de su pasado vivencial a través de su testimonio narrado, como también ocurría en *Traveling while Black*. Este recuerdo contextualiza brevemente el porqué de su ingreso en prisión a través de recuerdos traumáticos vividos desde su infancia, omitiendo prácticamente los detalles de cómo ocurrió el asesinato que cometió y obviando completamente el juicio posterior. Tras esto (y pasando por la visita por la casa), el usuario verá una reinterpretación de su estancia en prisión dentro de los límites de su casa. La escena, altamente performativa, se construye sin diálogo y sin una estructura aparente. En términos formales, juega con la desesperación y la incomprensión de Jasmine ante lo que está viviendo y termina con la pérdida de su bebé, arrebatado de sus manos cuando está dando a luz.

La siguiente escena, que tiene lugar en una suerte de sala donde la visitan sus familiares, funciona como una gran elipsis temporal donde se ve ligeramente la pérdida de conexión con su familia y las barreras que le separan de su hijo. Funciona, por tanto, como breves fragmentos, limitando su vida a las breves conversaciones con sus seres queridos, negándonos cualquier otra visión de lo carcelario. De esta forma, se evoca el tiempo en la cárcel sin mostrarlo directamente, creando una suerte de atemporalidad donde su vida no avanza.

La última de las escenas, breve, contiene el primer abrazo de Jasmine con su hijo, en una suerte de cierre de su penitencia por el delito cometido. De esta forma, puede conjeturarse un esbozo de biografía de Jasmine atravesado por su largo encarcelamiento (cuya duración es anecdótica en el total de la experiencia) y las consecuencias derivadas de este. Más que una lógica temporal, la experiencia

sigue una lógica simbólica. Primero conocemos a Jasmine en su primer día de salida de la cárcel y atravesamos con ella las primeras injusticias del sistema; tras ello, nos cuenta cómo llegó allí y vemos/escuchamos su experiencia en la cárcel (condicionada por la pérdida de su hijo); por último, volvemos a ese primer día, cuando sale de prisión, y el reencuentro con su hijo tras años de aislamiento. Estos saltos temporales se realizan mediante la visita a diferentes estancias de su casa, donde las infografías y piezas de audio aproximan al usuario al testimonio de personas que enfrentan problemáticas similares a las de Jasmine y que, a su vez, permiten completar el puzle de sus vivencias.

El epílogo, que analizaremos formalmente en la puesta en escena, funciona como una condensación de su futuro libre de trauma, positivo, reinsertado. Quizá idílico a tenor de lo que hemos asistido durante la experiencia, se muestra una Jasmine con carrera universitaria, una segunda hija (en cuya vida ha podido estar presente) y una vida en paz. En este último espacio han desaparecido las consecuencias del encarcelamiento que parece ya lejano de la realidad de Jasmine, cambio de registro que genera un intento de demostración de la posibilidad de reinserción total de los presos.

6.2.2. Narradores

Como veremos que ocurre en *The Changing Same, Still Here* renuncia a cualquier narrador extradiegético explícito para, en su defecto, optar por una suerte de narrador-protagonista, circunscrito a momentos muy puntuales de la narración.

Dada la focalización del relato a través de la vivencia de Jasmine, la construcción del relato (como vimos en el punto anterior) depende completamente de ella. Es, sin duda, la experiencia más personal de las analizadas. Mientras que, como veremos en la siguiente experiencia, Lamar será un facilitador para conocer la historia de opresión racial estadounidense, Jasmine funciona como ejemplificadora del testimonio de diversas mujeres exconvictas. En este sentido, su relato se inscribe dentro de la tradición del narrador-protagonista.

La total articulación del relato a través de la subjetividad de Jasmine permite que el diálogo entre pasado, presente y futuro sea de carácter marcadamente

introspectivo y personal. La fragmentación de su memoria permite construir la identidad de Jasmine a partir de múltiples retazos. Mientras que al pasado se accede mediante pensamientos reproducidos a través de objetos o recuerdos atravesados por sus sentimientos como ya se ha apuntado, al futuro se accede mediante breves *timelapse* reproducidos en bucle y narrados por una versión anciana de Jasmine. Esta presentación construye una identidad fragmentaria, pero que dialoga a través de la contraposición de sus vivencias: el pasado no es solo una experiencia dolorosa, sino un espacio de transformación personal. El relato, a su vez, no es solo personal sino colectivo al actuar como espejo de la realidad social de opresión y estigma que sufren las mujeres racializadas⁴⁶ que han pasado por el sistema penitenciario: estigmatizadas, silenciadas y descartadas por una sociedad que predica la reinserción pero practica la exclusión. A través del testimonio de Jasmine se crea un relato de dignidad y reinserción a través de un sistema creado para justamente lo contrario.

6.2.3. Puesta en escena: de la navegación peripatética a la teatralidad

La construcción de *Still Here* se articula en base a dos puestas en escena claramente diferenciadas, tanto estética como funcionalmente.

Por un lado, encontramos la casa. El propio espacio está construido para facilitar la navegación peripatética del usuario. Con ello nos referimos a un desplazamiento errático, exploratorio y relativamente libre (entendiendo las limitaciones técnicas y logísticas) del usuario dentro del entorno virtual. El diseño espacial promueve la inmersión a través del movimiento corporal real, en lugar de optar por métodos discontinuos como la teletransportación o el uso de joysticks. *Still Here* permite así experimentar el espacio no físico desde un entorno físico, activando una relación más encarnada y sensorial con el entorno virtual. En este contexto, la navegación no solo implica un desplazamiento funcional, sino que adquiere un valor simbólico: el usuario habita el escenario y participa de la opresiva realidad de Jasmine. Para facilitarlo, el espacio está construido mediante

⁴⁶ La experiencia centra su atención en las personas negras, pero también menciona las hispanas.

fotogrametría (como vimos en el punto 5.3.1.) en un intento por emular de forma realista el hogar de su protagonista. Este procedimiento garantiza un alto nivel de fidelidad visual (al menos, con las limitaciones técnicas actuales) mientras que el usuario accede a la cotidianidad de Jasmine. Aun así, este espacio no deja de estar exento de problemáticas. Si bien los objetos y elementos escaneados logran un alto grado de realismo visual, la falta de interactividad con ellos, que a su vez parecen ensamblados unos a otros, puede generar una sensación de irrealidad (Fig 57). Esta experiencia puede recordar a la de un museo tradicional, donde los visitantes pueden observar pero no interactuar físicamente con las piezas expuestas.



Fig 57. *Espacios recreados con fotogrametría.*

Por otro lado, la construcción de las escenas en vídeo 360° responde a una lógica completamente distinta. Mientras que el entorno doméstico modelado mediante fotogrametría promueve la autonomía del usuario a través de su cuerpo, permitiéndole deambular por el espacio, los vídeos 360° suprimen prácticamente toda posibilidad de agencia limitando su acción a la mirada. La presencia del usuario queda reducida a la de un testigo invisible, una figura espectral que observa sin intervenir, sin ser visto ni escuchado (lo que hemos llamado *observador pasivo*).



Fig 58. *Situación del usuario en el interior del coche.*

En la primera de estas escenas, el usuario se sitúa en el asiento trasero del coche del tío de Jasmine (Fig 58), desde donde presencia la conversación con Jasmine, que viaja junto a él en la parte delantera. Su posición no es arbitraria: se trata de un lugar que proporciona un punto de vista privilegiado, cercano a la acción, pero sin invadirla. La cámara, inmóvil, delimita un encuadre desde el cual se construye la experiencia. Esta posición estratégica es visible en otros momentos de esta escena, como cuando aparecen los policías o cuando sale el tío de Jasmine a hablar con ellos. En todos estos casos, la posición del usuario (en el interior del coche, mirando a través de las ventanillas) permite observar cómodamente el desarrollo de los acontecimientos sin necesidad (ni posibilidad) de desplazarse. También cabe señalar que esta escena es de las pocas en las que el usuario debe realizar un giro completo de 360° para captar la totalidad del evento. Aun así, la acción principal continúa localizándose en una posición concreta del campo visual, de forma que lo destacable se mantiene siempre frente al usuario. Esta focalización se ve reforzada por el diseño sonoro, que guía la atención del espectador hacia el punto donde se desarrolla la interacción principal, en este caso, la conversación entre el tío de Jasmine y el policía.

En la siguiente escena, en la que Jasmine mantiene una conversación con su agente de la condicional, volvemos a ver la misma idea de puesta en escena. El usuario se sitúa frontalmente respecto a ambas mujeres, de modo que puede seguir el desarrollo de la conversación sin necesidad de cambiar constantemente

su perspectiva. La escena transcurre en dos espacios (el interior de la casa y la oficina de la agente) pero en ambos casos la composición escénica sitúa la acción principal dentro del campo de visión directo del usuario, manteniendo también la posición de las protagonistas. La única excepción significativa se da al inicio, cuando la agente aparece momentáneamente sentada detrás del usuario. Sin embargo, esto se resuelve rápidamente: el personaje se pone en pie y se sienta junto a Jasmine. Por su parte, la aparición de los espectros blancos amplía la zona de acción, haciendo necesario un ligero movimiento de cabeza para poder ver la acción completa (fruto, en parte, de la proximidad del usuario a las acciones). No obstante, estas figuras espectrales no van a moverse por el espacio, por lo que campo visual posterior permanece irrelevante.

Dicha disposición se repite a lo largo de toda la experiencia: salvo contadas excepciones, en las que se exploran más abiertamente los 360 grados del espacio virtual, la mayoría de las escenas es en los 180 grados centrales al usuario, lo que confiere a la experiencia un aspecto teatral. La acción ocurre ante la mirada del espectador como si de un escenario se tratase, y la participación del usuario se limita, en esencia, a observar desde una posición fija. Así, la experiencia no exige que el usuario explore activamente el entorno mediante movimientos de cabeza o cuerpo; más bien lo invita a una actitud contemplativa donde la inmersión se logra a través de la observación, no de la interacción.

Resulta especialmente significativo, en este sentido, que *Still Here* proponga (de forma explícita) que el usuario permanezca sentado durante la visualización de los vídeos 360°. Aún más curioso resulta cuando observamos que el punto de vista que adquiere el usuario en esas escenas no concuerda al de una persona sentada. Al contrario, su punto de vista está ligeramente picado, por encima de los personajes, generando una cierta superioridad en su visión que contrasta con su rol pasivo (Fig 59).



Fig 59. *El usuario se sitúa en una posición más elevada que su realidad física.*

En la tercera escena de *Still Here*, ambientada en una iglesia, se introduce por primera vez un movimiento de cámara que lleva al usuario, a través del pasillo central del templo, hasta las proximidades del altar, rompiendo con lo estático del resto de escenas. La escenografía mantiene la esencia teatral que acompaña tanto la puesta en escena como la gestualidad de sus personajes. Mientras algunos gritan “*shame*” [vergüenza] a una joven Jasmine, su yo adulto observa la escena, rememorando. Simultáneamente, unos ayudantes colocan lonas dibujadas sobre el altar, creando un fondo simbólico sobre el cual se posa Jasmine. En la lona de la izquierda, una mujer enclaustrada extiende su mano ensangrentada, buscando una salida a su encierro. A la derecha, la figura de un hombre bloquea el vuelo de un pájaro blanco. Estas imágenes, cargadas de fuerte simbolismo, evocan la historia de maltrato que sufrió Jasmine en su adolescencia y juventud y evocan el trauma vivido. No solo eso, el uso de la Iglesia como marco de esta escena, la convierten en un espacio de confesión y perdón, pero también de legitimidad y silencio por los actos cometidos contra Jasmine. Es, por tanto, redención e impunidad al mismo tiempo.

La cuarta escena es la más experimental y simbólicamente cargada de toda la experiencia. En lugar de recrear su estancia en la cárcel de forma literal, Jasmine rememora su tiempo de reclusión a través de una transposición espacial a su casa en una evocación de lo traumático mediante lo doméstico. La escena se caracteriza por una iluminación predominantemente azul, generando una estética monocromática, interrumpida por algún foco de luz roja. Esta elección cromática

marca el estado psicológico de Jasmine, desconectado, triste y agónico ante la injusticia que vive. La utilización de la clave baja dificulta la visibilidad de las expresiones faciales, lo que refuerza la sensación de alienación y despersonalización. El *acting* en la escena es deliberadamente exagerado, con movimientos corporales próximos a lo performativo y que contribuyen aún más a la atmósfera de extrañeza que genera la escena en consonancia con lo que está viviendo el personaje: la pérdida de su hijo, que le fue arrebatado al nacer debido a su encarcelamiento. Este evento constituye así una doble condena. No solo enfrenta el castigo por haber matado a su verdugo, sino que también se le niega el derecho a ejercer su maternidad. La escena, por tanto, representa su doble reclusión, tanto física como emocional por la pérdida y el dolor (Fig 60).



Fig 60. *Jasmine sufriendo la pérdida de su hijo.*

La quinta escena, por su parte, se erige como una de las más conmovedoras y densas de toda la experiencia. En ella, Jasmine rememora numerosos encuentros con su familia, marcados por la imposibilidad de contacto y la persistente sensación de exclusión. El espacio escénico se presenta en penumbra, con una iluminación focalizada sobre los miembros de su familia, mientras que Jasmine permanece más en la sombra, iluminada solo por el reflejo de la luz principal. Esta disposición lumínica enfatiza la distancia emocional y afectiva entre Jasmine y sus seres queridos. No solo eso, una cinta amarilla policial de peligro atraviesa el espacio entre ellos, actuando como una barrera simbólica que impide cualquier forma de contacto. El usuario, situado al lado de Jasmine, comparte su perspectiva

y su aislamiento, sin posibilidad de intervenir o alterar la situación. Incluso cuando su hijo adolescente aparece, lo hace de espaldas y con una capucha que oculta su rostro, negando a Jasmine (y al usuario) la posibilidad de establecer una conexión visual o emocional con este. Esta representación refuerza la negación del derecho a la maternidad de la anterior escena.

La última escena antes del epígrafe tiene lugar con el regreso a la calle. Es la primera vez que vamos a ver a Jasmine en el exterior (en la primera escena se queda dentro del coche) y también la primera vez que se le permite tocar, abrazar a su hijo y ejercer su derecho a materner desde un cuerpo presente y libre.

La acción se desarrolla frente al usuario, quien observa la escena desde una distancia íntima, inferior a un metro. Esta proximidad produce un cierto efecto de inmersión sensorial en el momento entre madre e hijo, pero también genera una sensación ambigua, incluso incómoda, al hacer que el espectador invada este primer momento de intimidad (Fig 61). Si bien es cierto que toda la experiencia se caracteriza por la cercanía espacial de las escenas respecto al usuario, esta última escena lleva al límite esa estrategia, desdibujando las fronteras entre lo privado y lo público, entre el testimonio y el voyeurismo.



Fig 61. *Reencuentro de Jasmine con su hijo.*

Finalmente, el epígrafe se presenta mediante un formato distinto al del resto de la experiencia. Aquí, se despliegan cinco escenas breves que se desarrollan simultáneamente en bucle, dispuestas en torno al espectador. En estas escenas se vislumbra el futuro de Jasmine: una carrera universitaria, una nueva hija, una vida

cotidiana y en paz. Cada fragmento funciona como un micro-relato visual sobre el que su voz en off narra. A diferencia del resto de la experiencia, el usuario no ocupa un punto fijo de mirada, sino que debe girar sobre sí mismo para contemplar la totalidad del relato. Esta configuración espacial rompe con la teatralidad anterior y transforma al espectador en una figura central, rodeada de un futuro esperanzador que contrastan con la dureza del pasado mostrado (Fig 62).

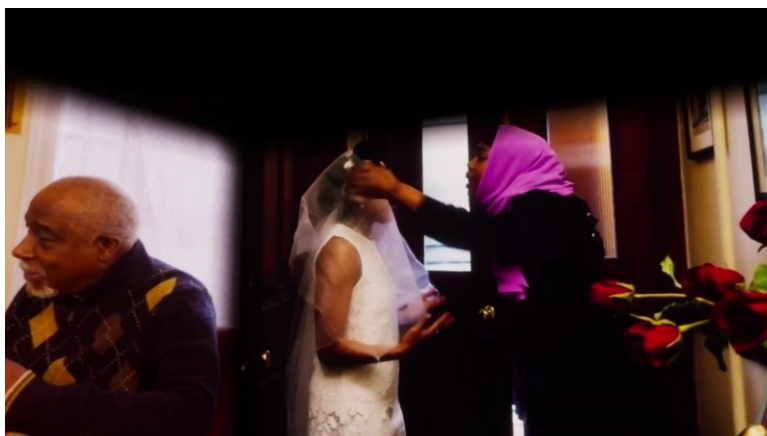


Fig 62. Escenas del futuro de *Jasmine*.

6.2.4. Montaje

En sentido estricto, el montaje de *Still Here* se circunscribe a las partes creadas en 360, las cuales a su vez llevan el peso narrativo de la historia. De las experiencias tratadas en esta tesis, *Still Here* recuerda más a *Traveling While Black* por su uso de una cámara 360. A pesar de ello, mientras que hemos hablado de un montaje mucho más próximo al convencional en el caso de *Traveling While Black*, con diferentes líneas temporales y escenas que dialogan entre ellas, en el caso de *Still Here*, no encontramos un paralelismo tan claro con el montaje tradicional. En su defecto, *Still Here* se aproxima más a una forma de experiencia cinematográfica envolvente con planos generales, de larga duración y visualmente detallados en los que se utiliza la continuidad cronoespacial y una narrativa lineal sin apenas edición (algo, por otro lado, bastante común en muchas experiencias de este tipo). En principio, podría pensarse que esta simplicidad en el montaje ayuda a una mayor sensación de inmersión en la pieza, aunque resulta complejo afirmarlo categóricamente sin una reflexión más profunda sobre el propio lenguaje del montaje en la realidad virtual. De hecho, y como hemos visto en el caso de *Traveling*

While Black, donde hay una mayor intervención en el montaje, no necesariamente disminuyen la sensación de realismo o inmersión.

Así pues, el uso de planos largos y escasos cortes en *Still Here* parece buscar una aproximación más cercana a una vivencia real no mediada por la cámara. Frente a *Traveling While Black*, cuyo montaje claramente enfatiza una confrontación entre pasado y presente racial, *Still Here* se acerca a la memoria personal de Jasmine (atravesada por su condición de mujer, negra y de clase trabajadora) de manera más íntima, destacando especialmente la puesta en escena más que la propia estructura del montaje. La tendencia a la Historia de aquella se contrapone así al interés por la historia de esta.

Sin embargo, aunque mínimo, el montaje sí interviene puntualmente mediante transiciones específicas que refuerzan la narrativa. Por ejemplo, la transición por fundido de la escena en la iglesia establece una elipsis temporal entre la Jasmine niña y la Jasmine adulta, subrayando cómo las circunstancias familiares y sociales condicionaron su vida futura. De manera similar, la transición mediada por el parpadeo de una lámpara en la sala de visitas de la cárcel genera sutiles elipsis temporales que resaltan la progresiva desconexión y deterioro emocional de Jasmine con su familia y especialmente con su hijo, cuya relación siempre ha estado mediada por la cárcel.

Por último, cabe señalar que la elección de mantener fija la cámara en todas estas escenas parece responder a una cuestión práctica relacionada con la comodidad y facilidad del rodaje y montaje posterior, más que a una decisión estrictamente estilística o narrativa.

6.2.5. Formas de guiar la mirada del espectador: La mirada como forma de interacción

En *Still Here*, la mirada del espectador es clave para facilitar la interacción del usuario con la historia. A diferencia de *MLK: Now is the time*, que requiere el uso de las manos para interactuar, en *Still Here* es el punto central hacia donde mira el usuario lo que activa y desencadena las acciones dentro de la experiencia inmersiva. Siguiendo una tendencia habitual en muchas experiencias interactivas,

aquellos objetos que permiten interacciones tienen un brillo especial que los distingue visualmente. Al dirigir la atención hacia ellos durante un instante, se activa automáticamente la acción asociada. Además, la experiencia incorpora un ligero zumbido o sonido que sitúa espacialmente estos objetos, ayudando al usuario a percibir su presencia de forma más precisa.

Cabe recalcar que todos estos objetos se sitúan en el espacio realizado con fotogrametría. Este entorno, rico en detalles y diseñado para la exploración visual en 360°, permite que el usuario examine con libertad el espacio mientras escucha simultáneamente fragmentos de audio sobre la vida de Jasmine, que contextualizan el contenido específico de cada bloque. La combinación de atención hacia objetos brillantes y la posibilidad de explorar el entorno proporcionan al usuario un nivel adicional de entretenimiento durante la reproducción del audio.

Por su parte, el uso del vídeo 360 funciona de forma diferente. Si bien en este tipo de vídeos se tiene una predilección por situar la acción principal frente al usuario, facilitando su visualización sin necesidad de realizar movimientos excesivos, es, de las cuatro experiencias analizadas, la que más explota la tridimensionalidad del espacio (a excepción del espacio onírico de *The Changing Same*). Esto se hace particularmente evidente en la escena de ensoñación donde Jasmine da a luz: pese a colocar al usuario en una esquina, ciertos personajes bailarines (como el individuo que se lleva al hijo de Jasmine inmediatamente después del parto) atraviesan o abandonan el campo visual detrás del espectador⁴⁷. Esta coreografía altamente simbólica y el uso de la totalidad del espacio en 360° intensifican una sensación de indefensión y desorientación, reflejando la pérdida que sufre Jasmine al impedir que el usuario pueda centrarse en un único punto.

En cambio, en el resto de las escenas (salvo una breve excepción en la iglesia, donde sí se utiliza un segundo campo visual no simultáneo, y en el coche, donde

⁴⁷ Suponiendo que la atención principal estará dirigida hacia el centro de la escena donde se ubica Jasmine.

una acción secundaria transcurre parcialmente detrás de los personajes principales), la preferencia por encuadrar en 180º refuerza el carácter teatral de las escenas, aspecto que se ha analizado en detalle en el punto 5.4.3.

6.2.6. Rol del usuario: la articulación del espectador dentro del relato como observador activo

Still Here despliega estrategias narrativas y formales que facilitan este doble juego observador y activo. Esta dialéctica se articula principalmente en torno a dos dinámicas claramente diferenciadas: por un lado, el espacio de la casa, un entorno explorable generado mediante fotogrametría; por otro, las vivencias de Jasmine, plasmadas a través de vídeo en 360 grados. Lejos de ser algo novedoso, este tipo de experiencias pueden recordar a una exposición multimedia dentro de un museo donde las diferentes habitaciones de la casa funcionarían como salas de la exposición, con sus objetos observables/tocables, y las escenas intercaladas como pequeñas pantallas o salas adyacentes de cine, donde se reproduce una escena en bucle, dejando en manos del visitante la decisión de detenerse, observar y conectar piezas sueltas del relato.

Al igual que en *Traveling while Black*, el usuario asume el rol de **observador**. Desde nuestro punto de vista, a pesar de asumir el mismo rol, lo hacen desde dos prismas diferentes. La sensación subjetiva de estar físicamente dentro de un lugar virtual está menos conseguida en esta experiencia que en *Traveling while Black*. Mientras que aquella genera una cierta distancia con el espectador, pero facilitándole una posición espacial para que module su presencia en la narrativa (aunque, como dijimos, sin pertenecer realmente a su diégesis), *Still Here* no hace ningún ademán de facilitar dicha presencia en las vivencias de Jasmine. Las escenas en vídeo 360 tienden a situar al usuario en puntos de vista que no se corresponden con su posición física real sentada, lo que introduce una disonancia perceptiva. Esta disonancia solo se corrige en momentos muy concretos, como la escena dentro del coche, donde por una cuestión técnica la posición del usuario coincide con la disposición de la escena. En el resto de las secuencias, la mirada del espectador queda sin un anclaje corporal creíble (demasiado elevado para

estar sentado, demasiado bajo para estar de pie), lo que contribuye a una experiencia más distante, menos encarnada.

Particularmente llamativa es la escena final comentada previamente, en la que Jasmine aparece con su hijo en un momento de intimidad. El acceso del espectador a su espacio más íntimo (apenas a un metro de ellos), sin que medie ningún tipo de justificación espacial, genera hasta cierto punto una tensión voyerista y una intrusión emocional. Aquí se revela una limitación de muchas experiencias en vídeo 360 que adoptan un rol de observador: la falta de copresencia no solo impide la participación, sino que puede socavar el vínculo empático si no se acompaña de una puesta en escena que justifique la presencia (fantasma) del espectador.

Esta falta de integración se ve reforzada por la señalada disposición teatral de las escenas, que parecen diseñadas sin tener en cuenta el porqué de situar al espectador en ese espacio o esa distancia, haciendo que el espectador contemple una representación más que participando en una experiencia compartida. Aunque *Still Here* apuesta por una narrativa íntima y testimonial, no profundiza en las dinámicas de relación entre el usuario y el espacio, ni aprovecha plenamente las posibilidades de la inmersión sensorial para fortalecer el vínculo narrativo.

A pesar de ello, el entorno fotogramétrico sí aporta una mayor sensación de presencia espacial. La posibilidad de recorrer las estancias de la casa, aunque limitada, introduce una dimensión exploratoria que contrasta con la pasividad de las escenas en vídeo. El entorno generado por fotogrametría otorga al espectador una posición casi etnográfica, donde observar es también intervenir en el proceso de construcción del relato. Sin embargo, esta exploración sigue estando constreñida: la ausencia de personajes, la imposibilidad de manipular los objetos, y las restricciones del movimiento (limitado al espacio real donde se vea) acotan drásticamente la potencial interactividad. Paradójicamente, es la silla virtual sobre la que el usuario parece estar sentado, y sobre la que está efectivamente sentado en el mundo real, la que ofrece el mayor anclaje espacial por su coincidencia entre lo físico y lo virtual.

Su rol como usuario **activo** se consigue gracias a la inclusión de la fotogrametría y dinámicas con CGI, pero únicamente en la parte donde visita la vivienda de Jasmine. Es necesario recalcar en este punto que lo activo se refiere, como ya vimos en capítulos anteriores, a la capacidad para interaccionar dentro de la experiencia, pero que ello no supone, en ningún caso, que el usuario participe de la diégesis o que su presencia sea reconocida dentro del universo narrativo.

En *Still Here*, aunque el usuario tenga la capacidad de seleccionar, escuchar o leer diversos audios y textos en el orden y hasta el punto de que desee, esta capacidad no implica una participación activa en el desarrollo narrativo. Se trata más bien de una capacidad de modulación de su atención, es decir, de poner el foco en aquellos elementos a los que quiere atender e ignorar los que no. Esta capacidad de decisión, aunque otorga cierta libertad, no modifica la experiencia ni cambia el destino de Jasmine ya que las acciones del usuario no generan cambios en el relato o en la percepción de los personajes. A lo sumo, esta interactividad se limita a configurar una experiencia personal basada en la selección de fragmentos.

Desde una perspectiva crítica, la interactividad en *Still Here* se diferencia de otros formatos inmersivos, como *MLK: Now is the Time*, donde el rol activo permite una verdadera participación del usuario. Aquí, la interactividad permite una curaduría personal del relato, sin alterar la esencia de la historia. Por tanto, y a pesar del uso de la fotogrametría y el CGI, *Still Here* (y el resto de los relatos, especialmente *The Changing Same*) demuestran cómo el uso de una técnica concreta no va de la mano de un rol determinado del usuario.

6.3. The Changing Same: Ep. 1 *The Dilemma* (2021)

6.3.1. Estructura y temporalidad: Reimaginando el pasado

The Changing Same: The Dilemma, es la experiencia seleccionada más ambiciosa en su articulación del tiempo: en términos de temporalidad narrativa, realiza una relectura del pasado, dominado por la historiografía blanca, proyectándola a su vez hacia el futuro a través del uso de elementos fantásticos, algo que veremos en profundidad en la puesta en escena. Esta experiencia realiza un viaje en el tiempo y el espacio influenciado por los 400 años de historia de injusticia racial estadounidense con el fin de comprender y sanar la memoria colectiva y, con ello, crecer como sociedad.

El usuario comienza la experiencia en un espacio liminal totalmente oscuro e inerte. En el centro, unas partículas brillantes y doradas sobrevuelan una cita de Octavia E. Butler (1947-2006), una de las madres de la ciencia ficción afrofuturista comprometida con la necesidad de denunciar la opresión racial para alcanzar la libertad afroamericana. Esta cita anticipa la estructura acrónica que seguirá *The Changing Same*. El inicio del fragmento, “To survive, / know the past” [para sobrevivir,/ conoce el pasado] conecta con la necesidad humana de entender nuestro propio pasado. La supervivencia, más allá de lo vital, refiere la supervivencia ideológica y política, la necesidad de cuidar y mantener la identidad negra y su resiliencia como comunidad. La historia propia debe vivirse, interiorizarse y permitirse (“let it touch you” [deja que te toque]), algo transversal a toda la experiencia de *The Changing Same*. La parte final conecta con la propia liberación de ese pasado (“Then let/ the past go” [Luego deja / al pasado ir]) entendida no desde la renuncia a ese pasado, sino desde su integración sin que suponga un condicionamiento del presente con el fin de empoderar el futuro.

Conducido por la música, la experiencia lleva al usuario al exterior de una casa donde está el interlocutor principal de *The Changing Same*: Lamar. Esta preliminar escena conforma el primer acto y sirve como gancho para entender quién y cómo es Lamar, especialmente en lo relativo a sus ideales y búsqueda de justicia racial. Esto se consigue gracias a una interacción directa entre Lamar y el usuario en la que se sientan las bases del universo que el usuario va a *habitar* y la posición (física y psicológica) que adoptará. Esta intervención de Lamar, antes de que desaparezca en una nube de partículas doradas y el usuario se adentre dentro de la historia que Lamar quiere mostrarle, da forma a una de las ideas centrales que adopta la realidad virtual de carácter prosocial: la realidad virtual como máquina de la empatía y, más concretamente, en su faceta como facilitadora de toma perspectiva. De esta forma, Lamar le pide al usuario que cambie su punto de vista para adoptar el suyo, personificación de la injusticia racial, para “caminar en sus zapatos”. A su vez, Lamar no exige ningún tipo de “credencial” racial al usuario. Al contrario, Lamar no busca que su interlocutor sea negro o blanco, sino apelar al común denominador de lo humano como elemento de comprensión y, por tanto, de superación de la desigualdad: da igual que el usuario sea blanco o negro, lo importante es despojarlo de etiquetas y ver *al otro* como miembro de una misma comunidad.

Como se ha ido mencionando a lo largo de la tesis, la realidad virtual se ha empleado en diferentes investigaciones para aproximar a los usuarios a otras realidades. *The Changing Same*, explícita e independientemente de su color de piel, le pide al usuario que se adentre en la narrativa poniendo el foco en Lamar con el fin último de modular su concepción de lo racial. El participante se convierte en sujeto interpretativo de la historia con el que generar una suerte de sujeto colectivo. Nuestro interlocutor requiere del usuario, más que una identificación personal, un *entendimiento* de la historia común que deje atrás el excluyente pasado y permita crear un espacio para desarrollar una consciencia crítica sobre lo racial. Esta forma de introducir al usuario en dicha problemática diferencia a la experiencia del resto: mientras *Traveling While Black* y *Still Here* invisibilizan la impronta del usuario, *MLK: now is the time* le introduce sin hacer mención alguna a su origen racial, lo que en

sí tampoco invita al usuario a confrontar su realidad racial si es diferente a la de los protagonistas.

Pasado este primer acto introductorio, el usuario se adentra, mediante el espacio onírico de transición que analizaremos en profundidad en el apartado de puesta en escena, en una narrativa dentro de la narrativa. Este segundo bloque encierra en sí mismo la estructura clásica de los tres actos (con la particularidad de que se omite el desenlace en un deliberado intento de dejar en manos del usuario la culminación de la historia para hacerlo partícipe no solo en términos de sensorialidad o presencia espacial, sino también en términos narrativos. Así pues, su primer acto comienza con el usuario inmerso en un suburbio estadounidense donde un coche de policía se dirige hacia el usuario (funcionando este momento como gancho de la historia). Los policías, uno de ellos negro, comienzan a interrogar al usuario. La tensión de esta escena se genera gracias a la inmovilidad a la que se somete al usuario y la repentina consciencia racial de la que se le hace patente. Acompañado por una música que aumenta la sensación de inquietud y sin poder actuar o defenderse, la justicia se dispone a detener al usuario basándose en una supuesta llamada telefónica. Lo que se describirá en esa llamada, como sabremos dentro del coche de policía por medio de Lamar, es la presencia de un negro en el barrio. En ese momento, Lamar invita al usuario a experimentar la situación desde la perspectiva de una persona negra arrestada injustamente por la policía. Este ejercicio de empatía es significativo: la detención basada en el perfil racial del usuario será pues, el detonante de la historia compartido con Lamar, el cual ha sido detenido por el mismo motivo. El acto termina con el primer punto de giro, la paliza a Lamar por quejarse de la detención arbitraria que han sufrido. Lo llamativo de este momento es que dicha paliza se dará fuera de campo, dejándose a la imaginación del usuario, que solo puede escucharla sin intervenir.

Tras este primer acto dentro de este bloque, y después de transicionar por el espacio onírico, el usuario aparece en el interior de un centro de detenciones. En él, el usuario conocerá a Sara López, abogada, que le comenta que el juez está dispuesto a hacer un trato si colabora. Su intervención es interrumpida por otra

conversación que sucede en segundo plano. Se trata de la conversación entre Solomon Yougman⁴⁸ y el policía y que sirve de punto medio de la historia para aproximar al usuario al pasado esclavista estadounidense. Solomon asegura que, como ocurre con Lamar y el usuario, simplemente estaba en el lugar y momento incorrecto, pero que es “un hombre libre”. Con sus palabras, el espacio cambia completamente para aparecer en la época esclavista, donde unos grilletes encadenan al personaje, impidiendo que se mueva. La escena escenifica, en resumidas cuentas, las consecuencias de la indefensión de las personas negras donde Solomon es Lamar y el policía/esclavista es el sistema que ampara la injusticia racial.

Tras este momento, se produce la secuencia climática donde la abogada interpela al usuario. Para absolver al usuario necesita un culpable. Si este testifica a favor del sistema y en contra de Lamar, su pena será menor. Si apoya a Lamar, el sistema será duro con el usuario. Este trato llegará a los oídos de Lamar que no dudará en intervenir, al igual que el policía. En este momento de gran tensión (clímax), Lamar preguntará directamente al usuario “¿Qué pasa con la justicia?” y, apelando al futuro y a la familia del usuario, sentenciará: “¿Qué te vas a declarar: culpable o no culpable?”. En este instante, el espacio colapsa en sí mismo, lo que impide una intervención directa del usuario para que resuelva favorable o negativamente el conflicto planteado. Resulta interesante matizar que, en principio, Lamar interpela directamente al usuario para que tome una decisión, pero luego no le permite elegir aquello que le sacaría de la situación. Y es que no importa la decisión que tome dentro del universo diegético, sino la lección moral que pueda extraer a su realidad como persona de carne y hueso.

Al final de la experiencia, el usuario aparece en un gran y vacío espacio blanco. Ya fuera de la narrativa anterior, esta última escena va a servir como desenlace de la experiencia inmersiva. En ella conocemos a Harriet, personaje que se ha dejado

⁴⁸ Durante la escena, nadie se dirige a él con este nombre, pero así aparece referenciado en los créditos finales. Por su intervención, su historia conecta con la de Solomon Northup, hombre afroamericano libre que fue secuestrado y vendido como esclavo en 1841 y que acabó siendo una de las personalidades más relevantes en la lucha por la abolición de la esclavitud. Su vida fue llevada al cine en *12 años de esclavitud* (2013) de Steve McQueen.

entrever ligeramente durante las escenas oníricas y que será analizada en profundidad en el siguiente apartado. Su intervención comienza con una versión a capela de *Traveling shoes* (1950) versión interpretada por Vera Hall de la canción homónima de Mitchell's Christian Singers (1934). En esta melodía góspel, un jugador (*gambler*) intenta negociar con una Muerte que le reclama (“Gambler cried out, I’m not ready to go away / Got no traveling shoes”). La letra supone la resistencia a un destino inevitable. La muerte, entendida desde una visión hegemónica que emana de las culturas occidentales blancas, funciona como una metáfora de la autoridad. El jugador, en su negociación, realiza una resistencia a un sistema que puede parecer totalmente ineludible. Tras su canto, la prolepsis (de la que se toma conciencia en ese mismo momento porque hasta entonces no sabemos en qué capa temporal estamos ni si esta escena guarda relación con la anterior) concluye y el usuario toma consciencia: “¿Estás dentro o fuera?”. Harriet utiliza esta pregunta para conectar con el dilema planteado por Lamar, incitando al usuario a iniciar un viaje de transformación y autodescubrimiento. Si elige permanecer fuera, se le pide al usuario que se quite “esa cosa de la cabeza”, pero si decide quedarse, debe subir “el volumen de la música”. Esta invitación a la acción, mediada por el HMD, simboliza un compromiso colectivo con una nueva realidad que se construirá juntos, como comunidad. Al igual que Lamar, el camino hacia el futuro implica resistencia y lucha, permitiendo así la creación de un espacio para bailar y experimentar la liberación, objeto de deseo final de toda la lucha racial.

Precisamente, la representación de esta liberación a través del baile es sumamente significativa. En el contexto de las luchas raciales, la reivindicación política y memorial de la corporalidad negra se ha relacionado con la recuperación de espacios poliformes de la negritud, es decir, con la apropiación de espacios vitales, psíquicos, metafóricos y aquellos en disputa (Hall, 2012). El coreógrafo Thomas DeFrantz destaca: “La belleza (en cualquier definición) no puede florecer sin representación. Debe ser reflejada, perseguida y circulada para ser comprendida; debe ser ensamblada en sus partes componentes para realizarse; debe ser recordada para construir sus efectos” (2005, p.100). De este modo, la

danza se convierte en un medio de liberación tanto corporal como espacial, ofreciendo una forma de expresión que trasciende lo impuesto por las comunidades blancas y que, como elemento lúdico, no fue penalizado ni suprimido durante el esclavismo. La danza y la música, por ser un aparentemente inocuo ejercicio en términos políticos, han sido y continúan siendo vehículos para la preservación y reafirmación de la identidad de las diásporas africanas, así como motores de lucha para los movimientos por los Derechos Civiles. En este sentido, basta ver el origen de la capoeira, baile brasileño cuyas raíces se originan en las tradiciones africanas traídas por los esclavos procedentes del África Occidental, especialmente Angola. Al estar totalmente prohibido cualquier ejercicio de entrenamiento en combate, los esclavos disfrazaron sus prácticas de danza ante la mirada de los colonos portugueses (Almeida, 1981).

6.3.2. Narradores e instancias narrativas de *The Changing Same*

The Changing Same es una experiencia enmarcada en la ficción que prescinde del uso de un narrador omnisciente explícito exterior a la diégesis, como sí tenía *Traveling while Black*, para, en su lugar, vehiculizar la experiencia a través de un reducido elenco desde dentro de la historia. Dicha estructura sirve para reforzar la permeabilidad de capas temporales de la experiencia.

Dado que no existe un narrador como tal, queremos destacar en su defecto, los dos personajes que vehiculizan la historia para su desarrollo. Lamar es quien va a tener más peso en gran parte de la experiencia. Como hemos visto, no solo será aquel que introduzca al usuario en la experiencia, sino también quien asumirá en gran medida el rol protagonista de la historia que nos muestra. Esto es porque con su papel, la experiencia busca romper con la temporalidad lineal en aras de rememorar el pasado y repensar el futuro. Lamar y su vivencia simbolizan el presente afroamericano, cíclico en su historia de opresión racial y dialogante con un pasado esclavista que se transforma y legitima en el presente mediante un sistema dominado por las comunidades blancas. A su vez, Lamar actúa como guía y, por tanto, como principal mediador entre el usuario y la historia que se narra. A

diferencia de Harriet, establece una relación de mayor proximidad con el usuario, reforzando su empatía y densificando, así, el conflicto moral en el que se verá envuelto el usuario: tanto en su presencia durante la paliza como, sobre todo, en el momento en que el usuario tiene que decidir si lo delata o no. Gracias a su guía, nos aproxima cerca de los otros personajes y, en principio, en el mismo nivel narrativo, haciendo del usuario una entidad diegética.

En contraposición, Harriet domina la parte final de la experiencia, personificando el futuro afroamericano. Se trata de un personaje con un marcado simbolismo desde su propia concepción. Harriet tiene otra relación con el usuario. No se ha presentado ni busca establecer un contacto de tú a tú con él como antes ha hecho Lamar, sino que se sitúa en una posición elevada desde el punto de vista del usuario. No se presenta por tanto como un guía ni como un sujeto accesible. Antes bien, es una suerte de figura ideal, próxima al mito y lo fantástico, que condensa diferentes conceptos de la negritud. Así, la representación del futuro a través de una mujer de casi cuatro metros de altura vestida con un imponente vestido blanco cuyo movimiento se acompaña con el sonido del agua es una elección poderosa que crea una conexión directa entre el cuerpo femenino negro, sustento de la comunidad afroamericana, y el agua en la Tierra, una necesidad fundamental para el ser humano (Grant-Murray, 2023). El agua, al igual que el cuerpo femenino negro, “es un sitio retrospectivo de la ecología que contiene memoria, encarna el espacio presente y resuena el futuro” (2023, p.154). Mientras que, por parte de la comunidad blanca estadounidense, las mujeres afroamericanas fueron sometidas a esclavitud, deshumanización, violación y utilizadas como nodrizas para los hijos de sus amos blancos; en sus propias comunidades fueron y siguen siendo pilares, actuando como sostén y eje vertebrador:

El trauma, la degradación, el agotamiento y el desmembramiento de cuerpos, recuerdos y conocimientos impuestos a las mujeres negras como resultado de la esclavitud crearon un daño insuperable a la ecología física, emocional, psicológica, espiritual, cultural, histórica, filosófica, sociológica e intelectual del cuerpo.

— Grant-Murray (2023, p. 168)

A través de diferentes corrientes culturales afroamericanas, se ha reclamado un espacio para la reexploración y reapropiación del cuerpo femenino negro, liberándolo de ese vínculo colonial mencionado para acercarlo a la diáspora africana y su relación con la naturaleza, especialmente con el elemento agua. Teresa Washington (2005) utiliza el término “re-memoria cósmica” (2005, p.103) para describir este proceso de recuperación memorística, casi ritual, de lo indígena y primigenio desde una perspectiva moderna, reconociendo el cuerpo de la mujer como un espacio místico de veneración donde se unen espiritualidad y creatividad. Toda esta reivindicación tendrá su momento álgido con el mencionado baile, el cual propicia esa liberación de lo corporal a través del movimiento libre y alejado de las imposiciones blancas.

6.3.3. Puesta en escena: Los elementos fantásticos como vehículo para visitar el pasado

Si en algo destaca *The Changing Same* es en el magistral uso de las técnicas inmersivas para generar un espacio mágico en el que romper la temporalidad lineal y transportar al usuario a través del tiempo y el espacio.

El primer espacio visitado, correspondiente al primer acto, es el exterior de la casa de Lamar. La casa se encuentra rodeada de un bosque envuelto por una densa niebla que impide ver más allá de ella, creando una atmósfera que oscila entre lo espectral y lo solemne. En el porche, Lamar espera sentado, moviéndose ligeramente al ritmo de la música, una composición original de los artistas Serpentwithfeet y Brandon Juhans. Tras un instante, Lamar nota la presencia del usuario, al que se dirige directamente: “¡Hola, hola! Soy Lamar Wheaton. Bienvenido a mi mundo (...) Es mágico. Ya sabes, aquí en Marianna, puedes experimentar el pasado y ver el futuro... nuestro futuro”. La mención explícita del lugar no es casual; se trata de un auténtico *lugar de memoria* (Pierre Nora, 1989) donde se cristaliza la memoria colectiva de la comunidad afroamericana. Marianna no es otro que el lugar donde se produjo el linchamiento de Claude Neal en 1934, siendo este espacio virtual una representación mediante fotogrametría del espacio del mundo real. Gracias a esta técnica, el lugar ha sido conmemorado y dotado de

nuevos significados, alejándose de una representación puramente realista. Así, este espacio no es una representación exacta del lugar sino que, gracias a la hibridación de técnicas más allá de la representación fidedigna topográfica que ofrece la técnica fotogramétrica, superpone una capa simbólica que resignifica el lugar y le confiere una mayor densidad. La atmósfera mágica que Lamar describe se manifiesta en una rica estilización que recuerda al mundo fantástico de los cuentos populares: la saturación de colores y la irrealidad de la imagen, la indefinición temporal de nuestro encuentro, y los haces de luz que atraviesan la escena, elevan el espacio más allá de la mera referencia histórica.

De esta forma, como usuarios, nos sumergimos en el mundo de Lamar donde pasado, presente y futuro se mezclan con elementos fantásticos, ofreciendo una experiencia que aborda lo racial más como concepto que como experiencia histórica. La actitud calmada del personaje frente a los elementos fantásticos que lo rodean, su presencia etérea, y las interrupciones temporales, apuntan al valor metafórico del relato, evocando una suerte de realismo mágico.

Tras el encuentro con Lamar, el espacio comienza a replegarse sobre sí mismo, desmoronándose la capa de tiempo construida alrededor del usuario. El fondo comienza a agrietarse y los fragmentos comienzan a caer mientras un viento fuerte invade la banda sonora, desmembrando la escenografía. Solo queda la casa flotando mientras el resto desaparece, dando paso al segundo escenario, posiblemente el más complejo de toda la narrativa: un espacio onírico donde la memoria, fragmentada y compleja, se materializa (Fig 63). En este lugar, las leyes de la física se distorsionan, permitiéndonos flotar entre objetos generados por ordenador que giran a nuestro alrededor. Estos objetos incluyen, por un lado, fotografías o proyecciones en blanco y negro de personalidades de la cultura negra y movimientos de liberación racial, y por otro, fragmentos de construcciones, rejas de cárcel, árboles, coches de policía y numerosas escaleras que levitan y se superponen en un caos ordenado. Como veremos a continuación, mientras que los espacios de *Traveling while Black* se articulan como un diálogo entre un pasado y

presente (unido, pero diferenciado), *The Changing Same* juega con la creación de un espacio atemporal donde se conforma lo racial.



Fig 63. Transición entre la casa y el espacio onírico.

Estos objetos se estructuran alrededor de dos temas principales, destacados por Lamar en su discurso sobre su experiencia y la de su familia en Marianna: la memoria racial colectiva está formada tanto por momentos de alegría como de dolor. Así, este espacio mágico se construye sobre esta dualidad: la identidad racial se refleja tanto en Ella Fitzgerald cantando *Summertime* como Tommie Smith y John Carlos levantando el puño en los Juegos Olímpicos de México 1968; tanto en el símbolo del Teatro Apollo de Harlem, Nueva York⁴⁹, como en Martin Luther King liderando el movimiento por los derechos civiles. Espacios también emblemáticos como el club de Jazz Cotton Club o el monumento a Robert E. Lee o personalidades de la talla de Angela Davis y Jimi Hendrix con su guitarra son algunos de los referentes utilizados para reconstruir este espacio de memoria. Aunque cada uno de estos elementos puede ser interpretado de forma individual, en conjunto forman una imagen de la experiencia racial estadounidense atravesada por las tensiones raciales. A pesar de que Lamar no está presente en este espacio, se vislumbra a lo lejos la figura de Harriet, figura que actúa como una prolepsis narrativa y plantea una pregunta sobre su identidad que se resolverá al final de la experiencia. Su presencia permite entender, retrospectivamente, que la semilla del futuro está latente en el pasado.

⁴⁹ Se trata de un espacio cultural donde se llevó a cabo conciertos de artistas de la talla de Michael Jackson o Sarah Vaughan.

Este espacio onírico volverá a aparecer tras el paso del usuario por el suburbio americano. Aunque regresamos a este no-lugar, hay diferencias notables. La más destacada es que, en lugar de un viaje lento y cómodo hacia delante, ahora el usuario cae rápidamente hacia el abismo, en un momento que recuerda a Alicia cayendo por el agujero hacia el País de las Maravillas. A las imágenes previas se añaden otras de gran simbolismo: el monumento a Robert E. Lee ahora lleva proyectada la cara de George Floyd y las siglas BLM (Black Lives Matter). Junto a estas, imágenes de diferentes protestas temporalmente distantes y la representación de las Panteras Negras con el lema "la justicia suprema del pueblo". Durante la caída, Harriet vuelve a estar presente, esta vez más visible y situada en el exterior de la casa de Marianna. En este punto, la cronología se distorsiona de manera significativa: pasado, presente y futuro comienzan a girar alrededor del usuario a la manera de un vertiginoso Maelstrom. Las capas de tiempo se arremolinan, arrastrándonos a un espacio/tiempo no lineal en el que lo ocurrido se entrelaza con lo que está por venir, evocando los versos iniciales de Octavia E. Butler.

El tercer espacio se genera a partir de pequeños fragmentos que orbitan desordenadamente alrededor del usuario dentro del espacio onírico hasta que se juntan para configurar una nueva capa espaciotemporal. El mundo onírico se ha transformado en un sombrío suburbio estadounidense contemporáneo, caracterizado por una sensación de extrañeza, con la niebla nuevamente desempeñando un papel central. La niebla es tan densa que apenas se pueden distinguir dos o tres casas. La noche, oscura y opresiva, se ilumina con la luz de las farolas y las casas, que se tiñen de azul y rojo, los colores de la bandera estadounidense. Una vez dentro del coche de policía, donde el usuario no va a poder moverse o intervenir, el espacio aún resulta más angosto y reducido.

El cuarto espacio, tras el paso a través del espacio onírico, es el centro de detenciones. En él, Lamar y otros hombres negros, están apresados dentro de celdas, mientras que el usuario se dispone fuera de las rejas, hablando con la abogada Sara López. A diferencia de las anteriores capas temporales, construidas

con una cierta uniformidad, este espacio se caracteriza por su heterogeneidad. El ambiente carcelario parece compuesto de diferentes capas de realidad, algunas de las cuales se han visto flotando en la caída anterior: las celdas son modernas, pero el techo está hecho de madera antigua. Una gran cantidad de grilletes, ingravidos y ligeros, atraviesa el espacio y a los personajes. El propio espacio contiene más elementos fantásticos; las dos paredes que no tienen celdas poseen grandes ventanales (uno de ellos circular) que dan al espacio oscuro, el mismo donde los fragmentos de memoria se cristalizan en este entorno.

Este espacio tiene una doble concepción, según refleje el presente o el pasado de la experiencia inmersiva, y que se puede ver durante la intervención de Soloman. Al mencionar que es “un hombre libre”, las lamas de madera que se veían en el techo pasan a ser el suelo. Entre los huecos que deja la madera, podemos ver el anterior centro de detenciones, que pasa a situarse bajo los pies del usuario. Ahora, el centro de detenciones evoca a la época esclavista. Los grilletes que levitaban en el anterior espacio caen entonces pesados sobre Soloman, al cual encadenan y sujetan con firmeza para impedirle moverse. Tras su intervención, se vuelve al presente en solución de continuidad, donde el resto de los personajes se muestran ajenos a este viaje.

El último espacio que habitará el usuario es el gran espacio blanco que contiene a Harriet. Un lugar que se diferencia nítidamente de los anteriores: si aquellos, a pesar del uso de elementos fantásticos, se construían bajo una norma referencial que permitía su consideración de espacios *reales*, este aboga por lo contrario, la *desreferencialización* y el valor abstracto. Por tanto, el espacio se opone a los anteriores por su condición futura y una apelación al mañana que anticipaba la cita que daba comienzo a la experiencia y que ha estado presente a lo largo de toda ella (especialmente en el espacio onírico o no-lugar). Finalmente, esta idea florece en esta suerte de espacio mítico que recuerda a la concepción del cielo después de la muerte, donde tiempo y espacio se liberan de las limitaciones cronológicas. De igual modo, este espacio blanco evoca rituales afroamericanos apocéntricos como el vudú, donde la muerte simbolizaba el regreso a África (Bye,

2021). Una vocación que es reforzada con la canción interpretada por Harriet y su movimiento acompasado del sonido del agua, analizado con anterioridad.

6.3.4. Montaje

The Changing Same por su propia construcción, alejada de las dos propuestas anteriores, constituye un montaje más próximo al de los videojuegos que al del cine convencional (esto a pesar de no contar con elementos interactivos). Es por ello por lo que podemos destacar pocos elementos o recursos en su montaje. En toda la experiencia, solamente encontramos dos transiciones por un fundido a negro muy rápido, de menos de un segundo, en el momento en el que el policía blanco se acerca al usuario para detenerlo, tras lo cual aparece ya dentro del coche y en el momento en el que está hablando Solaman (Fig 64).

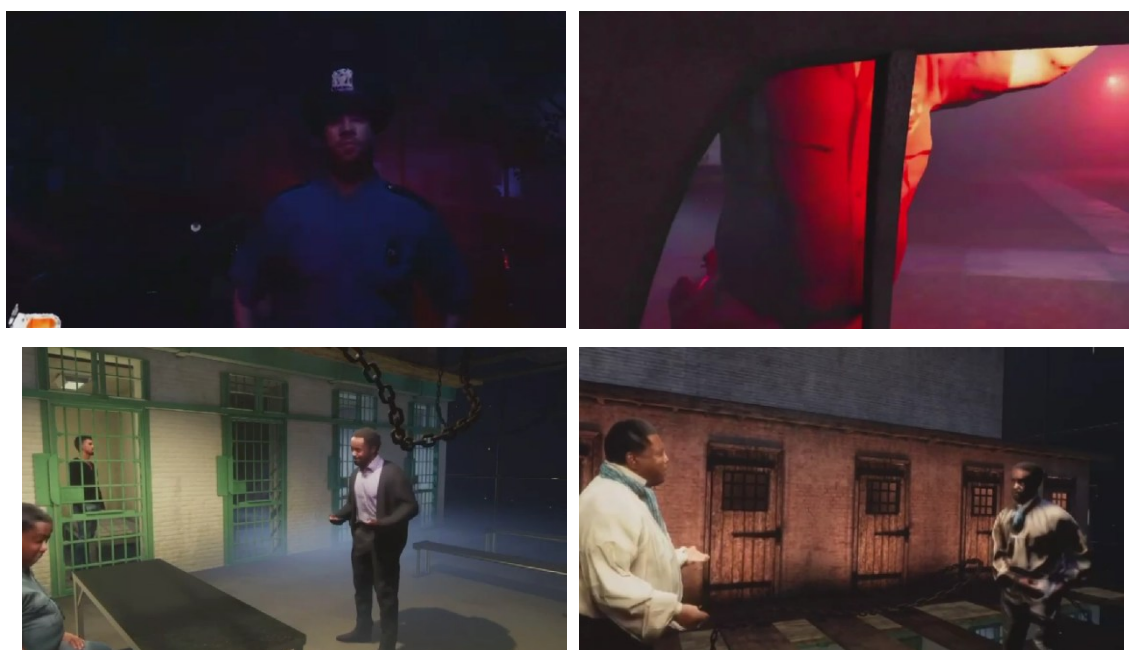


Fig 64. Plano previo y posterior a la transición en los dos momentos presentes.

A pesar de emplear el mismo recurso para ambos momentos, su intención narrativa es diferente. Mientras que la primera transición se emplea para producir una elipsis tempo-espacial que sirve para evitar la parte conflictiva de la interacción directa y física del policía con el usuario y justificar la presencia de Lamar dentro del coche (antes de ello el asiento trasero aparecía vacío), la segunda permite

superponer las capas de tiempo presente/pasado y ahondar en la idea ya analizada en profundidad del viaje a través del tiempo y la historia racial.

El resto de las numerosas transiciones entre escenas, en cambio, utilizan el propio espacio para desplazarse entre ellas. Esto lo hacen rompiendo, moviendo y replegando las capas animadas alrededor del usuario (Fig 65), lo que permite generar cierta organicidad en las transiciones entre espacios que, aunque muy diferenciados, logra establecer una cierta unidad. Estos elementos confieren cierta sensación de fantasía en el viaje que, unido al magnífico trabajo de puesta en escena (especialmente en el mundo onírico) genera toda una suerte de irrealidad y viaje en el tiempo más allá de lo físicamente posible.

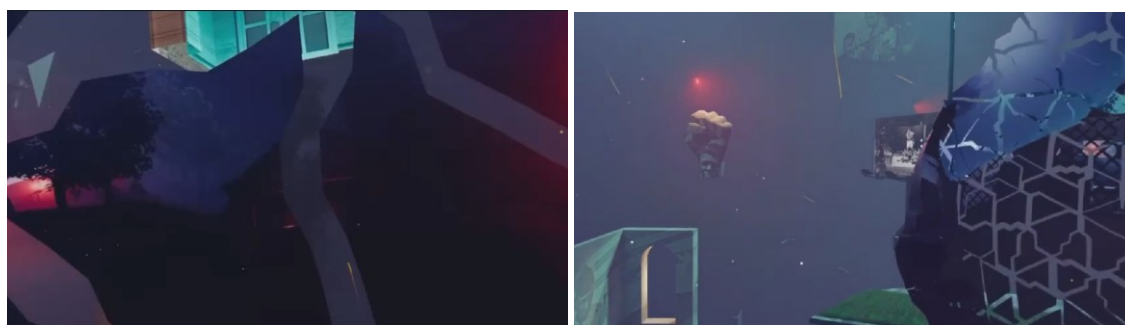


Fig 65. Ejemplos de rotura del espacio.

6.3.5. Formas de guiar la mirada del espectador: entre el acompañamiento y el FOMO

Resulta curioso cómo *The Changing Same* está construida cuidadosamente tanto para guiar al espectador como para proporcionarle la libertad de explorar el espacio, según sus necesidades.

Las partes narrativas, en las que se interacciona con Lamar y el resto de los personajes, son aquellas generadas para focalizar la mirada del espectador hacia un único espacio, como ya ocurría en *Traveling while Black*. La interpelación directa de los personajes, su disposición espacial para que toda la acción principal ocurra en un solo campo, la escasa información que proporciona el contracampo, los espacios llenos de niebla que constriñen su campo de visión, son los recursos principales que modulan la atención del usuario. Basta analizar la escena de

Soloman por ser aquella en la que se producen dos acciones de manera prácticamente solapada. En este caso, el usuario puede ver cómo su abogada le habla mientras que Soloman interactúa con el policía, en este momento ininteligible (Fig 66). Para facilitar el foco, cuando la abogada ha terminado, se mantiene callada y su figura se oscurece, dando paso a Solaman, ahora sí entendible por parte del usuario

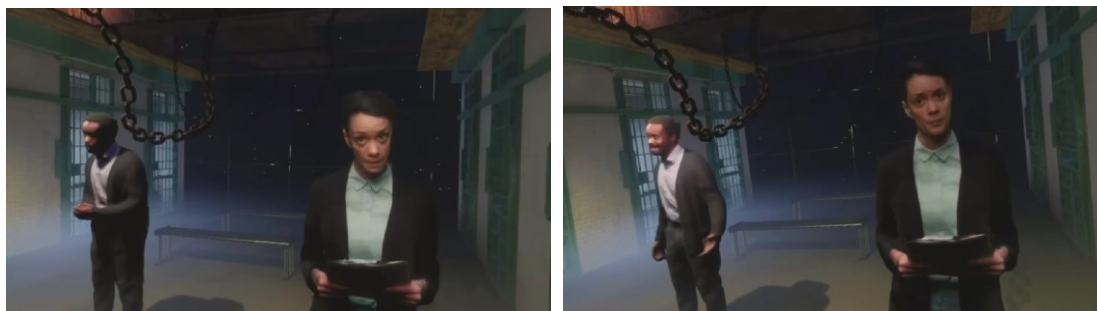


Fig 66. *La iluminación de los personajes cambia sutilmente para facilitar la atención del usuario.*

A su vez, y como ya ocurría en el resto de las experiencias, cada escena está precedida por unos segundos de inacción pensados para facilitar que el usuario mire los 360° de su alrededor antes de centrarse en los personajes y, así, disminuir la sensación de FOMO.

En cambio, el espacio onírico funciona de forma totalmente diferente. Este no-lugar, como hemos analizado a lo largo de estas páginas, se construye alrededor de los 360° del usuario, a nivel de sus ojos, sobre su cabeza, a sus pies... todo el espacio a su alrededor proporciona detalles que, aunque repetidos algunos de ellos, proporcionan una sensación majestuosa y grandilocuente del espacio. Son escenas llenas de detalles que, a diferencia de las otras, están generadas para darle al usuario cierta sensación de FOMO. De igual forma que la historia racial es inabarcable y existen multitud de personajes, elementos o anécdotas que la forman, este espacio genera un gran puzzle de lo racial, por lo que se busca generar esa sensación de espacio inabarcable que requiere de la necesidad de reexplorar el espacio, volver a habitarlo y centrarse en cada uno de los pequeños detalles que lo conforman.

De esta forma, mientras que el espacio onírico descentra lo racial, creando un gran marco histórico donde el usuario es liberado para deambular según sus deseos y veleidades, lo narrativo opera de forma totalmente distinta, centrándose en lo particular. Esto vuelve aún más necesario la fijación de la atención del espectador en aquellos aspectos relevantes de la trama. Esta doble dinámica complementaria genera una forma de guiar al espectador única en estas cuatro experiencias sin necesidad de jerarquizar la mirada mediante acentos lumínicos como ocurría en *Still Here* y como veremos que utiliza también *MLK: Now is the time*.

6.3.6. Rol del usuario: la articulación del espectador dentro del relato como participante pasivo

El aparentemente contradictorio rol del usuario como participante pasivo se sustenta a partir de una trabajada propuesta estética y narrativa que sitúa al usuario como eje vertebrador de la narrativa al mismo tiempo que le impide interactuar directamente dentro de esta.

En primer lugar, la **pasividad** está claramente condicionada por la propia construcción de *The Changing Same*. Como valoramos, y a pesar de crearse mediante el uso de diferentes técnicas (incluidas aquellas asociadas a la interactividad como el CGI), esta experiencia inmersiva no permite que el usuario intervenga directamente con ningún elemento de la escena. Por tanto, toda la experiencia se va a desarrollar sin mediación directa del usuario. Esto, que a priori puede parecer limitante, conecta con el símil que se establece entre injusticia racial e inmovilidad o limitación para realizar acciones o responder, idea que ya orbitaba en *Traveling while Black* y *Still Here* y que también estará presente, aunque desde otro prisma, en *MLK: Now is the time*.

Aun así, y en segundo lugar, la propia construcción de la historia coloca al usuario como **participante** al asumir un papel dentro de la narrativa. Es decir, puede ser analizado según la categoría actancial de Greimas (1976). De hecho, como hemos mencionado en la estructura de *The Changing Same*, la narrativa funciona a dos niveles: por un lado, la introducción de Lamar a su mundo y la

posterior intervención de Harriet, por otro, la narrativa sobre el destino de Lamar. En la introducción, dada la brevedad y contenido de esta, en el que el usuario está familiarizándose con la experiencia y el entorno, la narrativa sitúa en el centro al usuario como una suerte de sujeto. Lamar será quien introduzca al usuario a la finalidad de esta narrativa (objeto de deseo), el conocimiento de la injusticia, funcionando así como el destinador al focalizar al usuario en dicho objeto que favorecerá a la comunidad afroamericana (destinatario). Completando el modelo greimasiano, podría establecerlo de la siguiente forma:

Actante	Rol en The Changing Same
Sujeto	Usuario
Objeto	Conocimiento de la injusticia
Ayudante	Lamar
Oponente	Racismo sistémico
Destinador	Lamar
Destinatario	Comunidad afroamericana en particular, pero, en realidad, toda la comunidad en general (la historia común a la que hace referencia Lamar)

Tabla 2. Modelo greimasiano aplicado a *The Changing Same* (elaboración propia).

Ya en el segundo nivel, supeditado al otro, es el propio Lamar quien se sitúa en el centro del modelo actancial como sujeto, siendo su presencia vertebradora y motivadora de toda esta parte de la narrativa. De hecho, esto es algo que el mismo Lamar ya le advierte al usuario antes de empezar: le va a contar su historia para mejorar la comprensión. Para Lamar, el objeto de deseo sería la libertad que beneficiará ya no solo a su propio caso, sino que aspira extrapolarse al resto de la población afroamericana (destinatario final). En este caso, el destinador, la fuerza que motiva al sujeto a cumplir su objetivo, sería la justicia racial, materializada en forma de fotografías que orbitan alrededor del usuario en el escenario onírico que emplea como transición entre escenas. En el eje de poder Ayudante-Oponente se situarían tanto los policías como la abogada (personificaciones del sistema de poder), en un claro ejemplo de fuerzas que arrebatan la libertad que anhela el protagonista a través de la opresión institucional. Es aquí donde entra en juego el usuario. Con la frase final de Lamar preguntándole al usuario si está dentro o fuera, Lamar pide al usuario que se posicione: ¿ejercerá una influencia negativa, impidiéndole que consiga su cometido (Oponente)? ¿o será una influencia positiva

y permitirá que consiga con éxito su objetivo (Ayudante) a pesar de tener una penalización por ello? El hecho de que sea tan marcada, visceral y limitante la presencia de los Oponentes hace más necesaria la contrapartida del usuario como Ayudante que iguale o subvierta dichas fuerzas para favorecer que Lamar consiga su objeto de deseo. El usuario, si quiere que se haga justicia con Lamar, no puede simplemente mirar hacia otro lado, debe contestar y hacerlo con contundencia. De esta forma, el esquema quedaría como:

Actante	Rol en The Changing Same
Sujeto	Lamar
Objeto	Libertad
Ayudante	¿El usuario? (según su decisión personal)
Oponente	¿El usuario? (según su decisión personal)
Destinador	Justicia Racial
Destinatario	Comunidad afroamericana en particular, pero, en realidad, toda la comunidad en general

Tabla 3. Modelo greimasiano aplicado por segunda vez a *The Changing Same* (elaboración propia).

Una vez fuera de este nivel y, como ya hemos analizado, sin haber podido contestar a la pregunta de Lamar, el usuario aparece junto a Harriet. En este caso, Harriet, en esencia, volverá a preguntar al usuario si forma parte de esto, pero con la diferencia de que esta vez no se hace referencia al caso concreto de Lamar, sino a la lucha general por la libertad para la comunidad afroamericana. Harriet, por tanto, se sitúa en el rol de Destinador al enfrentar al Usuario al objeto de deseo (la toma de conciencia sobre la situación de discriminación) para las diásporas afroamericanas (destinatario). En este momento de abstracción, en el que se habla de conceptos tan amplios como la libertad e igualdad entre razas, no se puede limitar el Sujeto a una sola persona (como podría ser el propio usuario) sino más bien a una idea colectiva. Cuando Harriet le dice al usuario si está dentro o fuera, se entiende que el Sujeto es la propia comunidad afroamericana comprometida con la libertad. Serán en las acciones individuales donde cada persona podrá ejercer de sujeto de su propia narrativa o de ayudante en la de otra persona. Por tanto, este momento funciona como una llamada a la acción del usuario a liderar sus propias luchas por la libertad hasta alcanzar ese ansiado objeto para la comunidad afroamericana (Destinatario final).

Hay que mencionar que existe un breve momento, durante la intervención de Soloman Youngman, donde el usuario adquiere el rol de observador. Durante la conversación que mantiene Soloman con el policía, el usuario es en todo momento testigo de lo que ocurre desde fuera, sin capacidad de acción (ni aparente advertencia de la presencia del usuario). De hecho, esta conversación comienza durante la intervención de la abogada, lo que hace que en un primer momento sea ininteligible. Es cuando ella termina que la voz de Soloman adquiere presencia y el usuario puede advertir qué está comentando. Esta conversación, como hemos comentado, sirve como transposición del pasado en el presente y de cómo actitudes que parecen de la época esclavista siguen produciéndose transformadas en represión policial. La indefensión y soledad de Soloman también sirve como espejo en el que el usuario puede ver a Lamar. Si el usuario no interviene, no habrá contraposición a las fuerzas que oprimen a los negros como en la época esclavista.

En este punto, y para finalizar este apartado, resulta interesante plantear una breve relectura de la intervención final de Lamar. A pesar de que interpela directamente al usuario y le observa esperando una respuesta, nunca se le permite al usuario realizarla. Esto, que puede resultar frustrante para algunos usuarios al impedir darle un final explícito, es parte de la esencia de *The Changing Same*. Al no permitirle una concreción, impide que el usuario consiga una falsa sensación de victoria dentro de la experiencia. Solo es fuera de ella, es decir, mediante la lucha real que el usuario como sujeto (en el caso de ser negro) o como ayudante (especialmente en el caso de que la experiencia sea visualizada por blancos) va a poder obtener o facilitar el objeto deseado. La experiencia, por tanto, solo es un medio para mejorar la comprensión de la injusticia racial y motivar al espectador por la lucha por la libertad en el mundo real. Esto ancla completamente la experiencia a la prosocialidad, haciendo de *The Changing Same* una experiencia que busca impactar en el usuario más allá de los límites de su mundo diegético estableciendo un pacto tácito que se sella al final con Harriet a través de un baile. *The Changing same* es, por tanto, una invitación a participar abandonando la pasividad de la experiencia por la proacción del mundo real.

6.4. MLK: Now is the time (2023)

6.4.1. Estructura y temporalidad: Explorando la historia a través de la interactividad

Estructurada en cinco bloques, *MLK: Now is the time* es una experiencia interactiva que sitúa al espectador como eje central de la narrativa a través del uso de sus manos. Salvo la primera de las escenas (no nombrada como tal en la experiencia), que funciona como una especie de primer acto con el que se explica la dinámica y motivaciones de la experiencia, el resto de las partes (mencionadas en este apartado) funcionan entre ellas, como definirían Bordwell y Thompson en *El arte cinematográfico* (1995), como un sistema formal categórico. Esto es: un sistema no narrativo donde cada uno se relaciona por motivaciones temáticas, pero sin vinculación causal o narrativa entre ellas, permitiendo de esta forma la alteración del orden sin modificar el mensaje. No obstante, también *MLK: Now is the time* desplegará diferentes estrategias retóricas tendentes a la densificación de las capas de tiempo como elemento simbólico en la interpelación del usuario.

Obligado a abandonar los joysticks para utilizar sus manos, el usuario comienza la experiencia con un breve tutorial para familiarizarse con la interacción dentro de esta. Tras ello, el usuario accede a un espacio oscuro donde comienza el primer acto de la experiencia en el que una narradora contextualiza el momento histórico que enmarca el discurso del doctor Martin Luther King Jr. Aunque a priori y desde el prisma presente, el discurso pueda parecer algo lejano y desactualizado (no en vano han pasado más de 60 años), la narradora sostiene que sus palabras son “more relevant today than ever” [más relevantes que nunca] e invita al usuario a examinarlo. Este llamado a la acción va a funcionar de detonante de la historia, lo que permite que el usuario inicie su aventura a través del discurso del doctor. A su vez, esta relevancia también hace referencia a la relación entre el pasado y el presente, diálogo que (aunque cada uno desde su prisma) comparte también con las experiencias de *Traveling while Black* y *The Changing Same*.

Tras un breve montaje donde las emotivas palabras iniciales del discurso de Martin Luther King se entrelazan con el alma musical del movimiento por los derechos civiles con una versión a capela de la canción *This May Be the Last Time*⁵⁰, la figura del doctor se muestra ante el usuario, que debe aplastar una piedra para que se inicie la primera de las tres partes. Esta experiencia no sigue la estructura tradicional de los tres actos sino que se hace valer de breves partes de no más de 5 minutos cada una (dependiendo también de la agilidad del usuario para realizarlas) independientes entre ellas, pero amalgamadas a través del discurso del doctor, que sirve de alivio, conexión e introducción entre cada una de ellas. Así, cada una de las partes funciona en sí misma como una unidad que plantea una problemática propia (vivienda, indefensión policial y voto), su desarrollo y un desenlace. Con ello, se ha querido abarcar diferentes prismas o facetas del racismo para darle tridimensionalidad y mejorar su comprensión más allá del racismo explícito para, con ello, dejar claro que su impronta y efecto está más presente y arraigado de lo que se podría pensar desde fuera de la comunidad afroamericana.

La primera parte, *Housing*, introduce al usuario a la realidad de los guetos de facto a través de un breve juego de mesa que puede recordar a un monopoly. Tras un breve vídeo que funciona como gancho de la historia donde una mujer blanca habla de por qué se muda a Levittown, colonia que prohibió la entrada y utilización de las zonas comunes a los negros salvo que fueran parte del servicio, se muestra ante el usuario el juego *Redlined!* (empleado como detonante de esta primera parte). El juego es aparentemente muy sencillo: contra otro jugador, el usuario debe ganar más monedas. A pesar de empezar con la misma cantidad, el usuario comenzará con su zona directamente vallada (primer punto de giro), haciendo referencia a los guetos que se crearon en barrios con alta densidad de minorías étnicas. Las injusticias no dejarán de producirse desde este momento: la casa blanca no solo jugará siempre primero en cada turno, sino que tendrá un mazo

⁵⁰ Canción tradicional sin autoría conocida que ha sido versionada por múltiples artistas con múltiples ritmos y variaciones en la letra. La más antigua conocida es un gospel de The Staple Singers (1960). Años más tarde, The Rolling Stones crearían una versión que sería uno de sus primeros número 1, 'The Last Time' (no reconocida por la banda como readaptación hasta 2003) (The Listening Post Blog, 2024).

diferente al usuario, mucho más ventajoso, mientras que las cartas del usuario siempre serán negativas, tanto a corto, como a medio y largo plazo. Estos turnos de juego, que conforman el segundo segmento acto, llevarán a un deterioro inevitable del barrio negro, con una pérdida del poder adquisitivo. Esta parte termina con la derrota sin paliativos del negro frente al blanco y una narradora que enfatizará la crueldad de perder cuando las cartas están en contra de uno mismo.

Tras ello, una pancarta le pide al usuario levantar el puño, analogía explicada en profundidad en el apartado final de este punto sobre el participante activo, con lo que vuelve al espacio oscuro donde se ha mostrado previamente el discurso de Luther King. Ante él, una nueva piedra le revela la segunda parte, *policing*. Se trata, sin duda alguna, de la parte con mayor carga emocional de la experiencia al conectar al usuario con el horror o miedo a la represión policial motivada por el color de su piel. Dentro de un coche oscuro, el usuario escucha por la radio el testimonio de una madre que relata cómo le explicó a su hijo de 10 años qué debe hacer si se encuentra a la policía. De igual forma que en el anterior bloque el vídeo de la mujer que se iba a vivir a Levittown funcionaba como gancho, el testimonio de esta madre negra es el encargado de introducir el conflicto en este bloque.

El sonido de una sirena policial cambia el foco de atención de la radio al exterior del coche. La voz de la radio es sustituida por la de un hombre que se identifica como el padre del usuario. Esta nueva voz va a hacer con el usuario lo mismo que hizo la madre con su hijo: guiarlo y prepararlo para el encuentro con la policía. Parado en mitad de la noche, el coche del usuario es rodeado por dos coches policiales y cuatro policías (su detención funciona como detonante). En esta oscura escena, donde el rostro (y raza) de los agentes queda oculta a la visión del usuario, se le pedirá que coloque las manos en el volante mientras revisan que todo esté en orden. Mientras el usuario espera a que le dejen irse, el policía situado al otro lado de la ventanilla no dudará en deslumbrarlo con una linterna si gira la cabeza hacia él. Este momento, potenciado a su vez con una agitada respiración y pulso que emana del propio personaje que encarna el usuario, dura tanto como el usuario esté dispuesto a mantener las manos en el volante. En el momento en el

que lo suelte, los policías se alertarán, insistiendo en que mantenga las manos en el volante y, con ello, acercándose y apuntándole con las linternas (y actuando como momento climático de esta parte). En este punto, el padre interviene para calmar al usuario dado que, según sostiene, suelen responder a la posibilidad de que algo pueda pasar, no solo a que ello pase. Gracias a su intervención, la escena termina sin que la policía abra fuego y el usuario sale de allí a salvo. A modo de epílogo, las luces policiales se apagan y vuelve a intervenir la madre que sentencia que la mayor decisión cuando un hombre negro se enfrenta a los policías es “decide to make it home that day” [decidir llegar a casa ese día].

Su voz se apaga y resuena el “now is the time” de Martin Luther King. Tras levantar el puño, la nueva roca se rompe y libera la última parte de la experiencia: *voting*. Tras escuchar el fragmento de Luther King que refiere el derecho a voto afroamericano, el usuario entra en una cabina de voto delimitada por una tela aterciopelada roja. Las palabras del presidente Johnson al proclamar la Ley de Derecho al Voto en 1965 resuenan y aparecen escritas delante del usuario: “The right to vote is the basic right, without which all others are meaningless” [El derecho a votar es el derecho básico, sin el cual todos los demás carecen de sentido]. La narradora vuelve tras su ausencia en la segunda parte para contarle al usuario formas legales que se han empleado desde entonces para negarle el derecho a voto a las minorías raciales. En esta última parte, la interacción del usuario es muy sencilla. Debe intentar coger la papeleta para votar y depositarlo en la caja central llamada “ballot box” [urna electoral]. A pesar de su sencillez, resulta tarea imposible: cada vez que se acerque a ella, saldrá volando a otra posición. Paralelamente, una amalgama superpuesta de voces narrará problemas para votar (que incluye imposibilidad desde las instituciones como negación por parte de sus empleadores de permitirles ir a votar) hasta algunas consecuencias que han tenido por aplicaciones directas de políticas poco afines a los intereses de la población afroamericana. Por su parte, los seis pilares frente al usuario (y que sostienen la representación, de izquierda a derecha, del ocio, la justicia, la educación, la salud, el mantenimiento y la vivienda) comienzan a derrumbarse en una metáfora explícita de lo que supone no participar en la democracia. Esta parte termina con una gran

grieta en el suelo que engulle todo el escenario, incluyendo al usuario, que cae dentro de la oscuridad. Al fin bajo, el usuario se ve rodeado de escombros y obtiene la moraleja de este apartado de la propia narradora: “Ballots could have changed the fates of so many” [las urnas podrían haber cambiado el destino de tantas personas].

Por tanto, y como hemos comentado, estas tres partes funcionan como unidades narrativas en sí mismas, lo que les permite intercambiar sus posiciones o ser sustituidas por otras versiones o fragmentos del discurso de Martin Luther King sin mayor dificultad. Son yuxtaposiciones entre algunas de las palabras del discurso de King que, lejos de estar resueltas, siguen resonando y afectando a la actualidad y experiencias modernas. Por tanto, realizan una revisión de las palabras del doctor (lo que las transforma en un discurso anacrónico) a través del prisma del presente en una idea de ciclicidad del tiempo que ahonda en la necesidad de romper con aquellos patrones que no permiten avanzar como sociedad. De las tres, la segunda es la que más aboga por la conexión emocional del usuario, vinculando la vivencia con la preocupación de los afroamericanos más allá de la pantalla por las muertes raciales a manos de policías. Las otras dos partes, más centradas en una gamificación educativa, conectan más con la impotencia ante la imposibilidad de inacción (en la primera no se puede mejorar las condiciones de vivienda, en la segunda no se puede votar).

De forma automática se inicia la última parte y conclusión de la experiencia: *Now is the time*. “When history begins to repeat itself, we must organize, take action and make a change” [cuando la historia comienza a repetirse, debemos organizarnos, actuar y generar un cambio], sentencia la narradora. Tras levantar el puño, el espacio cambia para aparecer, esta vez de manera mucho más explícita, delante del Lincoln Memorial de Washington DC. Una música emotiva acompaña la parte final del discurso de Martin Luther King, cuyas imágenes se intercalan con las de marchas del pasado y del presente, haciendo que dialogue esa historia que se repite y funcionando como antesala del clímax. Ante el espectador, el espacio se ilumina y la silueta de una mujer levanta el puño mientras la narradora le interpela

al usuario a decidir cómo se colocan las siguientes piedras de esperanza. En este punto climático, si el usuario mantiene el puño en alto, una multitud de siluetas aparecerán ante ella con carteles (Fig 67) y se escuchará, de nuevo, el *Now is the time* de Luther King.



Fig 67. Multitud vitorea ante los puños levantados del usuario.

Si decide no hacerlo, la multitud no aparecerá, pero tampoco terminará la experiencia. Deberá salir manualmente de ella o apagar/quitar el dispositivo MHD. Tras este breve momento, las siluetas simplemente desaparecerán y el espacio se volverá negro, dando paso a los créditos, visibles tras aplastar una piedra, o al apartado “learn more” [aprender más] que dirige a una página web ajena a la experiencia.

Todo este final vincula el legado de King con las protestas modernas en una suerte de invitación a la lucha. Este diálogo presente-pasado conecta, de forma directa, con el trabajo realizado en *The Changing Same* y *Traveling While Black*, donde se realiza un continuo diálogo entre pasado y presente. En *MLK: Now is the time*, el tiempo se entiende desde la ciclicidad, algo que puede recordar al uso del pasado que se tiene en *Traveling While Black*. Los eventos del pasado, aquellos narrados por King, no desaparecen, sino que se modernizan y transforman para seguir afectando en el presente a pesar de los avances a nivel legislativo. MLK establece la necesidad de rotura con el pasado a través del activismo.

6.4.2. Narradores

MLK: Now is the time emplea, al igual que hiciera *Traveling while Black*, una *voice-over* cuya identidad permanece anónima tanto dentro del relato como en los créditos finales. Esta narradora encarna una figura omnisciente, lo que permite relacionarla con el modelo de voz *de Dios* que Bill Nichols (1997) identifica en el modo expositivo del documental. Su discurso se impone sobre las imágenes, utilizándolas como ilustración de lo que expone, y adopta un tono didáctico que sitúa al usuario en una posición receptiva y subordinada. A pesar de la novedad técnica de la experiencia, este recurso aproxima la narración a estructuras convencionales del documental clásico.

El carácter expositivo se ve reforzado por una estrategia de interpelación directa al usuario, en la que la narradora, guiada por los principios de una experiencia usuariocéntrica, apela a la acción y a la conciencia social, particularmente en la parte final. Su discurso se articula mediante una lógica causal, un tono persuasivo y una estructura argumentativa que recuerda a formas tradicionales de narración documental. En este marco, el discurso de Martin Luther King Jr. se inserta como elemento vertebrador, del que la narradora selecciona fragmentos significativos para modular su intervención y actualizar el mensaje en el presente. Su rol como narradora no se limita a una mera mediación, sino que se apropia del texto histórico, lo matiza y lo interpola con el objetivo de orientar la interpretación del usuario.

Esta narradora omnisciente está presente en todas las partes de la experiencia, salvo en *Part II: Policing*, donde es sustituida por la voz testimonial de una madre anónima. En este caso, la narración adquiere un cariz íntimo que acompaña a esta parte, la más emotiva de la experiencia. A diferencia del resto de fragmentos, este no necesita objetividad ni datos estadísticos porque apela directamente al miedo y a una realidad de la que se ha hecho eco tanto los medios de comunicación como multitud de películas y series⁵¹. Aunque la intervención de

⁵¹ Películas como *Do the Right Thing* (1989) de Spike Lee, que retrata la muerte por asfixia de un joven negro a manos de dos policías o *Driving While Black* (2015) de Paul Sapiano, sátira negra en la que

la madre puede estar guionizada, su presentación sonora, editada para simular un audio radiofónico, refuerza su carácter espontáneo. Desde un punto de vista narratológico, esta voz se sitúa en el plano intradieético. A diferencia de la voz omnisciente anterior, esta narradora no argumenta ni contextualiza, sino que comparte un relato personal que, por su ambigüedad y anonimato, permite la identificación por parte del usuario.

6.4.3. Puesta en escena: la sobriedad ante el discurso

MLK: Now is the Time se construye alrededor de la imagen real del discurso de Martin Luther King dentro de un espacio creado completamente con imágenes generadas por ordenador. A diferencia de *Traveling While Black* donde el usuario comenzaba en un cine, justificación de las imágenes 2D que se proyectaban ante él, *MLK: Now is the Time* cuenta con una sobria escenografía donde la mayor parte de imágenes planas se proyectan ante el espectador sin ningún tipo de soporte, con los bordes difuminados que redondean la imagen. Su posición elevada obliga a que el usuario alce su mirada, supeditándose frente a la imagen, con lo que se genera una suerte de mayor legitimidad del discurso (Fig 68). Pero no solo la imagen 2D, el busto en 3D de King, correrá la misma suerte situándose siempre por encima del espectador.

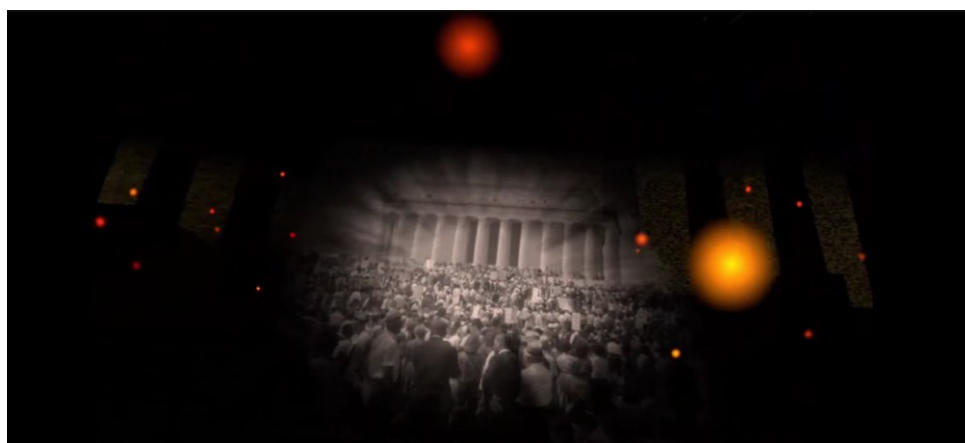


Fig 68. Imagen elevada.

un repartidor de pizzas negro es detenido constantemente por la policía, hasta series como *This Is Us* (2016-2022) o *Dreaming Whilst Black* (2023), en la que también se retrata el encuentro de alguno de sus personajes (inocentes de cualquier tipo de cargo) con la policía y su necesidad de ceder para no sufrir ninguna consecuencia.

Alrededor de este orbitan partículas que, según explicaron los propios autores en una entrevista (Bye, 2023), son una versión renderizada de la audiencia, una suerte de avatares simplificados de los espectadores en forma de bolas energéticas que ven y viven el discurso con el usuario como si de un concierto se tratase. La idea de energía colectiva recorre parte de la experiencia. Ya al inicio, la canción a capela introduce al usuario en un nosotros, en la comunidad, en la participación. Cantar y hacerlo colectivamente se vuelve parte del procesamiento del trauma, como también ocurriría en *The Changing Same* con la canción de Harriet. Aunque en este primer momento el número de partículas es reducida, con la aparición del busto de Martin Luther King su cantidad aumentará significativamente y ya no abandonarán este espacio alrededor de su discurso (Fig 69), aumentando con ello la presencia de espectadores ante King.



Fig 69. Las partículas brillantes representan los espectadores del discurso.

El último elemento de este espacio, las piedras que el usuario romperá para empezar cada parte, contienen un núcleo brillante que personifica partes del discurso de King y que se mueven reaccionando a la voz del doctor, cual personificación de este sonido. Así, es el usuario que libera cada parte del discurso, trayendo ese pasado cristalizado al presente para rememorararlo y resignificarlo en el presente.

Aunque oscuro, el espacio acaba de conformarse con una serie de figuras arquitectónicas lo suficientemente oscuras para no ser reconocidas, pero que permiten entrever que el usuario se encuentra en algún lugar. No será hasta el final de la experiencia que el espacio se iluminará con la tenue luz del amanecer, cual

esperanza de un nuevo y diferente día después de un ciclo oscuro de racismo, y se podrá entrever que está en el lugar donde se realizó el discurso (Fig 70).



Fig 70. *Parte final de la experiencia ante el Capitolio.*

Si analizamos cada una de las tres partes, la parte I comienza con el testimonio de una mujer. Mientras que el discurso de King se mostraba solo, elevado en la pantalla, aquí las declaraciones se reproducen en una televisión vieja y desgastada, situada en medio de un espacio en ruinas (Fig 71). Este escenario desmoronado, lleno de escombros, no es solo un telón de fondo, sino un reflejo simbólico de la fractura social y el deterioro de las promesas incumplidas de igualdad. La televisión de tubo de rayos catódicos, un objeto cargado de nostalgia, contrasta con la crudeza del entorno y juega con la idea de ciclicidad del tiempo transversal a toda la experiencia.

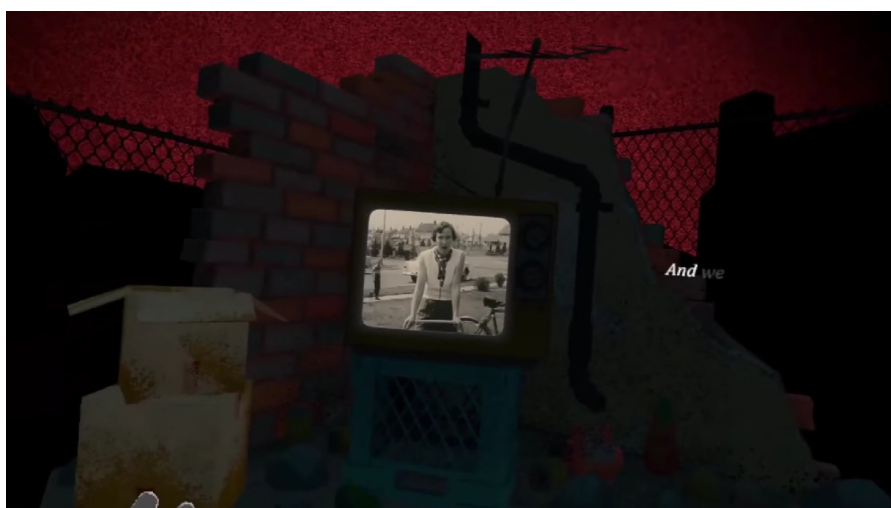


Fig 71. *Imagen 2D en televisión.*

Toda la heterogeneidad de *significantes* en la totalidad de la experiencia de *MLK: Now is the time*, más marcada aquí que en las otras piezas analizadas, viene motivada por una amalgama de estéticas y tipos de imágenes empleadas que permiten hacer un marcado juego entre el pasado y el presente. Así, la huella pretérita aparece impresa en la imagen fotosensible, mientras que la imagen digital y plana representa el presente, creando un contraste importante, pero haciendo que pasado y presente habiten en un mismo espacio.

Especialmente relevante en esta experiencia es el uso lumínico y cromático de la imagen. Las verjas, iluminadas por una luz rojiza, junto con las cajas y los escombros esparcidos por el suelo, anticipan de manera visual la injusta partida a la que el usuario, en la piel de una persona negra, está a punto de enfrentarse. Estos elementos arquitectónicos funcionan como barreras tanto físicas como metafóricas, insinuando desde el primer momento que el camino estará lleno de obstáculos deliberados. A la derecha, aparece un foco de acción: una mesa con sillas y el juego titulado *Redlined!* Los colores utilizados en el juego no son arbitrarios; se inspiran en los mismos colores originales que se empleaban en los años 30 para evaluar la seguridad de los barrios residenciales. La comparativa entre el diseño del juego, especialmente el mapa que puede verse dentro de la caja, y un plano de Philadelphia de 1937 (Fig 72) subraya esta conexión histórica. Estos colores no solo dividen el espacio del tablero, sino que también evocan la rigidez con la que se trazaban las líneas de segregación en el mundo real.



Fig 72. El juego de mesa utiliza los mismos colores de los planos por barrios segregados.

La iluminación en esta parte juega un papel crucial. El tablero está iluminado exclusivamente por una dura luz cenital, que recuerda la estética de una sala de interrogatorios. Esta luz proporciona una atmósfera clandestina, limitando lo que el usuario puede ver con claridad: más allá de las piezas del juego y la superficie del tablero, el resto del espacio queda sumido en la oscuridad, impidiendo que el usuario vea a su oponente. Lo único visible son las manos del otro jugador, blancas y destacadas en contraste con la penumbra circundante, lo que genera una sensación aún mayor de impotencia e indefensión. El jugador se encuentra atrapado en una situación asimétrica, donde el poder está inclinado de manera desigual a favor de su contrincante, que permanece oculto y tiene un juego mejor, reforzando la idea de una amenaza invisible pero omnipresente. Estas estrategias lumínicas llevadas a cabo, a su vez, recuerdan en gran medida a las propias de otros géneros como el terror o el policíaco, apoyándose en su ideario de la constante amenaza de la sombra sobre la luz y del mal sobre el bien.

El uso de la luz y el espacio, junto con los elementos históricos que evocan el *redlining*, transforman esta primera parte en una poderosa representación de la desigualdad sistémica. Más allá de ser un simple escenario, cada detalle visual y cada recurso estético contribuyen a sumergir al jugador en una experiencia de marginalización, obligándolo a enfrentarse de manera directa con la realidad de la injusticia racial estructural.

La parte II, *policing*, también se construye en torno a una atmósfera de sobriedad y oscuridad que domina todo el espacio escénico. Al inicio, la única fuente de luz proviene de la radio, que emite un leve resplandor verde, tiñendo sutilmente la silueta del volante. Este detalle minimalista resalta la tensión contenida en el mensaje de la madre, centrando la atención en ella. Pronto, las discretas luces azules y rojas de los vehículos policiales comienzan a estar más presentes, bañando el espacio con destellos intermitentes, que, lejos de aliviar la oscuridad, la hacen aún más opresiva. La escena se ilumina con los faros de los coches patrulla, remarcando las siluetas e impidiendo ver con detalle el interior del coche del usuario. Toda esta puesta en escena va a producir una cierta

melodramatización del espacio, con colores chirriantes y artificiales, comunes en las películas del género melodramático. Baste recordar la famosa escena de *All that heaven allows* de Kirk Douglas (1955) compartida entre madre e hija en el cuarto de la segunda, en la que la primera tomaba conciencia de la imposibilidad de encontrar el apoyo necesario entre sus seres más queridos. (Fig 73).



Fig 73. *Uso de iluminación melodramática en la escena.*

Esta disposición, deliberadamente sitúa la ciudad en un segundo plano, alejada y distante, remarcando así la sensación de aislamiento extremo. Los espejos retrovisores, en lugar de mostrar una vía de escape, reflejan exclusivamente la presencia de la policía, reforzando la percepción de una vigilancia inquebrantable. El entorno cerrado y la ausencia de cualquier testigo o aliado colocan al usuario en una situación de claustrofobia y vulnerabilidad absoluta. Así como en la primera parte del juego no existía un moderador que equilibrase las dinámicas de poder entre el jugador blanco y el usuario, aquí nuestro participante se encuentra completamente a merced de las fuerzas del orden, sin ningún elemento neutral que pueda intervenir en su favor.

Este sentido de impotencia se intensifica en el momento en que el policía le ordena que no se mueva, y el usuario, desafiando o quizá simplemente respondiendo al instinto humano de autodefensa, aleja ligeramente las manos del volante (Fig 74). A partir de ese momento, la atmósfera tensa da un giro aún más inquietante. Los agentes no se limitan a estar presentes: ahora apuntan directamente al usuario con sus linternas, convirtiéndolo en el centro de atención.

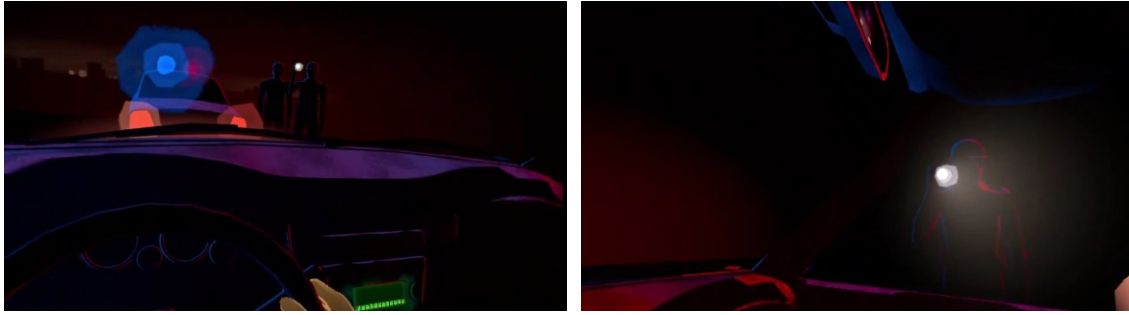


Fig 74. *El usuario es rodeado por los policías.*

En este punto, la experiencia se vuelve más corporal. El usuario no solo es visible por los policías, sino que va a sentir su propia respiración y latidos de su corazón diegético, lo que genera una conexión emocional con su avatar. En conjunto, esta segunda parte explora las dinámicas de poder blanco-negro más allá de una perspectiva estética y gamificada a través de un enfrentamiento vulnerable con las autoridades.

La tercera y última parte, titulada *Voting*, presenta la escenografía más repleta de elementos visuales. La escena comienza con el usuario rodeado de unas cortinas rojas que aluden directamente los espacios de votación tradicionales en Estados Unidos (Fig 75). Este entorno cerrado, casi teatral, establece una conexión directa con el acto cívico de votar.

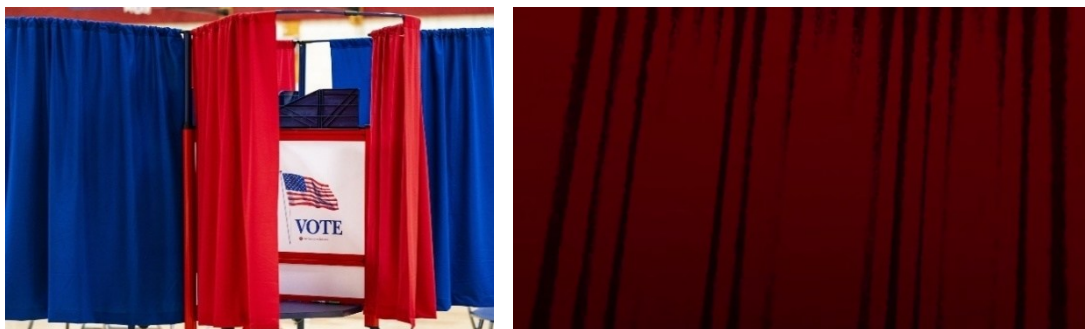


Fig 75. *A la izquierda, cabina de votación en Plymouth, New Hampshire (Bloomberg, 2024); a la derecha, las cortinas presentes en la experiencia inmersiva.*

Tras mostrarle carteles empleados para ilustrar lo que la narradora está comentando, las cortinas se abren acompañadas por un efecto sonoro que potencia el impacto de la revelación. Delante del usuario se despliega una nueva escena: una urna de votación rodeada por seis pilares (Fig 76). Esta disposición

espacial no es casual; los pilares son figuras claves que sostienen el bienestar colectivo, pero se encuentran en una penumbra simbólica, apenas iluminados, como si su estabilidad estuviera en riesgo.



Fig 76. *Representación de los pilares de la democracia.*

La luz tenue que domina la escena refuerza la idea de incertidumbre, de una democracia tambaleante y frágil, donde los derechos están siempre a punto de desmoronarse. La fragilidad de los pilares se convierte en una metáfora visual poderosa: su ruptura y desaparición a lo largo de la escena es una escenificación dramática de las consecuencias de no ejercer el derecho al voto. La pérdida de democracia, lejos de ser un concepto abstracto, se materializa a través de la destrucción de los cimientos que sostienen la sociedad. Con cada pilar que se desvanece, el espacio se llena de escombros. Alrededor de la urna, aunque en la penumbra, se pueden distinguir las siluetas de cabinas de votación modernas, completando el espacio cercano y aproximando esta escena al presente del usuario. Fuera de este espacio parcialmente iluminado, en la esfera social de la experiencia, se eleva una serie de estructuras de estilo dórico. Estas columnas evocan directamente el origen de la democracia, haciendo un claro homenaje a sus raíces en la antigua Grecia. El elemento central de este espacio exterior es una estructura monumental que lleva inscrita la palabra *VOTE*. Este poderoso símbolo se presenta como el núcleo de la escena, enmarcando la urna de votaciones y subrayando la importancia de ejercer el voto como fundamento de la democracia

moderna. Sin embargo, es desde este exterior majestuoso desde donde se produce la grieta que amenaza con destruirlo todo. La grieta, que se extiende implacablemente y tiñe el espacio de rojo, engulle los pilares en una metáfora visual contundente: no votar afecta directamente a los principios mismos de la democracia. La fractura del espacio simboliza cómo la inacción y la negación de este derecho fundamental pueden erosionar los derechos de los ciudadanos, especialmente de las comunidades más vulnerables como es, en este caso, la comunidad negra (Fig 77).



Fig 77. *Rotura de los valores democráticos.*

Con el colapso total del espacio, el usuario es arrastrado a un lugar en ruinas. Aquí, los restos de la democracia se disuelven entre escombros, y los votos, símbolo de la participación ciudadana, se desvanecen en la nada. Nos encontramos así en el punto más bajo de la experiencia, una representación cruda de la desintegración del sistema democrático. La sensación de desesperanza parece definitiva, hasta que el usuario alza las manos, y de sus propios gestos emana una luz. Una luz que surge del mismo usuario y comienza a levantar los escombros, desintegrándolos, hasta que de entre las ruinas surge una figura: Martin Luther King. Su aparición funciona como un faro de esperanza, una afirmación de que, incluso en los momentos más oscuros, la lucha por los derechos civiles y la justicia puede prevalecer.

Este desenlace transforma así la experiencia de la pérdida en una de resurgimiento en el que el usuario es testigo de la posibilidad de reconstrucción, liderada por las figuras históricas que encarnan los ideales de igualdad y libertad. Sobreponiéndose así a la mera denuncia, *MLK: Now is the time* aboga al final de la experiencia por la actitud prosocial del usuario.

6.4.4. Montaje

En una experiencia interactiva como *MLK: Now is the Time*, más próximo al videojuego que a una película tradicional, resulta complicado hablar de montaje en términos cinematográficos. A diferencia del cine, donde el montaje se emplea para manipular el tiempo y espacio a través de la yuxtaposición de planos, aquí se produce un continuo donde la construcción y destrucción del propio espacio es lo que facilita el cambio de escenas, como bien ocurría en *The Changing Same*.

Pero, a pesar de ello y de la construcción de la experiencia a través de la interacción del usuario, *MLK: Now is the Time* sigue una estructura lineal, lo que implica que el usuario no tiene un control real sobre el curso final de la narrativa⁵². Cada escena está diseñada para desarrollarse en un orden predeterminado, siguiendo una progresión controlada por los creadores de la experiencia. Esta linealidad, aunque pueda parecer restrictiva en un medio interactivo, tiene una clara función: guiar al usuario a través de una experiencia emocional específica, asegurando que el mensaje principal se transmita de manera efectiva y en el orden adecuado.

En este contexto, aunque no hay una edición de planos en el sentido tradicional, el ritmo de la narrativa sigue siendo cuidadosamente controlado. Las transiciones entre escenas se activan mediante el levantamiento del puño por parte del usuario, facilitando la participación activa del usuario. Así, aunque no se ofrecen múltiples desenlaces o una experiencia individualizada, la interactividad

⁵² Este tipo de estructuras también se dan en videojuegos.

logra que la experiencia sea personal, dándole al usuario la sensación de estar viviendo su propio recorrido.

6.4.5. Formas de guiar la mirada del espectador: la mirada asistida

Como en el resto de las experiencias, la forma principal de guiar la mirada emana de la propia construcción del espacio. Los elementos clave están dispuestos de manera que sean imposibles de ignorar y aparecen ante el usuario directamente. Por ejemplo, la aparición al final de la experiencia de Martin Luther King como figura de esperanza en medio de la oscuridad y la ruina crea un punto focal claro y emocional, atrayendo la mirada del usuario hacia el centro de la escena.

Otro aspecto clave del diseño espacial en *MLK: Now is the Time*, algo que hemos visto es recurrente en el resto de las experiencias, es el uso de una disposición en 180 grados frente al usuario. Esto permite que los elementos más importantes estén siempre dentro del campo visual sin sobrecargar al usuario con una sensación de estar perdiéndose algo (FOMO). Basta ver la escena de los policías, donde en la parte trasera hay un coche policial, pero no policías, que se sitúan en la parte anterior y lateral. De hecho, la utilización del espejo retrovisor permite ver los dos campos de manera simultánea. Dentro de esta puesta en escena, la iluminación se emplea de manera estratégica para destacar ciertos elementos y relegar otros a un segundo plano. De esta forma, la luz cenital dura en la primera parte dirige la atención del usuario hacia el tablero del juego, eliminando distracciones al sumir el resto del entorno en la penumbra. Así pues, la iluminación centrada en objetos clave tiene un doble uso: por un lado, meramente funcional para dirigir la vista del usuario y, por otro lado, abiertamente dramática al remarcar la propia acción.

Dado que *MLK: Now is the Time* es una experiencia interactiva, como ya ocurría en *Still Here*, las acciones del usuario son fundamentales para el avance de la trama. Así pues, para garantizar que sepa cómo y cuándo interactuar con los

objetos en el entorno, se utilizan técnicas que modifican las características perceptivas de estos elementos, focalizando la atención en ellos. Por ejemplo, ciertos objetos importantes, como una roca que el usuario debe aplastar o cartas que debe alzar, se iluminan para destacar su relevancia en la escena (Fig 80). Esta manipulación visual asegura que el usuario no pierda de vista los elementos con los que debe interactuar, facilitando la fluidez de la narrativa. Además, la proximidad de estos objetos al usuario dentro del espacio virtual hace que la interacción sea inmediata y natural, lo que también permite que la experiencia pueda desarrollarse en espacios físicos reducidos sin perder su impacto.

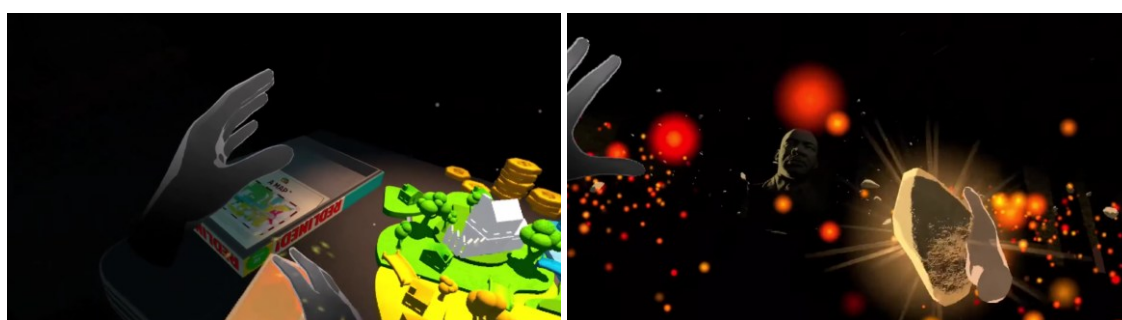


Fig 78. Ejemplos de iluminación de los objetos.

A su vez, el sonido también se emplea para guiar la mirada del usuario. En muchos casos, anticipa a los eventos visuales, dirigiendo la mirada del usuario hacia una acción o un objeto en particular. Por ejemplo, la mencionada roca aparece frente al usuario con un ruido que la localiza espacialmente. El uso de sonido diegético, como el latido del corazón y la respiración del usuario en la segunda parte, *Policing*, intensifica la experiencia emocional, pero también centra la atención del usuario en su propio cuerpo y su relación con la situación de peligro en la que se encuentra.

6.4.6. Rol del usuario: la articulación del espectador dentro del relato como participante activo

MLK: Now is the time aprovecha las capacidades técnicas y narrativas de la realidad virtual en una propuesta que, sin ser ni un videojuego ni una película, aprovecha elementos de ambos mundos para crear una experiencia narrativa

gamificada que permite situar al usuario como un participante activo de la experiencia.

Por un lado, la vertiente **activa** está presente gracias a su construcción mediante CGI. Actualmente, existe una imposibilidad técnica de realizar experiencias activas asincrónicas mediante el uso de cámaras 360° sin implementación de elementos o técnicas extras que permitan dicha interacción (véase *Still Here*). La posición activa del usuario dentro de la experiencia pasa, necesariamente, por una manipulación directa de las imágenes capturadas o generadas para la experiencia. En *MLK: Now is the time*, la generación de gran parte del entorno, objetos y personajes en CGI (solamente el discurso de Martin Luther King Jr. y una entrevista muestra imágenes “reales”), proporcionan una gran organicidad en el movimiento del usuario, lo que permite una respuesta a tiempo real y fluida del entorno y del resto de los personajes a sus interacciones. Aun así, la cantidad de acciones que puede hacer están muy limitadas. De hecho, y como se extrae también de su propia estructura narrativa, la interactividad está más enfocada en involucrar al usuario y generar en él una sensación de vulnerabilidad e incapacidad de decisión por el hecho de ser negro que en proporcionar una libertad total que permita producir un cambio dentro de la experiencia, lo que conecta a su vez con la construcción del resto de perfiles analizados. Aun así, y a diferencia de las anteriores, *MLK: Now is the time* implementa una interactividad que cabe señalar: el puño en alto. Como hemos señalado a lo largo del capítulo, se trata de un símbolo que evoca el Poder Negro, popular tras el famoso discurso de Luther King Jr. Su presencia a lo largo de la experiencia, especialmente para finalizarla, conecta directamente al usuario con la parte más reivindicativa de acción por los derechos civiles. De igual forma que *The Changing Same* firma simbólicamente un pacto con el espectador subiendo el volumen de sus cascos, en *MLK: Now is the time* la posición activa del usuario le permite realizar esta firma diegéticamente a través del levantamiento del propio puño (cabe recordar que la propia experiencia obliga a deshacerse de los joysticks para utilizar únicamente las manos).

Por otro lado, y apoyado en su faceta activa, el usuario adopta un rol como **participante** dentro de la experiencia. A diferencia de *The Changing Same*, donde el usuario adopta una posición menos central en la narrativa, en *MLK: Now is the Time* sitúa al usuario en el centro narrativo como protagonista. El usuario es quien va a sufrir las consecuencias de las acciones de las tres partes: perderá el juego de mesa, será detenido e increpado por la policía y no podrá votar en las elecciones. Esto crea una conexión profunda entre la historia y el usuario, quien no solo sigue el discurso de Martin Luther King por los derechos civiles, sino que se convierte en una extensión simbólica de esta lucha. Con su interacción directa con elementos como la urna de votación o el juego de mesa, a pesar de no tener capacidad real de elección, el usuario asume la responsabilidad de las decisiones, lo que convierte su papel en central para el desenlace emocional de la obra.

Así, el usuario es constantemente llamado a tomar decisiones que impactan la narrativa, aunque dentro de los límites establecidos por los creadores. Estas decisiones, como levantar las manos o interactuar con ciertos objetos, no solo permiten que la historia avance, sino que también tienen ese peso simbólico comentado. En la parte final, cuando el usuario alza las manos y destruye los escombros, está participando activamente en la reconstrucción de la esperanza y la justicia, simbolizada por la aparición de Martin Luther King que acabará consolidándose en Washington ante la multitud de manifestantes que le rodean. Este acto no es solo una mecánica de la experiencia, sino una afirmación de que las acciones personales, y finalmente la lucha colectiva, tienen un impacto real en la preservación y revitalización de los valores democráticos. La experiencia está diseñada para que el usuario pase de la posición de vulnerabilidad y desamparo vividas en las diferentes partes a una de empoderamiento en un viaje donde el usuario es pieza clave del relato, cerrando el ciclo de la narrativa con una reafirmación de la esperanza y el poder de la acción individual.

CAPÍTULO 7

Análisis de los efectos del consumo de NAPI. Estudio cualitativo de los comentarios de los usuarios



7.1. Introducción

En el capítulo anterior, prestamos atención a cómo se habían creado, formal y narrativamente, cuatro experiencias inmersivas que situaban al usuario en diferentes roles en virtud de su mayor o menor interacción con el universo diegético propuesto. Esto nos ha permitido entender cómo se articulan esas piezas y qué estrategias retóricas y estilísticas se habían empleado (OE3). Una vez analizado ese punto, nos interesaba valorar no sólo el cómo sino también qué efectos producían en los usuarios el consumo de algunas de estas narrativas y ofrecer así, de manera complementaria al estudio del propio discurso audiovisual, un análisis del impacto que las NAPI pueden generar en los usuarios. No en vano, como ya señalamos en otro lugar (del Caz et al., 2024), son numerosas las investigaciones y estudios que han confirmado el fomento de actitudes prosociales mediante el consumo de experiencias inmersivas como se analizará con más detalles en este capítulo. Desde reducir el estigma social (Tong et al., 2020; Ventura et al., 2020; Thériault et al., 2021) a mejorar las actitudes hacia el otro (Oh et al., 2016; Herrera et al., 2018; van Loon et al., 2018; Christofi et al., 2020), este tipo de narrativas se han utilizado para potenciar actitudes prosociales tales como ayudar a otras personas (Ahn et al., 2013). Esto se debe, en parte, por la capacidad que generan estos entornos inmersivos para propiciar el contacto simbólico entre diferentes (Gehlbach et al., 2015).

Pero, para comprender mejor no solo el impacto de dicho consumo en los usuarios, sino entender mejor las dinámicas de interacción social entre ellos a través de la creación de comunidades de opinión, se optó por realizar un análisis de las reseñas vertidas por los usuarios en las diferentes plataformas disponibles (y a las que ya nos hemos aproximado en el punto 5.2.3. *Impacto de las piezas*). De esta forma, dichas valoraciones permiten conocer el impacto que ha tenido la experiencia en su audiencia, tanto a nivel individual como a nivel social. Así pues, se decidió que el conjunto de estas reseñas constituiría el núcleo central del presente análisis. No obstante, a la hora de la recogida de datos para la confección de este capítulo, se constató que, de las cuatro piezas analizadas anteriormente, la única que recoge una cantidad significativa de reseñas (a diciembre de 2022) es

Traveling while Black. (si tienes algún dato de las otras, perfecto). Es por eso por lo que se decidió focalizar la atención en la propuesta de Roger Ross Williams y analizar en profundidad la interacción de los usuarios con la pieza consumida.

El estudio de las reseñas se justifica por el relevante corpus que generan, el cual resulta clave para investigar la prosocialidad de experiencias inmersivas como esta. Esto cobra aún mayor relevancia si consideramos que las investigaciones previas han destacado la utilidad de los comentarios en línea para comprender la opinión pública. Por ejemplo, un estudio realizado con 1.471 participantes (Stroud et al., 2016) concluyó que el 55% de los ciudadanos estadounidenses han dejado comentarios en línea al menos una vez, mientras que el 78% suelen leer las opiniones de otros usuarios.

Hay que señalar que el análisis de las reseñas online no es una novedad en el ámbito audiovisual. De hecho, ha sido ampliamente utilizado para el estudio de las reacciones a películas y series de televisión en plataformas como IMDb (Topal y Ozsoyoglu, 2016; Schneider et al., 2020), en foros de videojuegos (Bourgonjon et al, 2015), en medios periodísticos (Reimer et al, 2021) y en vídeos de YouTube (Thelwall, 2017; Eeken y Hermes, 2019). Dichos estudios han permitido comprender cómo ciertas comunidades de usuarios interactúan de manera orgánica en espacios específicos. Así, se observa que la investigación de Eeken y Hermes (2019) evidenció cómo la comunidad en torno a la serie *Doctor Who* utilizaba el contenido audiovisual para debatir dilemas sociales y políticos, tales como los roles de género y la identidad femenina. Por otro lado, el trabajo de Bourgonjon et al (2015), que ha servido de referencia para el diseño metodológico de este capítulo de la tesis, permitió mejorar la percepción de los videojuegos, dejando de lado su visión como espacios violentos y poniendo énfasis en su capacidad para fomentar relaciones amistosas en línea y una mejora en las actitudes y creencias hacia lo diferente.

Sin embargo, el estudio de reseñas en el contexto de experiencias inmersivas sigue siendo un campo poco explorado. Esto se debe principalmente a la novedad del formato y a la falta de metodologías específicas y estandarizadas para su análisis. Por ello, en este capítulo, adaptado a partir del artículo publicado en el

número 28 de la revista *Fonseca. Journal of Communication* (2024), pretende generar una nueva metodología que permita estudiar las reseñas de los usuarios de manera poliédrica, prestando atención tanto a los aspectos prosociales como a otros factores, lo que posibilita una evaluación más completa de los efectos derivados del consumo de esta experiencia.

7.2. Propuesta metodológica para el análisis de comentarios

7.2.1. Recopilación de datos

Al momento de extraer los datos de la muestra, la obtención de estos en el entorno de Oculus presentaba una mayor complejidad en comparación con la mayoría de las plataformas de reseñas en línea, ya que exigía recurrir a múltiples fuentes. Para este estudio, las opiniones de los usuarios se recopilaron en diciembre de 2022 a partir de las páginas dedicadas a *Traveling While Black* dentro del mismo ecosistema de Oculus:

- La tienda online de Oculus, accesible desde internet.
- La aplicación de Oculus, descargable e instalable en el ordenador.
- La *Shop Meta Quest 2* Oculus, disponible únicamente mediante el uso de las Meta Quest 2 o modelos anteriores. Actualmente, existe una nueva versión para modelos más recientes.

La decisión de integrar estas tres fuentes en el análisis se fundamenta en el hecho de que, aunque pertenecen a la misma compañía, cada una contiene comentarios únicos y diferenciados. El proceso de búsqueda permitió reunir un total de 262 reseñas, distribuidas de la siguiente manera:

- La tienda online de Oculus: 34 reseñas
- La aplicación de Oculus: 70 reseñas
- La *Shop Meta Quest 2* Oculus: 158 reseñas

Además, junto a las reseñas, otro elemento de valor para el análisis reside en que los usuarios también pueden valorar la experiencia. De esta forma, en las tres fuentes de la plataforma Oculus existen dos modos de interacción: 1) los usuarios pueden calificar la experiencia de 1 a 5 estrellas (siendo 1 la puntuación más baja y 5 la más alta), sin dejar un comentario; 2) los usuarios pueden puntuar la experiencia, además de reseñarla. En este trabajo, vamos a tener en cuenta tanto

las calificaciones como los mensajes/reseñas, así como la relación que se establece entre ellas.

Así pues, la búsqueda también arrojó los siguientes datos:

- La tienda online de Oculus: 186 calificaciones
- La aplicación de Oculus: 190 calificaciones
- La *Shop Meta Quest 2* Oculus: 675 calificaciones

Dejando de lado la plataforma de Meta, se optó por excluir los 191 comentarios del vídeo de Youtube subido por The New York Times *What Was It Like to Travel While Black During Jim Crow? | 360 Video | Op-Docs*. Este vídeo no es más que una versión en línea en formato 360° embebido en Youtube, lo que supone una aproximación distinta a la experiencia inmersiva que se estudia. Mientras que la versión disponible en la plataforma Oculus presenta el documental en 360° a través de un dispositivo HMD, lo que obliga al usuario a sumergirse en el espacio y provoca ciertos efectos derivados de la propia construcción narrativa (analizados en el capítulo anterior), el vídeo de YouTube permite su visualización tanto en dispositivos móviles como en ordenadores, lo que no garantiza una experiencia verdaderamente inmersiva. Desde nuestra perspectiva analítica, el interés del estudio radica en analizar las opiniones de aquellos usuarios que, presumiblemente, han experimentado el contenido tal y como fue concebido por sus creadores (una verdadera narrativa audiovisual prosocial inmersiva). Dado que YouTube no asegura que quienes comentan hayan visualizado el vídeo en un formato inmersivo, se decidió no incluir esos comentarios en el análisis.

7.2.2. Cribado (selección) y codificación

Se llevó a cabo una revisión preliminar de las reseñas con el fin de seleccionar aquellas que serían incluidas en el análisis final. De las 262 reseñas recopiladas inicialmente, se descartaron 14 por los siguientes motivos:

- Cinco reseñas fueron excluidas por no contener palabras comprensibles:
 1. Usuario: *shimaagalal135*. Asunto: *Jdbx*. Comentario: *Xjnzbn*.
Puntuación: 5

2. Usuario: *fidan.shahblayeva*. Asunto: *Blkmj*. Comentario: *Gm çngnl*.
Puntuación: 5
 3. Usuario: *henryturner86*. Asunto: *A 3333Eweeeee3e*. Comentario:
E333 🤩🤩👉🤩🤩🤩 eeeeeeweee33333333333e33e333.
Puntuación: 5
 4. Usuario: *mswong*. Asunto: *5out544peof cat and a e ve3rything land*.
Comentario: *T4*. Puntuación: 5
 5. Usuario: *harveysavage*. Asunto: *But we u8*. Comentario: *Rtihxf5*.
Puntuación: 5
- Ocho reseñas se eliminaron por centrarse exclusivamente en aspectos técnicos:
1. Usuario: *FrozenChaos*. Asunto: *Give me a break*. Comentario:
Clicked by mistake, how can I hide it from my library. Puntuación: 1
 2. Usuario: *dbrewcrew*. Asunto: *(sin asunto)*. Comentario: *I couldn't play because I didn't have WiFi.. I have an unlimited data plan & don't use WiFi!*. Puntuación: 1
 3. Usuario: *guilhermepaypal*. Asunto: *(sin asunto)*. Comentario: *video and sound in slow motion, and my pc beats by far the recommmeded specs... I run all the vr end games and never had a problem like this*. Puntuación: 1
 4. Usuario: *DarrenVRCITY*. Asunto: *(sin asunto)*. Comentario: *Having trouble playing this back, both audio and video are stuttering and unwatchable. System is running a GTX1080ti so souldnt be a problem*.
Puntuación: 1
 5. Usuario: *SaviorPrime*. Asunto: *Can't use mobile network*.
Comentario: *Can't review as this app refuses to use my mobile network. It gives error saying it requires wifi connection*.
Puntuación: 1
 6. Usuario: *Kingcleary*. Asunto: *Bruh I thout this was a game*.
Comentario: *Dude are you kidding me I thout this was a game idk why I barely watched the preview I'm so mad*. Puntuación: 1

7. Usuario: *gyohng*. Asunto: *Can't find a way to unistall*. Comentario: *Somehow this was forced upon me into my library. I can't find a way to get rid of it from the home screen*. Puntuación: 1
 8. Usuario: *luis.amador.9678*. Asunto: *Doesn't work?*. Comentario: *I installed it on a Quest 2 and all i get is a black screen with a dot for each controller? Is it some sort of regional limitation? (I'm outside the US). 16th september 2021 Update: I tried it again and now it worked? Weird. Anyway, I've updated my rating to 4 starts, would give 5 starts if the video quality were a little better-*. Puntuación: 1
- Una reseña fue descartada por considerarse irrelevante:
 1. Usuario: *MR.KING.K*. Asunto: *Nothing more*. Comentario: 🗨️. Puntuación: 1

De este modo, el número total de reseñas incluidas en el análisis fue de **248**.

7.2.3. Categorización

La codificación utilizada en este capítulo se apoya en una adaptación del enfoque propuesto por Bourgonjon et al. (2016), quienes centraron su análisis en el ámbito de los videojuegos y evaluaron reseñas positivas publicadas en foros de juegos populares. El modelo desarrollado por estos autores, a su vez, se fundamenta en el trabajo previo de Belfiore y Bennett (2008), que exploraron el impacto social de las artes a partir de expresiones literarias, poéticas y escénicas. Ambas investigaciones proporcionaron un marco metodológico que considera, como recoge Bourgonjon et al, una perspectiva contextualizada e incluye una comprensión de las posturas retóricas dentro del debate sobre el estado e impacto de las artes. Dado que los medios de comunicación tienen un efecto significativo en la vida de las personas (Belfiore, 2009), el estudio de Bourgonjon et al. (2016) se centró en investigar cómo los videojuegos influyen en sus jugadores. En este sentido, el modelo original de Belfiore y Bennett estableció ocho *retóricas culturales* para analizar cómo diferentes formas artísticas pueden afectar a los individuos:

1. *Corruption and Distraction*: El arte como fuente de distracción o corrupción moral.
2. *Catharsis*: El poder del arte para liberar emociones intensas.
3. *Personal Well-Being*: El impacto positivo del arte en el bienestar personal.
4. *Education and Self-Development*: El valor educativo y de desarrollo personal del arte.
5. *Moral Improvement and Civilisation*: El potencial del arte para fomentar valores morales y cívicos.
6. *Political Instrument*: El uso del arte con fines políticos o ideológicos.
7. *Social Stratification and Identity Construction*: Cómo el arte refleja o cuestiona la estratificación social y contribuye a la construcción de identidades.
8. *Autonomy of the Arts and Rejection of Instrumentality*: La defensa del arte como entidad autónoma, libre de instrumentalización social o política.

7.2.3.1. Adaptación al contexto de los videojuegos por parte del equipo de Bourgonjon

Dado el enfoque específico en videojuegos, el equipo de Bourgonjon realizó modificaciones en estas categorías con el objetivo de adecuarlas mejor a su contexto. En primer lugar, optaron por eliminar las categorías *Corruption and Distraction* y *Autonomy of the Arts and Rejection of Instrumentality*, argumentando que estos conceptos no encajaban adecuadamente en el análisis los comentarios realizados en el contexto de los videojuegos. Además, dividieron las categorías *Education and Self-Development* y *Moral Improvement and Civilisation* para evitar solapamientos, ya que estas compartían raíces históricas comunes.

El resultado de este proceso fue la creación de un sistema compuesto por ocho categorías diferenciadas para codificar las reseñas de videojuegos:

1. *Catharsis*: Identificación de experiencias que generan liberación emocional.

2. *Personal Well-Being*: Evaluación del impacto positivo en el bienestar del usuario.
3. *Education*: Reconocimiento del valor educativo del contenido.
4. *Self-Development*: Análisis de la contribución al crecimiento personal.
5. *Moral Improvement*: Exploración de cómo el contenido fomenta el desarrollo de valores morales.
6. *Civilization*: Identificación de aportes culturales o de construcción social.
7. *Political Instrument*: Evaluación del uso del contenido con propósitos políticos o ideológicos.
8. *Social Stratification*: Reflexión sobre cómo el contenido representa o desafía la estructura social y la construcción de identidades.

7.2.3.2. Aplicación en medios inmersivos: del enfoque positivo al análisis integral

El modelo de codificación propuesto por Bourgonjon et al. (2016) se centra exclusivamente en comentarios que destacan los efectos positivos del uso de videojuegos, ya que su objetivo principal, según sus autores, reside en ir más allá de aquellas investigaciones previas que se enfocaron principalmente en los posibles efectos negativos del juego. Aunque justificado en su estudio, la aplicación en *Traveling while Black* producía un sesgo y una posible sobredimensión de los efectos positivos de su visionado al dejar de lado la gran cantidad de comentarios negativos vertidos sobre la experiencia. De hecho, el 24,2% de las 248 reseñas analizadas (n=60) contienen valoraciones negativas sobre la experiencia inmersiva. Esta proporción significativa justifica plenamente su inclusión en el análisis, ya que permite obtener una visión más precisa y matizada del impacto del contenido. De esta forma, se ha creado un modelo ampliado que agrupa las categorías en pares opuestos, lo que facilita un análisis más completo y comprensivo del impacto de experiencias inmersivas que abordan cuestiones sociales.

De esta manera, el estudio propone un modelo basado en ocho pares de categorías, cada uno compuesto por la categoría positiva adaptada del trabajo de Bourgonjon et al. y su contraparte negativa. Estas categorías opuestas se resumen a continuación:

1. ***Catarsis/Animosidad [Catharsis/Animosity]***: La primera categoría adaptada se inspira en el concepto aristotélico de *catarsis*, definido por Bourgonjon et al. como "*una purificación de emociones y pensamientos tras experimentar piedad y miedo ante los problemas del personaje principal*" (p. 5). Los comentarios clasificados en *Catharsis* reflejan una liberación emocional profunda y una identificación con los personajes, lo que genera un proceso de reflexión intelectual. Para equilibrar esta perspectiva, hemos incorporado la categoría *Animosity*, que recoge los comentarios que expresan rechazo visceral y emociones negativas derivadas de una falta de identificación o de una identificación fallida con los personajes.
2. ***Bienestar personal/Malestar personal [Personal Well-Being/Ill-Being]***: La segunda categoría sigue la propuesta de *Personal Well-Being* de Bourgonjon et al., que destaca la capacidad de los videojuegos para generar disfrute, momentos de reflexión personal, evasión y un uso terapéutico a través de la inmersión en mundos de fantasía. En este estudio, hemos añadido la categoría complementaria *Ill-Being* para capturar aquellos comentarios que expresan aburrimiento, desagrado o frustración, indicando que la experiencia inmersiva no ha logrado evocar sensaciones positivas o de escape.
3. ***Educación/Desinformación [Education/Disinformation]***: Basada en la categoría *Education* de Bourgonjon et al., esta pareja de categorías aborda comentarios que destacan el valor educativo de la experiencia inmersiva. Los usuarios que expresan *Education* reconocen que la experiencia ha aportado conocimientos valiosos o promovido reflexiones sociales. Sin embargo, algunos usuarios perciben el contenido como manipulado o distorsionado, lo que ha llevado a incluir la categoría opuesta *Disinformation*. Esta última recoge comentarios que cuestionan la veracidad

o la imparcialidad del contenido, afirmando que la experiencia inmersiva transmite información falsa o sesgada con el propósito de influir en el espectador.

4. **Desarrollo personal/Estancamiento personal [Self-Development/Personal Stagnation]:** Este cuarto par se basa en la cuarta retórica cultural identificada por Bourgonjon et al., **Self-Development**, se ha utilizado para clasificar los comentarios que reflejan un cambio significativo en las perspectivas, creencias o rasgos de personalidad del usuario tras la experiencia inmersiva. En contraposición, este estudio introduce la categoría **Personal Stagnation** para aquellos comentarios donde el usuario expresa la continuidad o el refuerzo de sus creencias y actitudes preexistentes. En lugar de producir un cambio o evolución, la experiencia inmersiva parece haber consolidado puntos de vista ya establecidos, sin generar una reflexión profunda o un replanteamiento de las ideas iniciales.
5. **Mejora moral/Incapacidad moral [Moral Improvement/Moral Incapacity]:** Este par surge de la quinta retórica identificada por Bourgonjon et al., **Moral Improvement**, que hace referencia al proceso de convertirse en una mejor persona y mostrar una mayor empatía hacia los demás. En el contexto de las experiencias inmersivas, esta categoría agrupa los comentarios que reflejan mejora de la empatía o un aumento de la comprensión hacia el sufrimiento ajeno. Por el contrario, hemos añadido la categoría **Moral Incapacity** para clasificar aquellos comentarios que expresan actitudes egoístas de incompreensión hacia el otro, llegando a cuestionar las emociones o experiencias de los personajes representados, reflejando actitudes insensibles o incluso hostiles.
6. **Civilización/Disuasión [Civilization/Dissuasion]:** El sexto par de categorías parte de la sexta retórica cultural propuesta por Bourgonjon et al., **Civilization**, que agrupa los comentarios en los que los usuarios valoran positivamente el contenido inmersivo como un medio para promover la interacción social, crear comunidad o fomentar el acceso a expresiones culturales y artísticas: “not only to making friends and joining game

communities but also to increased participation in the arts and video game culture” (p. 5). En el contexto de este estudio, **Civilization** se refiere al deseo de compartir la experiencia inmersiva con otros o promover su difusión. Por el contrario, la categoría **Dissuasion** recoge comentarios en los que los usuarios intentan desalentar a otros de experimentar el contenido inmersivo.

7. **Instrumento político positivo/Instrumento político negativo [Positive Political Instrument/Negative Political Instrument]:** Este par se fundamenta en la categoría **Political Instrument** de Bourgonjon et al., que se aplica a los comentarios que hacen referencia explícita a cuestiones políticas, incluyendo términos como “*policy*” o “*government*” (p. 5). Sin embargo, dada la variedad de terminología política empleada en el contexto de experiencias inmersivas, hemos ampliado la categorización para incluir palabras clave adicionales como “*parties*”, “*Trump*” o “*political*”. Mientras que Bourgonjon et al. definen esta categoría principalmente por la presencia de referencias políticas, en este estudio adoptamos el enfoque de Belfiore y Bennett (2008), quienes describen el arte político como una herramienta capaz de “*contrarrestar la naturaleza coercitiva del poder político, dando voz a perspectivas marginadas y contribuyendo al cambio social progresista*” (p. 164). Por ello, hemos diferenciado entre **Positive Political Instrument**, que refleja el uso emancipador o crítico del contenido, y **Negative Political Instrument**, que clasifica los comentarios que perciben la experiencia inmersiva como propaganda o como un medio para promover objetivos políticos partidistas.
8. **Estratificación social/Ceguera social [Social Stratification/Social Blindness]:** El último par se basa en la categoría **Social Stratification**, que según Bourgonjon et al. recoge comentarios que reconocen la movilidad social o las desigualdades económicas representadas en el contenido. Esta categoría incluye las opiniones que reconocen el valor de la experiencia inmersiva para visibilizar problemas de discriminación o exclusión social. En oposición, la categoría **Social Blindness** agrupa los comentarios que niegan o minimizan la existencia de estas desigualdades, considerando que el

contenido inmersivo exagera o presenta una visión distorsionada de la realidad social. Este enfoque refleja una postura de rechazo hacia el reconocimiento de problemáticas estructurales, lo que puede implicar una resistencia a cuestionar privilegios o perspectivas tradicionales.

7.2.4. Análisis de contenido

Para el análisis de la muestra se ha empleado un enfoque de análisis de contenido dirigido (*directed content analysis*), siguiendo el modelo propuesto por Hsieh y Shannon (2005). Esta metodología resulta especialmente útil cuando se parte de una estructura conceptual previa y se desea validar o enriquecer teorías existentes a través de los datos empíricos.

El proceso de análisis contó con la participación de dos codificadores, quienes revisaron de manera independiente cada uno de los comentarios recopilados. Para cada categoría previamente definida, los codificadores evaluaron si el contenido del comentario se ajustaba a ella. Si el comentario contenía elementos que encajaban en esa categoría específica, se le asignaba un valor de 1; en caso contrario, se registraba un valor de 0. Este procedimiento permitió que un mismo comentario pudiera clasificarse simultáneamente en múltiples categorías, reflejando así la complejidad y riqueza del discurso de los usuarios. En aquellos casos en los que surgieron discrepancias entre los dos codificadores iniciales, se recurrió a un tercer codificador. Este tercer evaluador revisó, de manera independiente, el comentario en cuestión y determinó la categorización más adecuada, garantizando de este modo la fiabilidad del proceso de codificación. Esta estrategia metodológica no solo aporta rigor al proceso de análisis, sino que también facilita una aproximación más controlada al conjunto de opiniones recopiladas.

7.3. Resultados y discusión

El análisis aplicado a 248 comentarios generó un corpus de 574 codificaciones, cuya distribución específica por categoría se presenta en la Tabla 4. Esta cuantificación refleja la densidad conceptual de los comentarios analizados, donde cada uno contenía, en promedio, dos elementos codificables (anexo C).

Categoría	Entradas de codificación
Bienestar personal/Malestar personal [Personal well-being/Il-being]	132
Bienestar personal	113
Malestar personal	19
Estratificación social/Ceguera social [Social Stratification/Social Blindness]	117
Estratificación social	73
Ceguera social	44
Civilización/Disuasión [Civilization/Dissuade]	97
Civilización	85
Disuasión	12
Educación/Desinformación [Education/Disinformation]	70
Educación	52
Desinformación	18
Catarsis/Animosidad [Catharsis/Animosity]	65
Catarsis	49
Animosidad	16
Desarrollo personal/Estancamiento personal [Self-development/Personal Stagnation]	54
Desarrollo personal	30
Estancamiento personal	24
Mejora moral/Incapacidad moral [Moral improvement/Moral inability]	22
Mejora moral	11
Incapacidad moral	11
Instrumento político positivo/Instrumento político negativo [Positive/Negative political instrument]	17
Instrumento político positivo	5
Instrumento político negativo	12

Tabla 4. Distribución de la codificación por categorías (elaboración propia).

Cada categoría identificada en este capítulo ha sido examinada detenidamente y ordenada según el número de veces que ha aparecido en los comentarios, siguiendo un orden de mayor a menor frecuencia de codificación. De esta forma, se puede identificar rápidamente cuáles son las más relevantes en el conjunto de datos recopilados. Como bien comenta Bourgonjon y su equipo, tanto en su caso como en el nuestro, las categorías no son completamente independientes entre sí. Por esta razón, hemos intentado incluir las posibles interrelaciones entre las distintas categorías siempre que resulte factible, lo que enriquece la comprensión de los efectos sobre los usuarios.

Para mantener la autenticidad y fidelidad de los comentarios analizados, todas las citas extraídas se presentan de manera literal, respetando la redacción original, sin realizar correcciones gramaticales u ortográficas y conservando el idioma en el que fueron publicadas. Además, se ha incluido el nombre de usuario del autor o autora del comentario, así como la puntuación otorgada a la experiencia y las valoraciones positivas al comentario de otros usuarios.

7.3.1. Bienestar personal/Malestar personal [Personal Well-Being/Ill-Being]

En el marco del análisis realizado, se ha determinado que la categoría más presente es el binomio *Bienestar personal/Malestar personal*, apareciendo en el 53,22% de todos los comentarios examinados. Esta notable presencia refleja la importancia que los usuarios dan a expresar sus sensaciones y valoraciones ante la interacción con contenidos inmersivos prosociales. La mayoría de estos comentarios (n=113) describen la experiencia visual como positiva o placentera, ubicándose en la categoría de *Bienestar personal*, mientras que otros 19 comentarios reflejan percepciones negativas, categorizándose como *Malestar personal*.

Dentro de la categoría *Bienestar personal*, los usuarios describen explícitamente la experiencia visual como satisfactoria o gratificante, estableciendo una conexión directa entre la visualización de la pieza y su disfrute

personal: “*Incredible [...]. A very powerful and important presentation. Incredible*” o “*Beautifully done. This was an amazing experience*” (Autor: PatAD, 5 estrellas, 4 valoraciones). La gran presencia de esta categoría no hace sino reforzar la idea de que la mayoría de los consumidores de realidad virtual buscan experiencias que les permitan evadirse de la rutina y el aburrimiento mediante obras que les permitan enriquecer su mundo personal (Yang, 2023). Su alta prevalencia sugiere también que los usuarios están interesados en explorar más contenidos de realidad virtual (Lee y Tsai, 2010). De hecho, el 34,51% de los comentarios incluidos en *Personal Well-Being* expresan explícitamente el deseo de que se produzca más contenido de este tipo o animan a otros a experimentar la pieza: “*Wow [...] I really enjoyed it. I'd love to see more docudramas made like this*” (Autor: tonya6999, 5 estrellas, 10 valoraciones). Investigaciones recientes han establecido correlaciones entre el disfrute durante experiencias inmersivas y factores como mayor motivación, adherencia prolongada y participación en el consumo de contenidos similares (Xu et al., 2020).

Esta categoría evidencia que temáticas prosociales de gran calado social como *Traveling while Black* puede despertar en los usuarios emociones positivas y de bienestar, incluso cuando presentan testimonios de gran dureza. Lejos de trivializar estas experiencias, el enfoque humanizador y esperanzador que caracteriza a esta pieza (como se analizó en el capítulo anterior) contribuye significativamente a mejorar la percepción de bienestar entre los participantes

El incremento en el bienestar también se fundamenta en la capacidad de la realidad virtual para crear espacios seguros donde los estímulos se presentan de manera controlada (Baños et al., 2017; Freeman et al., 2017). Esta respuesta positiva se debe, en parte, a las propiedades distintivas de la realidad virtual y su capacidad para generar inmersión y sensación de presencia: investigaciones recientes han sugerido que la realidad virtual es estimulante para los usuarios (Felnhofer et al., 2015; Marín-Morales et al., 2018) y constituye una herramienta eficaz para inducir emociones positivas en quienes participan de estas experiencias (Serrano et al., 2016; Anderson et al., 2017; Diniz Bernardo et al., 2021; Pavic et al., 2022). Esas emociones positivas, a su vez, están altamente

correlacionadas con el desarrollo del comportamiento prosocial (Frederick et al., 2004).

En contraposición, se identificaron 19 comentarios que expresan sentimientos negativos como aburrimiento o incomodidad, clasificados en la categoría *Malestar personal*: “*This was so boring and sucky to other people, I had to turn it off after 7 mins because I couldn’t handle how boring it was and on top of that it was just pandering and was so annoying*” (Autor: joshuafrm, 1 estrella, 12 valoraciones).

A diferencia de los comentarios positivos, en este caso no encontramos una clara asociación con otras categorías. En vez de ello, identificamos dos patrones principales para expresar malestar personal ante la experiencia.

Por un lado, algunos usuarios asocian el aburrimiento con la falta de interactividad:

Boring but informational [...] There’s no interaction, I wish Oculus would add a store/library category for this type of non-game content. Minus a star because it seems like this could have easily been updated to 6DOF to aid comfort while viewing.

— evandagan, 4 estrellas, 3 valoraciones

Estudios contemporáneos han correlacionado positivamente a capacidad de interacción en entornos inmersivos con mayores niveles de disfrute (Chang et al., 2018; Shafer et al., 2019). Sin embargo, no existe evidencia actual en la literatura científica de que la falta o baja capacidad de interactividad en una experiencia disminuya el disfrute o potencie el aburrimiento, como sugieren estos comentarios.

Por otro lado, ciertos usuarios expresan malestar debido a problemas de cinetosis, también conocida como *motion sickness*. Según Rupp et al. (2019), esta reacción puede deberse a una predisposición personal o características específicas de los dispositivos HMD utilizados. Por tanto, es esperable encontrar reseñas que mencionen mareos o náuseas tras una experiencia inmersiva: “*This video can cause nausea because it does not accurately reflect your body movements – be sure to sit very still when viewing*” (Autor: Anarchae, 2 estrellas, 7 valoraciones).

7.3.2. Estratificación social/Ceguera social [Social Stratification/Social Blindness]

El análisis de los comentarios revela que el par de categorías *Estratificación social/Ceguera social* representa el 47,18% del total de reseñas recopiladas (n=117), prácticamente la mitad de estas. Este par refleja la percepción de los usuarios sobre cuestiones de discriminación racial, centrándose especialmente en la realidad de los afroamericanos en Estados Unidos.

La mayoría de los comentarios dentro de este par (62,39%, n=73) se clasifican en la categoría *Estratificación social*, ya que reconocen explícitamente algún tipo de discriminación racial hacia los afroamericanos. Los usuarios expresan su comprensión de las dificultades históricas y actuales a las que se enfrentan las personas negras en Estados Unidos, destacando cómo el racismo sigue presente en la sociedad contemporánea: *“Black Americans face moving around the country and just being in public. As is stated, there is no Green Book today but Black youth carry one around in their heads because they have to”* (Autor: spicyjalapeno-, 5 estrellas, 17 valoraciones). Estos comentarios subrayan que el problema del racismo no ha desaparecido, sino que sigue siendo una realidad cotidiana: *“This is a documentary that reveals a problem in America that is still very prevalent today”* (Autor: Mr_Dik_Tatar, 5 estrellas, 118 valoraciones), *“These type of things still happen all over the country every day”* (Autor: erc.reid.9421, 4 estrellas, 7 valoraciones), *“It makes me think that maybe everything is not solved in the USA, whether it is about racial discrimination or gun usage”* (Autor: Banja78, 5 estrellas, 27 valoraciones).

Existen numerosas investigaciones en el contexto académico que han abordado las experiencias raciales digitales de las personas negras. Destaca en este ámbito la contribución de Steele, quien examina las posibilidades y limitaciones de los blogs online para generar públicos alternativos para los afroamericanos (Steele, 2018), así como creación de espacios seguros online para la comunidad (Steele, 2016). De manera complementaria, la investigación desarrollada por Clark (2015) profundizan en el fenómeno denominado *Black*

Twitter, especialmente en lo relativo a la participación de las comunidades afroamericanas en dicha plataforma, actualmente renombrada como X.

Más de la mitad de estos usuarios también consideran que la experiencia inmersiva debería compartirse con otros (*Civilización*), ya que perciben que el contenido ayuda a comprender mejor la opresión racial: *“This short documentary teaches us about the past and present hardships suffered by the African American community [...] This documentary should be shown in every school”* (Autor: ProfessorFrink, 5 estrellas, 9 valoraciones). La conexión entre el reconocimiento del racismo y la recomendación del contenido sugiere que aquellos usuarios que perciben el valor prosocial de la experiencia están más dispuestos a promover su difusión como una herramienta educativa.

En el lado opuesto, el 37,61% de los comentarios de este par (n=44) se agrupan en la categoría *Ceguera social*. Estos usuarios tienden a minimizar o negar la persistencia del racismo contra los afroamericanos, argumentando que este tipo de discriminación pertenece al pasado y que es momento de superarlo: *“Boring and a waste of time I regret watching it. The world has moved on from those day seriously. Forget the past and start focusing on making the future better”* (Autor: Dragonvang87, 1 estrellas, 209 valoraciones), *“Stop talking about it”* (esta frase es empleada en los comentarios de gOtHiCm3rCy y ouweRammer) o *“We’ve elected a black man president, (twice). There are African Americans being elected to leadership roles all across the country. Everyone has the same chance to succeed today regardless of race. It’s time to move on”* (Autor: VirgilCole, 1 estrella, 551 valoraciones).

Dentro de los estudios sobre la comunidad negra dentro de los medios digitales, se ha cuantificado la rápida evolución de expresiones recientes de antinegritud digital, especialmente tras el movimiento *Black Lives Matter* en 2020 (Sobande, 2021). Las redes sociales, así como otros entornos digitales, se están convirtiendo en un semillero de racismo que facilita la propagación de políticas de supremacía blanca (Daniels 2012 y 2017).

A diferencia de otros grupos de comentarios, estos no están estrechamente relacionados con categorías como *Bienestar personal* o *Civilización*, ya que su enfoque se centra exclusivamente en cuestionar la relevancia del problema racial en la actualidad. Además, algunos comentarios tienden a justificar situaciones de violencia hacia afroamericanos al centrarse en la perspectiva policial, dejando de lado el contexto social o histórico:

If you look up the shooting, the kid had an airsoft gun and was pointing it at people. Police came, and the kid pointed the gun at the police, and the police shot the kid. It's sad, but if you look from the police perspective, it's justified. It's ok.

— Halocraft, 2 estrellas, 114 valoraciones

La propia mención al uso de las armas de fuego en alguno de estos comentarios de *Traveling while Black* sigue la línea de lo examinado por Leonard (2016) en su trabajo sobre la violencia con armas de fuego y los discursos anti-negro y de supremacía blanca. En su investigación determinó que el discurso mediático y en línea legitima un uso de las armas como elemento de protección donde la violencia es normalizada y esperada para mantener un supuesto estatus de seguridad.

Esta polarización entre el reconocimiento y la negación de la discriminación pone de relieve los prejuicios y las creencias personales que los individuos aportan al consumir productos mediáticos, incluso aquellos diseñados para promover la empatía. Aunque la realidad virtual tiene el potencial de fomentar el contacto interracial y aumentar la comprensión mutua, estudios previos confirman que las actitudes preexistentes sobre la raza o el racismo pueden influir significativamente en la recepción del contenido (Taylor et al., 2020).

Además, investigaciones recientes han demostrado cómo los sesgos implícitos pueden mantenerse incluso en entornos virtuales. Por ejemplo, Peck et al. (2013) encontraron que los participantes eran más propensos a disparar a avatares negros que a blancos en simulaciones de realidad virtual, lo que sugiere que los prejuicios raciales pueden influir en el comportamiento incluso en contextos digitales.

7.3.3. Civilización/Disuasión [Civilization/Dissuasion]

El par de categorías *Civilización/Disuasión* es un elemento crucial para la comprensión de la recepción de la experiencia de *Traveling while Black*, presente en el 39,11% (97 comentarios) del total analizado. Dentro de este conjunto, la mayoría de los comentarios (87,63%, n=85) se enmarcan en la categoría *Civilización*, manifestando un marcado entusiasmo por compartir y promover la experiencia. En cambio, el 12,37% (n=12) restante se incluye en *Disuasión*, ya que desaconsejan explícitamente el visionado de la pieza o incluso piden su retirada de la plataforma.

Los comentarios en la categoría *Civilización* fomentan la difusión de la experiencia inmersiva de diversas maneras, destacándose especialmente tres formas de promoción.

- Recomendación directa: La forma más común es la recomendación del visionado de *Traveling while Black* a otros usuarios. Para ello, se emplean expresiones como “*highly recommended*” de stephen.dev con 5 estrellas y 4 valoraciones, “*a must watch*” (expresión empleada por Tails222, VII_7, macpatrick, SweetH3art y Razorbax71) o “*everyone should download this free app*” de Juan-117 con 5 estrellas y 58 valoraciones.
- Solicitud de más contenido similar: Muchos usuarios expresan el deseo de contar con más experiencias inmersivas con un enfoque social. Algunos dirigen sus comentarios a la comunidad en general (“*We definitely need more videos like this*” de Hanabear con 5 estrellas y 16 valoraciones, “*I look forward to seeing more pieces like this in the future*” de MetaTyler con 5 estrellas y 10 valoraciones), a los creadores de realidad virtual en particular (“*If you want to make VR content, TWB is a must-see*” de hargisss con 5 estrellas y 22 valoraciones) o, incluso, a los responsables de la producción, Felix & Paul Studios (“*And as always, I can’t wait to see what Felix and Paul, and all the other studios will show in the future – please never stop making this content!*” de Aquavemo con 5 estrellas y 9 valoraciones).

- Compartir en el entorno personal o profesional: Algunos usuarios expresan su intención de difundir la experiencia dentro de su círculo cercano, tanto familiar (*"I will be getting my family and friends to experience this too"* de Brian_Hillard con 5 estrella y 18 valoraciones, *"I shared it with my 10-year-old son and will share it with my whole family"* de Schlee38 con 5 estrellas y 7 valoraciones) como profesional, especialmente si tiene que ver con el contexto educativo (*"I'm a teacher and I use this with my students regularly and it is wonderful"* de FusionWarnerCenter con 5 estrellas y 10 valoraciones).

Esta categoría es la más claramente relacionada con otras. En la mayoría de los casos, el motivo principal para recomendar la experiencia radica en el disfrute por el visionado de la experiencia. El 57,65% de estos comentarios (n=49) también destacan la experiencia positiva vivida: *"I am amazed at the thought that was put into this documentary and the experience was mind-blowing. I recommend any and everybody to watch this beautiful documentary. Amazing"* (Autor: Chanteeeeeezy, 5 estrellas, 7 valoraciones). Esto refleja una fuerte correlación con la categoría *Bienestar personal*, ya que las experiencias positivas motivan a los usuarios a compartir el contenido con otros.

Además, un grupo significativo de usuarios (44,71%, n=38) fundamenta su recomendación en el tratamiento de los temas raciales (*Estratificación social*):

Never Forget!! [...] For people to say move on and forget this are crazy. This still exists today and I'll make sure my children know and never forget what's still going on. This was very real and very informative. Please make more. I'll alway purchase.

— PrettyPoison, 5 estrellas, 20 valoraciones

Para estos usuarios, la relevancia del contenido radica en su capacidad de abordar cuestiones sociales importantes relacionadas con la historia afroamericana. Cabe destacar que, a pesar de lo frecuente de ambas motivaciones, ninguno de los comentarios recomendaba el visionado por ambas categorías de forma simultánea (*Bienestar personal* y *Estratificación social*).

En contraste, la categoría *Disuasión* agrupa aquellos comentarios que desalientan explícitamente el visionado de la experiencia inmersiva o incluso piden su retirada de la plataforma. De igual forma, estos comentarios pueden clasificarse en tres subcategorías principales:

- Desaliento directo del visionado: Algunos usuarios desaconsejan el consumo de la experiencia inmersiva (n=5) con frases como *"I don't see what the developers got out of making this game [...] Don't recommend this game at all"* (Autor: Yah_Yeet2713, 1 estrellas 195 valoraciones) o *"Very racist game, don't play it"* (Autor: SugarDip, 1 estrella, 97 valoraciones).
- Solicitud de retirada de la plataforma: Otro grupo expresa su deseo de que el contenido sea eliminado (n=4): *"Take this crap off Oculus"* (Autor: Delove2323, 1 estrellas, 107 valoraciones), *"DO NOT WANT [...] We do not need it or want it in our apps!"* (Autor: Black_Napalm, 1 estrella, 297 valoraciones).
- Desaliento de experiencias similares: Un tercer tipo de comentario se centra en desanimar la producción de contenidos de realidad virtual con esta temática (n=3): *"There are a lot of things to do in VR and this is not something I'll be doing"* (Autor: kingAJsucks, 2 estrellas, 9 valoraciones).

En la mayoría de estos casos (91,67%, n=11), el motivo del rechazo no está relacionado con el disfrute de la experiencia visual en sí misma (es decir, no se vincula a *Bienestar personal / Malestar personal*), sino que surge de la percepción de que el contenido presenta una visión sesgada o incorrecta sobre el racismo contemporáneo, lo que conecta esta postura con la categoría *Ceguera social*: *"A waste of time. I regret watching it. The world has moved on from those days seriously"* (Autor: Dragonvang87, 1 estrella, 209 valoraciones).

7.3.4. Educación/Desinformación [Education/Disinformation]

El análisis de los comentarios revela que el par de categorías *Educación/Desinformación*, que hace referencia al carácter educativo o manipulativo de la experiencia inmersiva, representa el 28,23% de las opiniones recopiladas (n=70). La mayoría de estos comentarios (n=52) valoran positivamente

el aspecto educativo de la experiencia (*Educación*), mientras que otros (n=18) la critican por ser manipulativa o inexacta (*Desinformación*).

Los comentarios clasificados en la categoría *Educación* destacan la utilidad de la experiencia inmersiva como herramienta pedagógica, calificándola de “*informational*” y “*educational*”. Los usuarios valoran especialmente el aprendizaje sobre el “*Green Book*” como recurso histórico para viajeros afroamericanos, así como sobre los “*challenges and dangers of Travelling Black in America*” (Autor: bazarema, 5 estrellas, 7 valoraciones) y las dificultades históricas y actuales de la comunidad afroamericana. Estos testimonios ilustran cómo las experiencias inmersivas pueden facilitar la comprensión de contextos complejos, recreando situaciones que serían imposibles de experimentar fuera del entorno virtual. La efectividad de este enfoque está respaldada por investigaciones recientes. El uso de la realidad virtual en el ámbito de la educación ha sido ampliamente estudiado, especialmente en el contexto estadounidense y chino (İspir et al., 2024). Un metaanálisis reciente concluyó que la realidad virtual ejerce “una influencia fuerte y positiva en los resultados educativos” (Yu y Xu, 2022, p.17). Resulta particularmente interesante que el impacto positivo de la realidad virtual en contextos educativos trasciende la mera transmisión de información para abarcar también la motivación y mejora del rendimiento del usuario (Stepan et al., 2017; Kim e Im, 2022). Esta capacidad motivacional se manifiesta claramente en el hecho de que el 57,69% de los comentarios clasificados como *Educación* (n=30) también expresan disfrute de la experiencia visual (categoría *Bienestar personal*): “*Worth every minute [...] I’m glad I watched. It was a learning experience*” (Autor: VenchEE, 5 estrellas, 11 valoraciones). Este mismo estudio de Kim e Im (2022), también sugiere que las experiencias inmersivas pueden intensificar significativamente el deseo del usuario por adquirir nuevos conocimientos y participar activamente en el proceso. De forma similar, Jung et al. (2016) señalaron que un mayor grado de inmersión genera un mayor compromiso con el contenido, lo que a su vez conduce a una experiencia de aprendizaje más enriquecedora en comparación con medios menos envolventes. Si nos centramos en investigaciones sobre el estudio de eventos históricos, Kazlauskaitė (2022) concluye que gracias a la capacidad de

estas experiencias para reducir la distancia entre el sujeto y la historia, la realidad virtual contribuye a mejorar la comprensión de eventos históricos y, con ello, una mejor comprensión de ese pasado.

En contraste directo, la categoría *Desinformación* reúne aquellos comentarios que rechazan el valor educativo de la experiencia y la critican por ofrecer una narrativa manipuladora o inexacta: “*extremely inaccurate*”, “*white racist propaganda*”, “*race batin propaganda*” o “*the most false narrative in history*”. Desde la perspectiva de estos usuarios, la producción manipula la narrativa en cuestiones raciales, lo que acerca esta categoría a la de *Social Blindness*. En este caso, la contradicción entre la narrativa y las creencias preexistentes parece facilitar el rechazo a la validez de la información que contiene *Traveling while Black*. La visualización en un entorno inmersivo no parece suficiente para modificar aspectos tan arraigados en este tipo de usuarios.

La preocupación sobre el potencial manipulador de narrativas inmersivas encuentra eco en la investigación de Green et al. (2021), quienes documentaron las impresiones de usuarios tras exponerse a contenidos de realidad virtual no ficcionales. En dicho estudio, los participantes reconocieron que, si bien la realidad virtual tiene un extraordinario potencial para involucrar a las personas, también puede hacer más susceptibles a los usuarios frente a posibles manipulaciones debido al intenso realismo de la experiencia. Esta sensación de proximidad y presencia puede generar en algunos usuarios la impresión de estar siendo sometidos a un intento deliberado de manipulación.

7.3.5. Catarsis/Animosidad [Catharsis/Animosity]

El quinto par de categorías identificado en el análisis es *Catarsis/Animosidad*, que representa el 26,21% (n=65) de las reseñas estudiadas. Dentro de este grupo, la mayoría de los comentarios (75,38%, n=49) se agrupan en la categoría *Catarsis* al expresar una liberación emocional tras experimentar la producción inmersiva. Por otro lado, el 24,62% (n=16) se clasifica en la categoría *Animosidad* debido a la reacción visceral de rechazo hacia la experiencia.

Esta categoría, aunque se puede confundir con la primera, *Bienestar personal/Malestar personal*, hace referencia a emociones de mayor intensidad. Por ello, los comentarios incluidos en la categoría *Catarsis* reflejan emociones profundas y conmovedoras, utilizando términos como “*shocking*” (impactante), “*touching*” (conmover) o “*frightening*” (aterrador). Estas respuestas emocionales intensas destacan el impacto de la experiencia inmersiva en los usuarios: “*This thing brought me to tears, several times*” (Autor: HardcoreHarlow, 5 estrellas, 16 valoraciones) o “*Touching. I’m not a very emotional person, but this made me cry*” (Autor: DisBish, 5 estrellas, 8 valoraciones).

Además, un aspecto relevante de esta categoría es que el 63,26% de estos comentarios no solo expresan una reacción emocional de este tipo, sino que también recomiendan la experiencia a otros usuarios. Esto sugiere que, para muchos espectadores, un impacto emocional de gran intensidad genera el deseo de compartir la vivencia, lo que conecta con la categoría *Civilization*, previamente mencionada. Y este impacto parece estar motivado tanto por el propio contenido inmersivo como por su capacidad para provocar reflexiones acerca de temas raciales y sociales.

En el extremo opuesto, los comentarios clasificados en la categoría *Animosidad* (n=16) expresan un fuerte rechazo hacia la experiencia inmersiva, describiéndola con términos negativos como “*terrible*” o “*shameful*” (vergonzosa). Esta animosidad está focalizada en acusar el contenido temático de la producción, percibido como tendencioso y manipulador. Es por ello que un porcentaje considerable (68,75%) de estos comentarios también está vinculado a la categoría *Ceguera social*, al considerar que la experiencia refuerza narrativas estereotipadas o desfasadas. Algunos ejemplos ilustrativos son: “*Literally the worst, most racist storytelling I’ve ever heard. Complete trash [...] Stupid black people giving very subjective opinions that have nothing to back them*” (Autor: LowKeyWalrus, 1 estrella, 206 valoraciones) o “*This film categorizes people based on race and pushes a slanted, antiquated narrative [...]. Shameful*” (Autor: ASAmLoomisGuy, 1 estrella, 166 valoraciones).

Además, aproximadamente la mitad de los comentarios negativos relacionan la producción con la desinformación (categoría *Desinformación*), manifestando un fuerte rechazo hacia lo que consideran propaganda política: “*This sjw crap makes me want to throw my Oculus in the trash, not sure why you feel the need to push propaganda on us*” (Autor: Trevorkian, 1 estrella, 141 valoraciones) o “*The title is horrible. The elderly woman that you see repeatedly clearly is scripted dialog*” (Autor: H0IIW00D, 1 estrella, 56 valoraciones).

Por tanto, este tipo de respuestas sugiere que el rechazo a la experiencia no radica en sus cualidades visuales o técnicas, sino que es la propia temática prosocial, tildada de ideológica por este tipo de usuarios, los que la perciben como problemática, mostrando una oposición ideológica más allá de la propia concepción de la experiencia. Resulta significativo cómo, a diferencia de los comentarios positivos en los que el usuario no necesita expresar comentarios viscerales para recomendar la experiencia (se recomienda tanto en *Bienestar personal* como en *Catarsis*), en el caso negativo sí se produce una clara correlación entre el rechazo a la experiencia y el uso de un vocabulario más catártico.

7.3.6. Desarrollo personal/Estancamiento personal [Self-Development/Personal Stagnation]

El análisis de los comentarios revela que el par de categorías *Desarrollo personal/Estancamiento personal* representa el 21,77% del total de reseñas analizadas (n=54). Esta categoría pone de manifiesto dos tipos de respuestas contrapuestas ante la experiencia inmersiva: mientras que algunos usuarios destacan un cambio positivo en sus perspectivas y creencias (*Desarrollo personal*, 55,56%, n=30), otros expresan una falta clara de comprensión o aceptación de los puntos de vista planteados (*Estancamiento personal*, 44,44%, n=24).

La realidad virtual se ha utilizado en numerosos estudios debido a su capacidad para situar al usuario en la perspectiva de otra persona, fomentando la empatía y el entendimiento (Herrera et al., 2018; Chen et al., 2021). Los comentarios agrupados en la categoría *Desarrollo personal* reflejan esta capacidad transformadora, mencionando cómo la experiencia ha supuesto un punto de

inflexión en su manera de ver la realidad social de las personas racializadas: *“Handling the topic of race can be a heavy subject to cover but this experience really puts you in the shoes to see things from that particular perspective”* (Autor: darkvertex, 5 estrellas, 149 valoraciones). A su vez, algunos usuarios describen la experiencia como un auténtico *“eye-opening”*, indicando que la inmersión les ha permitido acceder a perspectivas distintas de las propias (n=7). Esta idea está en consonancia con investigaciones que en la última década han ahondado en el potencial de la toma de perspectiva en la realidad virtual (conocido también con las siglas VRPT en investigaciones como Herrera et al., 2018, Loon et al., 2018 o Mado et al., 2021). Se han identificado mecanismos afectivos y cognitivos como posibles vías para la reducción de prejuicios sobre el diferente (Todd y Galinsky, 2014; Chen y Ibasco, 2023), tanto en experiencias en primera persona como en interacciones empáticas en tercera persona (Khanna et al., 2025). Dentro de estos estudios, un corpus importante se ha centrado en la adopción de la perspectiva hacia grupos exoétnicos o raciales (Peck et al., 2013; Banakou et al., 2016; Behm-Morawitz et al., 2016). Hasson y sus colegas (2019), por ejemplo, sumergieron a los participantes (israelíes) en vídeos de 360 grados que retrataban un conflicto intergrupar entre israelíes y palestinos y descubrieron que posicionar a los participantes en el punto de vista espacial de los palestinos (pero en tercera persona, sin encarnarlos) resultó en actitudes posteriores más favorables hacia la población palestina. A su vez, Breves (2018) demostró que los participantes a quienes se les pidió que ayudaran a un personaje negro no jugador en un videojuego expresaron una reducción del sesgo explícito posterior hacia los individuos negros.

Con todo lo anterior, no es de extrañar que exista una correlación entre la categoría *Desarrollo personal* y *Estratificación social*. El 53,3% de los comentarios clasificados en *Self-Development* hacen referencia explícita al racismo: *“A needed perspective for most. Ignore the negative reviews filled with bigotry and racism. This is never more relevant and needed for all white folk (I myself am a white male)”* (Autor: gOtHiCm3rCy, 1 estrella, 146 valoraciones).

En contraste, la categoría *Estancamiento personal* recoge comentarios que evidencian una resistencia al cambio de perspectiva o una falta explícita de

comprensión hacia los temas tratados en la experiencia inmersiva (n=24). En lugar de reconocer la relevancia de las perspectivas presentadas, estos usuarios consideran que el contenido no aporta valor o incluso lo perciben como una exageración o manipulación: *“I’ve been oppressed my whole life too but I’m not going to make everyone experience my life simulator”* (Autor: kingAJsucks, 2 estrellas, 9 valoraciones), o *“However, still basically saying a type of person isn’t ‘free’ in the USA today is ridiculous, and everything wrong with media in 2019”* (Autor: gOtHiCm3rCy, 1 estrella, 146 valoraciones).

Este tipo de respuestas pone de manifiesto que, a pesar del potencial de la realidad virtual para fomentar la toma de perspectiva, no siempre se logra el impacto deseado. De igual forma que antes hemos destacado investigaciones que abogan por la relación, otros tantos han demostrado que la capacidad de promover la toma de perspectiva a través de la realidad virtual depende de múltiples factores individuales y contextuales (Zebel et al., 2009), por lo que no siempre es posible producir una reducción de sesgos contra el exogrupo (Groom et al., 2009, Hasler et al., 2017). De hecho, así lo afirma también la propia investigación del equipo de Hasson (2019) previamente mencionada. Una investigación reciente que continúa esta línea, liderada por Adler (2025) y en la que también participó Hasson, descubrieron que el aumento de las actitudes positivas frente al exogrupo solo se observó en aquellos participantes más predispuestos a ello, viendo necesario adaptar cuidadosamente el material ofrecido según el contexto de la audiencia para producir un efecto deseado.

Analizando los comentarios recogidos en esta doble categoría, la polarización evidente en el binomio *Desarrollo personal/Estancamiento personal* sugiere que la relación entre el uso de la realidad virtual y el cambio de perspectiva, sin la mediación en un laboratorio, no es tan directa como se pensaba. Algunos usuarios no logran conectar emocional o intelectualmente con la experiencia inmersiva, lo que los lleva a cuestionar su utilidad o incluso a desestimarla como irrelevante.

7.3.7. Mejora moral/Incapacidad moral [Moral Improvement/Moral Incapacity]

El análisis de comentarios revela que el par de categorías *Mejora moral/Incapacidad moral* representa el 8,87% del total recopilado (n=22). Este par es, sin duda, el más polarizado de los aquí presentados: la mitad de ellos muestran un aumento de la empatía hacia los demás (*Mejora moral*, n=11), mientras que la otra mitad reflejan lo contrario, es decir, una falta evidente de empatía (*Incapacidad moral*, n=11).

La categoría *Mejora moral* incluye comentarios que destacan cómo la experiencia inmersiva ha promovido en los usuarios una mayor empatía hacia los problemas tratados. Algunos de estos comentarios reflejan explícitamente esta reacción emocional positiva, como el siguiente de charlie8611 (5 estrellas y 10 valoraciones positivas): “*Brutally empathetic [...] This comes from the ability through VR to see not just the mother and her emotions but her audience of other diners, who have stopped what they are doing and are clearly deeply moved*”. Esta capacidad de la realidad virtual para evocar empatía ha llevado a describirla como “*the ultimate empathy machine*” (Milk, Marzo 2015) al transportar al usuario a situaciones y experiencias que de otro modo serían inalcanzables, facilitando una mejor comprensión de realidades ajenas (Ventura et al., 2020). Uno de los comentarios analizados hace referencia directa a esta idea: “*VR is the greatest empathy machine and has the power to put you in a situation you otherwise would not have*” (vertida por Sojournie, 5 estrellas y 14 valoraciones).

Dado que la empatía implica una respuesta emocional hacia el sufrimiento del otro, no es sorprendente que muchos de estos comentarios también contengan expresiones catárticas, reflejando una experiencia profunda y conmovedora. De hecho, el 50% de los comentarios de esta categoría incluyen términos sugestivos de liberación emocional (*Catarsis*): “*This is a brilliant example of VR’s potential to create empathy, providing a deeply moving experience that allows some sense of connection with the mistreatment of African-Americans, in the past and today*” (de charlie8611, 5 estrellas, 10 valoraciones). No es casual que el 72,72% de estos

usuarios se conviertan en embajadores de la experiencia, recomendándola a otros (*Civilización*).

En el lado opuesto, la categoría *Incapacidad moral* incluye comentarios que muestran una falta clara de empatía hacia las personas representadas en la experiencia inmersiva. Algunos usuarios expresan dudas o críticas hacia los protagonistas, basándose en estereotipos o percepciones sesgadas:

I did not know the circumstances surrounding Tamir Rice, unfortunately the media does not give details. His mother looks tatted up, not the normal motherly loving figure we commonly associate with and appears to shed no emotion for her los.

— pickleJuicer, 2 estrellas, 16 valoraciones

Estos comentarios no solo muestran indiferencia hacia el sufrimiento, sino que también tienden a culpar a las propias víctimas, transformándolas en responsables de las situaciones que enfrentan: *“The old woman mentioned she fears the police in America. I fear Black men for the most part. I am sorry to say but you’ve painted quite the masterpiece in my life. Always playing the victim, weapons, drugs, rape...”* (Autor: pickleJuicer, 2 estrellas, 16 valoraciones).

Esta tendencia a culpabilizar a las minorías raciales está respaldada por investigaciones como el estudio de Bielen et al. (2019), que demostró que, en contextos de realidad virtual que simulaban salas de audiencias (cuyos participantes eran blancos en su mayoría), los avatares pertenecientes a minorías raciales tenían más probabilidades de ser considerados culpables en comparación con los avatares blancos (mayormente considerados inocentes). Además, cuando ambos avatares cometían el mismo delito, los personajes de minorías recibían castigos más severos. Esto pone de relieve cómo la percepción sesgada puede persistir incluso en experiencias inmersivas diseñadas para fomentar la empatía.

Así pues, la evidente polarización en el binomio *Mejora moral / Incapacidad moral* cuestiona las capacidades de la realidad virtual como “*máquina de empatía definitiva*” (Milk, 2015). Aunque algunos usuarios experimentan un genuino aumento en su empatía hacia los demás, otros no logran superar sus prejuicios, lo que sugiere que el impacto empático de la realidad virtual no es uniforme, en

consonancia con lo recogido en la investigación de Adler et al. (2025) presente en el punto anterior. Esta disparidad también se conecta estrechamente con el par *Desarrollo personal / Estancamiento personal*, lo que sugiere que la capacidad de la realidad virtual para promover empatía puede estar condicionada por el contexto del usuario. Para reforzar esta idea, traemos a colación la crítica de Robert Yang a la idea de realidad virtual como máquina de empatía: “If you won't believe someone's pain unless they wrap an expensive 360 video around you, then perhaps you don't actually care about their pain” [Si no vas a creer en el dolor de alguien a menos que te envuelvan en un vídeo 360 costoso, entonces tal vez realmente no te importe su dolor] (párr. 22). Como sostiene Bédard, el fin último de las experiencias inmersivas de no ficción es proporcionar herramientas para aprender y promover un cambio positivo tanto para el usuario como para la sociedad, no tanto el comprender automáticamente las complejas vidas ajenas.

7.3.8. Instrumento político positivo/Instrumento político negativo [Positive Political Instrument/Negative Political Instrument]

El par de categorías menos presentes en los comentarios son aquellos que hacen una referencia explícita a temas políticos. En 17 de los comentarios analizados, el 6,85% de estos, se utilizan términos como “*political*”, “*parties*”, “*Trump*” o “*administration*”. No hay que olvidar que la muestra de comentarios aquí recogida abarca el período de la publicación de *Traveling while Black* en Oculus en 2019 hasta 2022, lo que coincide con parte del primer mandato de Donald Trump (que fue del 20 de enero de 2017 al 20 de enero de 2021) y que también incluye momentos convulsos para política estadounidense como el nombramiento de su sucesor Joe Biden en enero de 2022.

La construcción de la realidad ha estado históricamente vinculada a los intereses políticos de los poderes dominantes (Escaño, 2019). La producción audiovisual, independientemente del medio utilizado, no ha estado exenta de ello. En los inicios del cine, la instrumentalización política se llevaba a cabo con películas como *El acorazado Potemkin* (1925) de Eisenstein o *El triunfo de la voluntad* (1935) de Riefenstahl. En la actualidad, otros formatos como los *reels* de

Instagram acaparan la atención de líderes políticos como el presidente Zelensky, que lo ha utilizado para mostrar su visión de la guerra con Rusia (Sánchez-Castillo et al., 2024). Ahora más que nunca, se considera la mirada sobre el mundo un acto político que puede influir tanto en lo individual como en lo colectivo (Escaño, 2019). En este contexto social, hemos definido como *Instrumento político positivo* aquellos comentarios que proporcionan una visión positiva de la política, como herramienta para el cambio social (n=5). Por su lado, se ha clasificado un comentario como *Instrumento político negativo* cuando alienta una visión partidista, en ocasiones como una herramienta manipuladora, de la comprensión de lo político (n=12). La cantidad relativamente baja de comentarios clasificados en esta categoría se debe, en parte, a los criterios restrictivos utilizados, que exigen una referencia directa y clara al ámbito político.

Es importante destacar que este es el único par de categorías en el que los comentarios negativos superan en número a los positivos. De los 17 comentarios codificados en este grupo, 12 interpretan la experiencia de *Traveling while Black* como una herramienta partidista, concretamente vinculada a una “liberal leftist ideology” o ideología liberal de izquierdas, que busca influir y manipular políticamente a los espectadores.

Como ejemplo de estos comentarios, el usuario Riverdogavfc comenta en su reseña de 1 estrella, apoyado con 143 me gustas, “*Don’t let the democrats think for you*” [no dejes que los demócratas piensen por ti]. O el usuario Trevorkian realiza otro titulado “*Thanks for the free propaganda*” [gracias por la propaganda gratuita], de 1 estrella y 141 me gustas que comenta “*[...] Not sure why you feel the need to push propaganda on us, [...] I know you're a bunch of liberals trying to brainwash society.*”.

Este tipo de discurso negativo refleja una percepción de este tipo de experiencias, independientemente de su creación en el contexto de la realidad virtual, como un intento de adoctrinamiento, lo que vincula esta categoría directamente con las de *Desinformación* y *Ceguera social*.

Por otro lado, los comentarios clasificados en la categoría de *Instrumento político positivo* (n=5) resaltan el potencial transformador de las experiencias inmersivas, valorando su capacidad para visibilizar voces marginadas o silenciadas en tiempos donde la política se usa para legitimar el racismo. En este aspecto, el usuario Hanaber comentó que *Traveling while Black* “It's a very moving experience, experially in this era that racism and hatred crime raising after Trump got elected. VR can be a great tool to put people in different perspective. We definitely need more videos like this.” (comentario de 5 estrellas valorado positivamente por otros 16 usuarios).

Estos usuarios consideran que iniciativas como *Traveling While Black* pueden contribuir al cambio social al recordar luchas históricas y alertar sobre el resurgimiento de problemas contemporáneos. Un ejemplo representativo de esta postura es el siguiente comentario del usuario r.gargi, que se recoge íntegramente por su elevado interés:

*I only can say: everyone on this planet must see this and it is more then time to stop racism. Great work you did! Edit because of some negative comments: I did not hold the film as a statement against the USA. It is more a warning because of today's development. Building walls between cultures in real and in the head of people. We in Germany teared down a wall after cruel years of racism in WW2. But **people are starting to forget seeing elected parties here in Europe the last years. It is uprising racism again - a nightmare returning to us - and such kind of movies are saying it is not over.** And not talking about is a wrong solution. We have to shou loud to prevent racism! [Solo puedo decir: todo el mundo en este planeta debe ver esto y ya es más que hora de detener el racismo. ¡Gran trabajo el que habéis hecho! Edito debido a algunos comentarios negativos: No consideré la película como una declaración contra Estados Unidos. Es más bien una advertencia por el desarrollo de la situación actual. Construir muros entre culturas, tanto en la realidad como en la mente de las personas. En Alemania derribamos un muro tras años crueles de racismo durante la Segunda Guerra Mundial. Pero **la gente está empezando a olvidar, viendo los partidos que se eligen aquí en Europa en los últimos años. El racismo está resurgiendo, es una pesadilla que vuelve a nosotros, y este tipo de películas nos dicen que no ha terminado.** No hablar de ello es una solución equivocada. ¡Tenemos que gritar fuerte para prevenir el racismo!].*
— r.gargi, 5 estrellas, 215 valoraciones

Así pues, el usuario r.gargi expresa también su preocupación por el resurgimiento de un racismo vinculado a la reaparición de ciertos partidos políticos que reviven actitudes racistas que parecían haber quedado en el pasado, promoviendo y normalizando el racismo. La frase "*People are starting to forget*" sugiere que la sociedad europea concretamente (aunque extrapolable bajo nuestro punto de vista a todo occidente) está perdiendo la memoria histórica.

7.3.9. Puntuaciones vertidas por los usuarios

Como hemos comentado en la metodología, los usuarios, además de comentar, tienen la opción de valorar su experiencia del 1 al 5, siendo 1 la puntuación más baja y la 5 la más alta disponible. Se vertieron un total de 1052 valoraciones en las tres plataformas estudiadas (Tabla 5), cuyas calificaciones más polarizadas corresponden a las de la tienda Oculus VR, disponible únicamente a través del dispositivo HMD, con un 67% de usuarios que la puntúan con 5 estrellas y un 20% que le otorgan 1 estrella.

	Oculus.com (%)	Aplicación Oculus (%)	Tienda Oculus VR (%)	TOTAL
Valoraciones 5 estrellas	69	70	67	67,90
Valoraciones 4 estrellas	7	11	7	7,72
Valoraciones 3 estrellas	5	1	3	2,99
Valoraciones 2 estrellas	5	2	3	3,17
Valoraciones 1 estrellas	14	16	20	18,21
TOTAL (valoraciones)	187	190	675	1052

Tabla 5. Distribución de las valoraciones de los usuarios por plataforma (elaboración propia).

A su vez, cada uno de los comentarios incluidos en este trabajo tenía asociada una puntuación numérica. El 73,96% de los comentarios tienen vinculadas puntuaciones muy positivas, de 4 y 5 estrellas, mientras que los que han puntuado negativamente la experiencia, con 1 o 2 estrellas, son el 24,48% (Tabla 6).

Tipo de comentario	Cantidad
comentarios 5 estrellas	158
comentarios 4 estrellas	22
comentarios 3 estrellas	6
comentarios 2 estrellas	10
comentarios 1 estrellas	52
TOTAL	248

Tabla 6. Distribución de los comentarios según las valoraciones asociadas (elaboración propia).

Si comparamos cada una de las categorías generadas en nuestra metodología empleadas en la codificación con la nota que se le ha otorgado al comentario que la contiene, observamos una relación estrecha entre las categorías que han producido un efecto positivo (*Catharsis, Personal well-being, Education, Self-Development, Moral Improvement, Civilization, Positive Political Instrument and Social Stratification*) y las puntuaciones altas, así como entre las categorías que han valorado aspectos negativos (*Animosity, Distress, Disinformation, Personal Stagnation, Moral inability, Dissuade, Negative political instrument, Social Blindness*) y las puntuaciones bajas. El trabajo de Bourgonjon et al (2016) fue diseñado para tener en cuenta únicamente los comentarios positivos, mientras que nuestra codificación lo amplió con las categorías que valoraban aspectos negativos para no dejar fuera a estos comentarios. Estos resultados se recogen en la tabla 7.

Category	Puntuación 1 estrella	Puntuación 2 estrellas	Puntuación 3 estrellas	Puntuación 4 estrellas	Puntuación 5 estrellas	Total
Catharsis	0	0	1	3	46	49
Animosity	16	0	0	0	0	16
Personal- wellbeing	0	0	2	13	98	113
Distress	10	5	2	2	0	19
Education	1	1	0	6	44	52
Disinformation	15	2	0	0	1*	18
Self- Development	0	0	0	1	29	30
Personal Stagnation	15	6	0	3	0	24

Moral improvement	0	0	0	0	11	11
Moral inability	7	4	0	0	0	11
Civilization	0	0	1	7	77	85
Dissuade	10	2	0	2	0	12
Positive <i>Political Instrument</i>	0	0	0	1	4	5
Negative <i>Political Instrument</i>	11	1	0	0	0	12
Social Stratification	0	0	0	7	66	73
Social Blindness	38	2	0	3	0	44

Tabla 7. Clasificación de la codificación en base a la puntuación de los comentarios asociados (elaboración propia).

CAPÍTULO 8

Conclusiones



8.1. Conclusiones generales y específicas

Objetivo general

Analizar el impacto de las narrativas audiovisuales inmersivas en la conciencia social.

La investigación desarrollada ha permitido analizar el potencial de las NAPI (Narrativas Audiovisuales Prosociales Inmersivas) como medio emergente para incidir en la concienciación social de los usuarios. A partir de la definición de un corpus de 113 experiencias inmersivas, seleccionadas de algunos de los festivales internacionales más relevantes, se ha diseñado una propuesta metodológica mixta que combina el estudio cualitativo de carácter formal y narratológico con el estudio cuantitativo. Si la metodología cualitativa ha servido principalmente para evidenciar las similitudes y diferencias del medio inmersivo con el medio cinematográfico, la metodología cuantitativa ha permitido comprender mejor el impacto en la recepción de dichas narrativas prosociales por los usuarios. Gracias a esta complementariedad metodológica se ha podido abordar el medio inmersivo desde una perspectiva crítica e interdisciplinar.

Los resultados derivados del análisis del corpus seleccionado evidencian que las NAPI ofrecen un espacio variado y especialmente fértil para acercar al usuario a realidades ajenas, silenciadas o difíciles de representar. La construcción discursiva de estas experiencias (marcadas por su fuerte anclaje a lo real, su diversidad formal, su vocación testimonial y su cuidada arquitectura inmersiva) posibilita una forma de encuentro con el otro que trasciende el consumo pasivo de las películas tradicionales y sitúa al usuario en una posición inmersa en el espacio de la historia que favorece su implicación y reflexión crítica.

Este potencial, no obstante, no es inherente al medio. Como ha mostrado el análisis, el impacto en la conciencia social no depende exclusivamente del dispositivo tecnológico ni de su capacidad inmersiva, sino que está mediado también por factores narrativos y formales. Por un lado, la posición que el relato otorga al usuario respecto al universo diegético presentado, el tipo de voz narrativa empleada, el grado de corporalidad e interactividad que le propone, así como la

propia temática representada, inciden de manera directa en los efectos generados. Por otro lado, la utilización de estrategias formales largamente trabajadas en el medio cinematográfico como la densificación de las capas temporales que componen la historia a partir de su ruptura cronológica, el uso de los valores expresivos de la experiencia (color, luminosidad, música y sonido, etc.), o la relevancia que adquiere la edición en un medio en el que aparentemente no resulta operativo el concepto, inciden de manera clara en la implicación emocional y cognitiva del usuario en la experiencia inmersiva.

A todo ello, además, se suma la necesidad de atender a las particularidades de los usuarios que a menudo consumen los contenidos de carácter social. Como pone en valor el estudio realizado a partir de los comentarios negativos sobre *Traveling while Black*, a veces ni siquiera una excelente narrativa ni un potente entorno audiovisual es capaz de salvar la brecha generada entre usuarios muy polarizados.

Así pues, el impacto de las NAPI sobre la conciencia social reside menos en la espectacularidad del medio que en su capacidad para construir espacios de empatía y comprensión mutua a través del despliegue de estrategias (propias y heredadas) que consigan involucrar al usuario. Estas experiencias no solo informan, sino que interpelan; no solo muestran una realidad, sino que la hacen habitable. En este sentido, las NAPI no deben ser entendidas como “máquinas de empatía” garantizada según la expresión acuñada por Chris Milk, sino como dispositivos narrativos complejos que pueden contribuir a fomentar una ciudadanía más empática, consciente y comprometida.

Objetivos específicos

OE1. Establecer el corpus de estudio representativo de narrativas audiovisuales prosociales inmersivas (NAPI) a partir de festivales internacionales de prestigio.

La presente investigación ha logrado establecer un corpus representativo de NAPI mediante una estrategia metodológica rigurosa y fundamentada que ha llevado a la selección de cinco festivales internacionales de cine con amplia

trayectoria y prestigio: la *Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica La Biennale di Venezia* (Festival Internacional de Cine de Venecia), el *Festival de Cannes*, el *Sundance Film Festival*, el *South by Southwest (SXSW) Film Festival* y el *Raindance Film Festival*. La elección de festivales no centrados exclusivamente en la XR, sino con secciones inmersivas dentro de una programación generalista, ha permitido acceder a propuestas prosociales orientadas a públicos generalistas, contribuyendo así a una comprensión más amplia y crítica del papel de las NAPI en el ecosistema contemporáneo de las industrias culturales. El período analizado, comprendido entre 2017 y 2023, se justifica por el auge y posterior pérdida del interés institucional y mediático hacia la realidad virtual, fenómeno en el que estos festivales han tenido un papel central como impulsores y espacios de exhibición.

A partir de un total inicial de 1025 experiencias inmersivas exhibidas en dichos festivales, se aplicó un proceso exhaustivo de cribado y análisis a partir de su sinopsis, trailers y materiales promocionales, complementado por el visionado directo de aquellas potencialmente NAPI, lo que permitió identificar las 113 experiencias que cumplían con los criterios temáticos, técnicos y narrativos. La representatividad del corpus queda garantizada por la diversidad de técnicas (vídeo 360, CGI, fotogrametría, volumetría), temáticas (conflictos bélicos, género, migración, racismo, salud mental, etc.), y formatos (documental, ficción, experimental), así como por la procedencia geográfica y de género de sus autorías.

Este corpus permite trazar una prolija cartografía de las prácticas inmersivas prosociales más significativas en el contexto internacional, a la vez que sienta las bases empíricas para el análisis temático, narratológico y de recepción que se desarrolla en los siguientes objetivos de esta tesis.

OE2. Analizar los contenidos y temas abordados en las experiencias inmersivas del corpus.

El análisis temático del corpus de 113 NAPI ha permitido identificar una serie de temáticas sociales recurrentes que estructuran el contenido de estas experiencias, mostrando una mayor preocupación hacía aquellas que denuncian injusticias estructurales y buscan generar consciencia crítica en el usuario. Las

temáticas predominantes responden a un interés por visibilizar las consecuencias de la violencia institucional, los conflictos bélicos y raciales, las migraciones forzadas, la desigualdad de género y el estigma vinculado a la salud física y mental.

El enfoque adoptado ha puesto de relieve tanto la variedad temática como la especificidad de los modos de representación empleados para vehicular dichos contenidos. Las NAPI del corpus no siguen una lógica de espectacularización del sufrimiento, sino que apuestan por una aproximación ética y empoderada de las realidades representadas, recurriendo a narrativas intimistas, fragmentadas o testimoniales que interpelan al usuario. Esta tendencia se aprecia con particular nitidez en experiencias centradas en la memoria personal, que favorecen una identificación emocional no basada en la compasión.

Cabe destacar que el anclaje a la realidad vertebró gran parte de las NAPI analizadas. Hay que señalar, no obstante, que si bien es cierto que el documental es el formato predominante, muchas obras hibridan ficción y propuestas de corte experimental y performativo. Haciéndose eco de la tendencia a la hibridación y el mestizaje de los discursos audiovisuales contemporáneos de lo real, esta diversidad de géneros responde a una voluntad explícita de explorar la realidad desde múltiples perspectivas, ampliando así el alcance expresivo de las narrativas inmersivas y, por tanto, también del tipo de usuario que suele consumir producciones documentales de corte prosocial.

La variedad de técnicas y tecnologías deviene la norma en las experiencias inmersivas analizadas al integrar recursos clásicos del documental con otros de la ficción o de la animación, que está logrando cada vez más un espacio central en el universo audiovisual en general y en el de la RV en concreto, pero también del cine sensorial y su interés por interpelar a la percepción y lo sensible de la experiencia inmersiva o el lenguaje del videojuego, que permite generar un campo expresivo propio que no se limita a replicar el cine tradicional ni a emular la lógica del gameplay.

OE3. Examinar las estrategias formales y narrativas empleadas en las NAPI.

El análisis detallado de cuatro experiencias inmersivas seleccionadas del corpus como son *Traveling while Black* (2019), *Still Here* (2020), *The Changing Same* (2021) y *MLK: Now is the Time* (2023) ha permitido profundizar en las estrategias narrativas y formales más significativas de las NAPI, poniendo en valor la centralidad de la narrativa a la hora de configurar la experiencia y modular el impacto sobre el usuario. Lejos de responder únicamente a criterios tecnológicos o estilísticos, las elecciones formales están estrechamente vinculadas a la dimensión narratológica del relato, condicionando el grado de implicación emocional, cognitiva y corporal del usuario.

Una de las principales conclusiones que se deriva de este análisis es que la posición del espectador/usuario no es una propiedad intrínseca de la realidad virtual, sino una construcción narrativa deliberada. Es la arquitectura del relato, y no el medio en sí mismo, la que determina el lugar simbólico que ocupa el usuario respecto al universo diégetico y no diégetico de la experiencia. Mediante dicha arquitectura modula, por un lado, su rol como observador o participante y, por otro lado, el grado de interacción con dicha experiencia. A partir de este planteamiento se ha propuesto una tipología funcional del rol del usuario basada en dos ejes: su grado de inserción en la diégesis (observador/participante) y su nivel de interactividad (activo/pasivo). De la combinación de ambos factores se describen cuatro variantes que han servido para seleccionar y analizar las cuatro siguientes experiencias:

- Observador pasivo: *Traveling while Black* (2019). El usuario no forma parte de la diégesis y no interactúa. Su rol es contemplativo, similar al del espectador cinematográfico clásico.
- Observador activo: *Still Here* (2020). El usuario sigue siendo externo a la diégesis, pero puede interactuar con ciertos elementos del entorno. Aunque su participación no afecta a la narrativa, introduce una dimensión exploratoria que modula la experiencia.

- Participante pasivo: *The Changing Same* (2021). El usuario está integrado en la diégesis, siendo interpelado o reconocido por los personajes, aunque sin posibilidad de alterar el desarrollo de la acción.
- Participante activo: *MLK: Now is the Time* (2023). El usuario no solo habita el mundo narrativo, sino que puede modificarlo a través de sus decisiones o acciones, adquiriendo un rol protagonista.

Esta categorización ha demostrado ser especialmente útil para comprender cómo la construcción del relato moldea la relación entre el usuario y el contenido, reforzando la inmersión y modulando el potencial prosocial de la experiencia. Así, narrativas diseñadas desde una lógica de testimonio o memoria pueden beneficiarse de una participación pasiva que refuerce la escucha activa, mientras que experiencias que apelan a la responsabilidad ética del usuario encuentran en los modelos participativos una vía privilegiada para la activación de respuestas prosociales.

OE4. Evaluar los efectos de las NAPI sobre los usuarios a través del análisis de su recepción y las manifestaciones discursivas generadas.

El cuarto objetivo específico de esta investigación se centró en evaluar el impacto que las narrativas audiovisuales prosociales inmersivas generan en los usuarios, a través del análisis de los comentarios publicados en línea. Para ello, se seleccionó como caso de estudio *Traveling while Black* (2019), no solo por su relevancia temática y su calidad formal, sino también por la amplia disponibilidad de comentarios generados por los usuarios tras su visionado respecto al resto de piezas.

Hasta la fecha, la mayoría de los estudios que han analizado comentarios online se han centrado en ámbitos audiovisuales como películas, series de televisión o videojuegos. Esta laguna metodológica ha motivado el diseño de un modelo de análisis propio, inspirado en la categorización de Bourgonjon et al. (2016) sobre videojuegos, pero adaptado a la especificidad del medio inmersivo. Una de las principales innovaciones de esta propuesta consiste en la incorporación de pares de categorías contrapuestas, lo que permite entender la polarización

inherente actual al abordaje de temáticas sociales, de forma que podemos evaluar también las críticas que suscitan.

El modelo resultante se estructura en ocho pares de categorías que exploran dimensiones como el bienestar subjetivo, la conciencia social, la capacidad educativa, el desarrollo personal o el juicio moral. Los resultados obtenidos revelan que las NAPI no solo producen una elevada implicación emocional en los usuarios (*Personal Well-being/Ill-being*, 53,22%), sino que generan un espacio de debate que favorece el reconocimiento de los privilegios y desigualdades con relación a lo racial (*Social Stratification/Social Blindness*, 47,18%), así como una mejora del conocimiento sobre la historia propia (*Education/Disinformation*, 28,23%), ayudando a la comprensión. La mayoría de los comentarios reflejan una experiencia mediática satisfactoria, destacando su valor educativo y su capacidad para exponer desigualdades raciales y sociales.

Sin embargo, los resultados también matizan algunas de las expectativas más extendidas sobre el potencial empático de la realidad virtual. En los pares Self-Development/Personal Stagnation (21,77%) y Moral Improvement/Moral Incapacity (8,87%) se aprecia una menor diferencia entre comentarios y valoraciones positivas y negativas. En el primer par, el 55,56% de las valoraciones fueron positivas frente al 44,44% negativas, mientras que en el segundo se alcanzó prácticamente un equilibrio. Este hallazgo cuestiona el lugar común que presenta a la realidad virtual como “la máquina definitiva de la empatía”, y sugiere que la generación de respuestas prosociales no depende únicamente del medio técnico, sino también de otros factores como la predisposición del usuario, el diseño narrativo o el contexto de recepción.

Por último, hay que señalar que, aunque centrado en una obra concreta, el modelo diseñado para *Traveling while Black* puede considerarse extensible metodológicamente a otras NAPI e, incluso, a otras narrativas audiovisuales inmersivas. Dicha posibilidad abre la ventana a futuras investigaciones que permitan profundizar en las conclusiones derivadas del análisis de dichos comentarios.

8.2. Limitaciones y futuras líneas de investigación

El presente estudio ha proporcionado una visión sobre el potencial transformador de las experiencias audiovisuales inmersivas con orientación prosocial, en particular en su capacidad para fomentar la empatía y la comprensión del otro en contextos de creciente polarización social. No obstante, es importante reconocer una serie de limitaciones que condicionan la generalización de los resultados y abren el camino para futuras investigaciones.

En primer lugar, el análisis pormenorizado se ha centrado en un número limitado de experiencias inmersivas, fruto de la dificultad para sistematizar la recogida de muestra de los festivales, así como la ausencia del uso de la etiqueta prosocial en este tipo de productos. Esta focalización ha permitido un estudio en profundidad, pero restringe una visión más amplia de la diversidad de formatos, temáticas y enfoques técnicos que están emergiendo en el panorama contemporáneo. Futuras investigaciones podrían ampliar el corpus a una gama más amplia de experiencias, incluyendo aquellas producidas fuera del ámbito occidental o en contextos de participación comunitaria.

En segundo lugar, la investigación ha priorizado una aproximación cualitativa basada en el análisis narratológico y la revisión crítica de estudios empíricos previos, sin incorporar un trabajo de campo propio con usuarios. Esto limita la posibilidad de establecer correlaciones directas entre algunas características narrativas de las experiencias VR y sus efectos prosociales concretos relacionados con la empatía, toma de perspectiva o cambio de actitud. En este sentido, sería pertinente desarrollar nuevas investigaciones empíricas que combinen diferentes estrategias para evaluar de forma más precisa sus posibles efectos.

Sería especialmente interesante aplicar el modelo propuesto a contextos donde los usuarios interactúan con múltiples experiencias narrativas a lo largo del tiempo. Esto permitiría observar si la exposición reiterada a contenidos inmersivos prosociales genera un efecto acumulativo, sostenido o incluso transformador en las actitudes y disposiciones empáticas de los usuarios más resistentes al cambio.

A partir de estas limitaciones, se proponen varias líneas de investigación futuras:

- Ampliación del corpus y análisis comparativo: Incluir estudios comparativos entre diferentes tipos de experiencias inmersivas y no inmersivas que aborden temáticas sociales desde distintas perspectivas narrativas y tecnológicas, con el fin de identificar patrones de diseño narrativo asociados a una mayor eficacia prosocial.
- Estudios longitudinales y seguimiento del impacto: Explorar en qué medida los efectos empáticos inducidos a la exposición a este tipo de experiencias se mantienen en el tiempo y si se traducen en actitudes prosociales sostenidas o en cambios de comportamiento a medio y largo plazo.
- Exploración del rol del diseño narrativo: Investigar cómo elementos como el rol del usuario, la presencia de un determinado tipo de narrador, la interactividad o la posición corporal del usuario inciden en la construcción de un encuentro ético con el otro.
- Convergencia con nuevas tecnologías emergentes: En cuanto la tecnología lo permitiese, examinar cómo la integración de inteligencia artificial, la personalización narrativa o el multijugador sincrónico puede enriquecer las experiencias NAPI, así como los riesgos éticos que estas tecnologías pueden implicar.
- Análisis del contexto de recepción y mediación institucional: Investigar cómo influyen los entornos de exhibición (museos, centros educativos, festivales, plataformas online) en la recepción de estas experiencias y en su potencial transformador, así como el papel de las instituciones culturales y educativas en su legitimación y difusión.

BIBLIOGRAFÍA



- Adichie, C. N. (2009, julio). *The danger of a single story* [Video]. TED. <https://ed.ted.com/lessons/TXtMhXIA>
- Adler, E., Hasler, B. S., Hasson, Y., Landau, D., Baratz, G., Halperin, E. y Levy, J. (2025). Virtual regulation: Can immersive virtual reality be used to assist intergroup interventions? The moderating effect of political ideology. *Group Processes & Intergroup Relations*. doi.org/10.1177/13684302251324892
- Advocates for Inclusion in Media. (s. f.). AIM Coalition. <https://www.aimcoalition.org/>
- Ahn, S. J., Le, A. M., y Bailenson, J. (2013). The effect of embodied experiences on self-other merging, attitude, and helping behavior. *Media Psychology*, 16(1), 7-38. <https://doi.org/10.1080/15213269.2012.755877>
- Ahuja, N. J., Dutt, S., Choudhary, S. L., y Kumar, M. (2022). Intelligent tutoring system in education for disabled learners using human-computer interaction and augmented reality. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 1804-1816. <https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2124359>
- Alderman, D. H. (2013). Introduction to the special issue: African-Americans and tourism. *Tourism Geographies*, 15(3), 375-379, <https://doi.org/10.1080/14616688.2012.762544>
- Ali, R. (10 de junio, 2020) 'Visit Baltimore CEO: Let's Have the Race Conversation and Change Tourism Once and for All', *Skift*. <https://skift.com/2020/06/10/visit-baltimore-ceo-lets-have-the-race-conversation-and-change-tourism-once-and-for-all/>
- Almeida, B. (1981). *Capoeira: A Brazilian art form*. North Atlantic Books.
- American Documentary. (19 de enero, 2021). "The Changing Same: An American Pilgrimage," An Episodic Virtual Reality Racial Justice Experience by Sundance and Emmy-winning Innovators Rada Studio and Scatter, Premieres at 2021 Sundance New Frontier. <https://www.amdoc.org/pressroom/changing-same-american-pilgrimage-episodic-virtual-reality-racial-justice-experience-sundance-and-emmy-winning-innovators-rada-studio-and-scatter-premieres-2021-sundance-new-frontier/#:~:text=NEW%20YORK%2C%20NY%2C%20January%2019,at%20the%202021%20Sundance%20Film>
- Amnistía Internacional. (2023, 3 noviembre). *Violencia policial - Amnistía Internacional*. <https://www.amnesty.org/es/what-we-do/police-brutality/>
- Anderson, A.P., Mayer, M.D., Fellows, A.M., Cowan, D.R., Hegel, M.T., y Buckey, J. C. (2017). Relaxation with Immersive Natural Scenes Presented Using Virtual Reality. *Aerospace Medical Association, Perform* 88 (6), 520-526. <https://doi.org/10.3357/amhp.4747.2017>
- Arbatli, E., y Rosenberg, D. (2021). United we stand, divided we rule: How political polarization erodes democracy. *Democratization*, 28(2), 285-307. <https://doi.org/10.1080/13510347.2020.1818068>

- Aronson, E. (2000). *Nobody left to fiate: Teaching compassion after Columbine*. Worth/Freeman.
- Babwin, D. (2022, 3 febrero). Sale de prisión el policía que mató a joven de raza negra - Los Angeles Times. Los Angeles Times En Español. <https://www.latimes.com/espanol/eeuu/articulo/2022-02-03/sale-de-prision-el-policia-que-mato-a-joven-de-raza-negra#:~:text=El%20ex%20polic%C3%ADa%20de%20Chicago,de%20raza%20negra%20Laquan%20McDonald>.
- Bailenson, J. (2018). *Experience on demand: What virtual reality is, how it works, and what it can do*. W. W. Norton & Company.
- Banakou, D., Hanumanthu, P. D., y Slater, M. (2016). Virtual embodiment of white people in a black virtual body leads to a sustained reduction in their implicit racial bias. *Frontiers in Human Neuroscience*, 10. doi: 10.3389/fnhum.2016.00601
- Baños, R. M., Carrillo, A., Etchemendy, E., y Botella, C. (2017). PositiveTechnologies for Understanding and Promoting Positive Emotions. *The Spanish Journal of Psychology*, 20, E50. Doi: <https://doi.org/10.1017/sjp.2017.42>
- Barbot, B. y Kaufman, J. C. (2020). What makes immersive virtual reality the ultimate empathy machine? Discerning the underlying mechanisms of change. *Computers in Human Behavior*, 111. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106431>
- Barnouw, E. (2002). *El documental: Historia y estilo*. Gedisa.
- Barranco Merino, R., Higuera-Trujillo, J.L., Llinares Millán, MDC. (2023). The Use of Sense of Presence in Studies on Human Behavior in Virtual Environments: A Systematic Review. *Applied Sciences*. 13(24). <https://doi.org/10.3390/app132413095>
- Batson, C. D. y Moran, T. (1999). Empathy-induced altruism in a prisoner's dilemma. *European Journal of Social Psychology*, 29(7), 909–924.
- Batson, C. D., Batson, J. G., Slingsby, J. K., Harrell, K. L., Peekna, H. M. y Todd, R. M. (1991). Empathic joy and the empathy-altruism hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(3), 413–426. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.61.3.413>
- Batson, C. D., Early, S. y Salvarani, G. (1997). Perspective taking: Imagining how another feels versus imagining how you would feel. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23, 751–758.
- BBC Mundo. (2015, 9 agosto). ¿Qué pasó con Darren Wilson, el policía que mató a Michael Brown en Ferguson? BBC News Mundo. https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/08/150807_eeuu_ferguson_michael_brown_aniversario_ep
- Becker, S. O., y Ferrara, A. (2019). Consequences of forced migration: A survey of recent findings. *Labour Economics*, 59, 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2019.02.007>

- Bédard, P., (2024). Why (film) festivals? Virtual reality experiences at a crossroads. *NECSUS_European Journal of Media Studies*. Jg. 13, Nr. 1, S. 277–286. DOI: <https://doi.org/10.25969/mediarep/22814>.
- Behm-Morawitz, E., Pennell, H., y Speno, A. G. (2016). The effects of virtual racial embodiment in a gaming app on reducing prejudice. *Communication Monographs*, 83, pp. 396–418. doi: 10.1080/03637751.2015.1128556
- Belfiore, E., y Bennett, O. (2008). The social impact of the arts: An intellectual history. Palgrave Macmillan. <http://wrap.warwick.ac.uk/41198>
- Benjamin, S., Kline, C., Alderman, D., & Hoggard, W. (2016). Heritage site visitation and attitudes toward African American heritage preservation: An investigation of North Carolina residents. *Journal of Travel Research*, 55(7), 919–933, <https://doi.org/10.1177/0047287515605931>
- Benjamin, S., y Dillette, A. K. (2021). Black Travel Movement: Systemic racism informing tourism. *Annals Of Tourism Research*, 88, 103169. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2021.103169>
- Benson, J. (2023). Democracy and the epistemic problems of political polarization. *American Political Science Review*, 1–14. <https://doi.org/10.1017/S0003055423001089>
- Ben-Yehuda, H., y Goldstein, R. (2020). Forced migration magnitude and violence in international crises: 1945–2015. *Journal of Refugee Studies*, 33(2), 336–357. <https://doi.org/10.1093/jrs/feaa039>
- Bevan, C., Green, D. P., Farmer, H., Rose, M., Cater, K., Fraser y D. S., Brown, H. (2019). *Behind the Curtain of the "Ultimate Empathy Machine": On the Composition of Virtual Reality Nonfiction Experiences* [Comunicación en congreso]. CHI '19 Conference on Human Factors in Computing Systems. <https://doi.org/10.1145/3290605.3300736>
- Bielen, S., Marneffe, W., y Mocan, N. H. (2018). Racial Bias and In-group Bias in Judicial Decisions: Evidence from Virtual Reality Courtrooms. *National Bureau of Economic Research*. <https://doi.org/10.3386/w25355>
- Bilewicz, M. (2009). Perspective taking and intergroup helping intentions: The moderating role of power relations. *Journal of Applied Social Psychology*, 39(12), 2779–2786. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2009.00548.x>
- Bleiberg, L. (2021, 29 enero). *Las universidades enfrentan la historia de la esclavitud*. AARP. <https://www.aarp.org/espanol/politica/historia/info-2021/monumento-esclavitud-universidad-virginia.html>
- Bloomberg. (2024). [Cabina de votación en la escuela primaria de Plymouth, New Hampshire, el 23 de enero de 2024]. ABC News. <https://abcnews.go.com/Politics/2024-republican-democratic-presidential-primaries-caucuses-work/story?id=106765290>
- Bodalgo. (s.f.). *Darrel Brown*. <https://www.bodalgo.com/es/locutores/darrell-brown>

- Bollmer, G. (2017). Empathy machines. *Media International Australia*, 165(1), 63–76.
<https://doi.org/10.1177/1329878X17726794>
- Bordwell, D. (1995). *El significado del film. Inferencia y retórica en la interpretación cinematográfica*. Paidós.
- Bordwell, D. y Thompson, K. (1995). *El arte cinematográfico*. Ediciones Paidós.
- Bourgonjon, J., Vandermeersche, G., De Wever, B., Soetaert, R., y Valcke, M. (2016). Players' perspectives on the positive impact of video games: A qualitative content analysis of online forum discussions. *New Media & Society*, 18(8), 1732-1749.
<https://doi.org/10.1177/1461444815569723>
- Breves, P. (2018). Reducing Outgroup Bias through Intergroup Contact with Non-Playable Video Game Characters in VR. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 27 (3), pp. 257-273. https://doi.org/10.1162/pres_a_00330
- Brown, A., Turner, J., Patterson, J., Schmitz, A., Armstrong, M. y Glancy, M. (2018). Exploring Subtitle Behaviour for 360° Video. *White Paper WHP 330, BBC Research & Development*. <https://www.bbc.co.uk/rd/publications/whitepaper330>
- Burgess, D. (2020). Capturing film festival buzz: The methodological dilemma of measuring symbolic value. *NECSUS_European Journal of Media Studies*. Jg. 9, Nr. 2, S. 225247. DOI: <https://doi.org/10.25969/mediarep/15318>.
- Burke, M. (2020, 15 de mayo). Breonna Taylor police shooting: What we know about the Kentucky woman's death. *NBC News*.
<https://web.archive.org/web/20200530083219/https://www.nbcnews.com/news/us-news/breonna-taylor-police-shooting-what-we-know-about-kentucky-woman-n1207841>
- Burton, D., & Klemm, M. (2011). Whiteness, ethnic minorities and advertising in travel brochures. *The Service Industries Journal*, 31(5), 679–693,
<https://doi.org/10.1080/02642060902822083>
- Bye, K. (Presentador). (2019, 20 de febrero). “Traveling While Black” is a Healing Ritual of Restorative Practices through Immersive Documentary (742) [Episodio de audio podcast]. *Voices of VR*. <https://voicesofvr.com/742-traveling-while-black-is-a-healing-ritual-of-restorative-practices-through-immersive-documentary/>
- Bye, K. (Presentador). (2020, 10 de marzo). Sundance: Al Jazeera uses VR & AR to explore life after incarceration in “Still Here” (891) [Episodio de audio podcast]. *Voices of VR*.
<https://voicesofvr.com/891-sundance-al-jazeera-uses-vr-ar-to-explore-life-after-incarceration-in-still-here/>
- Bye, K. (Presentador). (2023, 2 de abril). “MLK: Now is the Time” brilliantly translates Dr. King’s speech into embodied interactions & spatial metaphors (1187) [Entrevista con Limbert Fabian]. *Voices of VR*. <https://voicesofvr.com/1187-mlk-now-is-the-time-brilliantly-translates-dr-kings-speech-into-embodied-interactions-spatial-metaphors/>

- Caldwell, C. (2017). *Story structure and development: A guide for animators, VFX artists, game designers, and virtual reality*. CRC Press.
- Campo, J. A. (2017). Algo más que filmes para la Corona: John Grierson y el Movimiento Documental Británico. *Culturas*, (12), 17–34.
- Carl Garrison. (s.f.). About. <https://www.carlgarrison.com/about>
- Casetti, F. y di Chio, F. (2007). *Cómo analizar un film*. Paidós Comunicación 172 Cine.
- Català Domènech, J. M., & Cerdán, J. (Eds.). (2008). *Después de lo real I* (1.ª ed.). Archivos de la Filmoteca.
- Chalfen, R. (2014). ‘Your panopticon or mine?’ Incorporating wearable technology’s Glass and GoPro into visual social science. *Visual Studies*, 29(3), 299–310. <https://doi.org/10.1080/1472586X.2014.941547>
- Chanan, M. (2007). *The politics of documentary*. British Film Institute.
- Chang, C., Heo, J., Yeh, S., Han, H. G., y Li, M. (2018). The Effects of Immersion and Interactivity on College Students’ Acceptance of a Novel VR-Supported Educational Technology for Mental Rotation. *IEEE Access*, 6, 66590-66599. <https://doi.org/10.1109/access.2018.2878270>
- Chatman, S. (1990). *Coming to terms: The rhetoric of narrative in fiction and film*. Cornell University Press.
- Chen, V. H. H. y Ibasco, G. C. (2023). All it takes is empathy: how virtual reality perspective-taking influences intergroup attitudes and stereotypes. *Frontiers in Psychology*, 14. 10.3389/fpsyg.2023.1265284
- Chen, V. H., Chan, S., y Tan, Y. (2021). Perspective-Taking in Virtual Reality and Reduction of Biases against Minorities. *Multimodal Technol. Interact*, 5(8), 42. <https://doi.org/10.3390/mti5080042>
- Cho, J., Ahmed, S., Keum, H., Choi, Y. J., y Lee, J. H. (2018). Influencing myself: Self-reinforce-ment through online political expression. *Communication Research*, 45(1), 83–111. <https://doi.org/10.1177/0093650216644020>
- Cho, S., Kim, S. W., Lee, J. M., Ahn, J. H. y Han, J. H. (2020), *Effects of volumetric capture avatars on social presence in immersive virtual environments* [Comunicación en congreso] *2020 IEEE Conference on Virtual Reality and 3D User Interfaces (VR)*, Atlanta, GA, USA, 2020, pp. 26-34, doi: 10.1109/VR46266.2020.00020.
- Chouliaraki, L. (2006). *The spectatorship of suffering*. SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781446220658>
- Chouliaraki, L. y Stolic, T. (2017). Rethinking media responsibility in the refugee ‘crisis’: a visual typology of European news. *Media, Culture and Society*. 39, (8) <https://doi.org/10.1177/0163443717726163>

- Christofi, M., Michael-Grigoriou, D., y Kyriltsias, C. (2020). A Virtual Reality Simulation of Drug Users' Everyday Life: The Effect of Supported Sensorimotor Contingencies on Empathy. *Frontiers in psychology*, 11, 1242. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01242>
- Cinequest. (2025). *About Cinequest*. <https://www.cinequest.org/about-cinequest>
- Clark Meredith D. 2015. "Black Twitter: Building Connection Through Cultural Conversation." In *Hashtag Publics: The Power and Politics of Discursive Networks*, edited by Rambukkana N., 205–2017. New York, NY: Peter Lang.
- Cobbina, J. E. (2019). *Hands Up, Don't Shoot: Why the Protests in Ferguson and Baltimore Matter, and How They Changed America*. <https://www.jstor.org/stable/j.ctv12fw64b>
- Cohen, D., Landau, D. H., Friedman, D., Hasler, B. S., Levit-Binnun, N. y Golland, Y. (2021). Exposure to social suffering in virtual reality boosts compassion and facial synchrony. *Computers in Human Behavior*, 122. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106781>
- Coke, J. S., Batson, C. D. y McDavis, K. (1978). Empathic mediation of helping: A two-stage model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36(7), 752–766. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.36.7.752>
- Comisión sobre Sentencias de los Estados Unidos, 2010 Sourcebook of Federal Sentencing Statistics [Libro de Consulta de Estadísticas de Justicia Penal 2010], Cuadro 34, en: http://www.ussc.gov/Data_and_Statistics/Annual_Reports_and_Sourcebooks/2010/Table34.pdf
- Connect 2 Canada. (24 de febrero, 2022). *Traveling While Black – A Virtual Reality View of Overcoming Adversity*. <https://connect2canada.com/2022/02/traveling-while-black-a-virtual-reality-view-of-overcoming-adversity/>
- Crawford-Holland, S. (2018). Humanitarian VR documentary and its cinematic myths. *Synoptique*, 7(1), 24–36.
- Crenshaw, K. (1989). Demarginalizing the intersection of race and sex: A Black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory and antiracist politics. *University of Chicago Legal Forum*, 1989(1), 8. <http://chicagounbound.uchicago.edu/uclf/vol1989/iss1/8>
- Daniels, J. (19 de octubre, 2017). Twitter and White Supremacy, A Love Story. *Dame*. <https://www.damemagazine.com/2017/10/19/twitter-and-white-supremacy-love-story>.
- Daniels, J. (2012). Race and Racism in Internet Studies: A Review and Critique. *New Media & Society*, 15 (5): 695–719. <https://doi.org/10.1177/1461444812462849>
- Davis, J. (2018). Selling whiteness?—A critical review of the literature on marketing and racism. *Journal of Marketing Management*, 34(1–2), 134–177, <https://doi.org/10.1080/0267257X.2017.1395902>

- Davis, M. H., Conklin, L., Smith, A. y Luce, C. (1996). Effect of perspective taking on the cognitive representation of persons: A merging of self and other. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(4), 713–726. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.4.713>
- De Juana, R. (2020, 25 de noviembre). Intel pone punto final a su aventura en Hollywood. *MuyComputerPRO*. <https://www.muycomputerpro.com/2020/11/25/intel-pone-punto-final-a-su-aventura-en-hollywood>
- de la Peña, N., Weil, P., Llobera, J., Giannopoulos, E., Pomés, A., Spanlang, B., Friedman, D., Sanchez-Vives, M. V., y Slater, M. (2010). Immersive journalism: Immersive virtual reality for the first-person experience of news. *Presence*, 19(4), 291–301.
- de Valck, M. (2007). *Film Festivals: From European Geopolitics to Global Cinephilia*. Amsterdam University Press. <http://www.jstor.org/stable/j.ctt46mv45>
- de Valck, M. (2016). Fostering art, adding value, cultivating taste: Film festivals as sites of cultural legitimization. En M. de Valck, B. Kredell y S. Loist (Eds.), *Film festivals: History, theory, method, practice* (pp. 17–31). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315637167>
- de Valck, M. y Damiens, A. (2023). *Rethinking Film Festivals in the Pandemic Era and After*. Springer.
- del Caz Pérez, B. (2024). Propuesta metodológica de análisis fílmico aplicado a la realidad virtual. *Comunicación y métodos*, 6(1), 39–54. <https://doi.org/10.35951/v6i1.215>
- del Caz Pérez, B., Moral Martín, J., y Canet Centellas, F. (2024). El impacto de las experiencias mediáticas inmersivas a través de las reseñas de usuarios: Análisis cualitativo sobre *Traveling While Black*. *Fonseca, Journal of Communication*, (28.1), 65–84. <https://doi.org/10.48047/fjc.28.01.07>
- Dessel, A. B. y Rogge, M. E. (2008). Evaluation of intergroup dialogue: A review of the empirical literature. *Conflict Resolution Quarterly*, 26, 199–238. <https://doi.org/10.1002/crq.230>
- Dillette, A. K., Benjamin, S., y Carpenter, C. (2019). Tweeting the black travel experience: Social media counternarrative stories as innovative insight on #TravelingWhileBlack. *Journal of Travel Research*, 58(8), 1357–1372. <https://doi.org/10.1177/0047287518802087>
- Diniz Bernardo, P., Bains, A., Westwood, S., y Mograbi, D. C. (2021). Mood Induction Using Virtual Reality: a Systematic Review of Recent Findings. *Journal of Technology in Behavioral Science*, 6, 3–24. <https://doi.org/10.1007/s41347-020-00152-9>
- Dolan, D., y Parets, M. (2016, 14 de enero). *Redefining the axiom of story: The VR and 360 video complex*. TechCrunch. <https://techcrunch.com/2016/01/14/redefining-the-axiom-of-story-the-vr-and-360-video-complex/>
- Dovidio, J. F., Allen, J. L. y Schroeder, D. A. (1990). Specificity of empathy-induced helping: Evidence for altruistic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(2), 249–260. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.59.2.249>

- Dovidio, J. F., ten Vergert, M., Stewart, T. L., Gaertner, S. L., Johnson, J. D., Esses, V. M., Riek, B. M. y Pearson, A. R. (2004). Perspective and prejudice: Antecedents and mediating mechanisms. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30(12), 1537–1549. <https://doi.org/10.1177/0146167204271177>
- Dowling, D.O. (2021) Interactive documentary and the reinvention of digital journalism, 2015–2020, *Convergence*, 28(3), 905-924. <https://doi.org/10.1177/13548565211059426>
- Doyle, P., Gelman, M., & Gill, S. (2016). *Viewing the future? Virtual reality in journalism*. Knight Foundation. <https://goo.gl/ZJX4UG>
- Durán Fonseca, E., Rubio-Tamayo, J.L., Alves, P. (2021). Niveles de diseño narrativo, especial y de interacción para el desarrollo de contenidos en el medio de la realidad virtual. *ASRI*, 19, 96-1110.
- Eeken, S., y Hermes, J. (2019). Doctor Who, Ma'am: YouTube Reactions to the 2017 Reveal of the New Doctor. *Television & New Media*, 22(5), 447-464. <https://doi.org/10.1177/1527476419893040>
- Efe. (2014, 17 de agosto). *Las protestas evocan los disturbios raciales de los 60*. *Heraldo de Aragón*. https://www.heraldo.es/noticias/internacional/2014/08/17/las_protestas_ferguson_evocan_los_disturbios_raciales_los_estados_unidos_305213_306.html
- Eisenberg, N. y Miller, P. A. (1987). The relation of empathy to prosocial and related behaviors. *Psychological Bulletin*, 101(1), 91–119. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.101.1.91>
- Eitzen, D. (2021). The Problems and Potentials of VR for Documentary Storytelling. *Cinergie*, 19, 43–55. <https://doi.org/10.6092/issn.2280-9481/12212>
- Erdal, M. B., y Oeppen, C. (2017). Forced to leave? The discursive and analytical significance of describing migration as forced and voluntary. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 44(6), 981–998. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2017.1384149>
- Escaño, C. (2019). La mirada como acto político. El cine y otros audiovisuales como herramientas educativas de (re)construcción del mundo. *Educación Artística Revista De Investigación*, (10), pp. 251–261. <https://doi.org/10.7203/eari.10.1415210.1080/13669877.2024.2447254>
- Federal Bureau of Investigation. (s.f.). *Persons Arrested*. <https://ucr.fbi.gov/crimein-the-u.s/2016/crime-in-the-u.s.-2016/topic-pages/persons-arrested>.
- Felix & Paul Studios. (2021, 26 de marzo). *Building custom VR cameras: Inside Felix & Paul Studios episode 03* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=v1Y90_JLEVU
- Félix & Paul Studios. (s.f.). *About*. <https://www.felixandpaul.com/about/>

- Felinhofer, A., Kothgassner, O. D., Schmidt, M., Heinzle, A.-K., Beutl, L., Hlavacs, H., y Kryspin-Exner, I. (2015). Is virtual reality emotionally arousing? Investigating five emotion inducing virtual park scenarios. *International Journal of Human-Computer Studies*, 82, 48–56. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2015.05.004>
- Fernández Martínez, L. F. (2023). La IA desde un punto de vista exotecnológico. *Cuadernos Fronterizos*, 19(58), 50–54. <https://doi.org/10.20983/cuadfront.2023.58.13>
- Fernández, L. (2024, 14 de octubre). *EEUU 2024: Claves para descifrar el voto de las minorías raciales* (ARI 131/2024). Real Instituto Elcano. <https://www.realinstitutoelcano.org/analisis/eeuu-2024-claves-para-descifrar-el-voto-de-las-minorias-raciales/>
- FilmAffinity. (2025a). *Festival de Venecia - León de Oro - Mejor película: Todos los ganadores*. https://www.filmaffinity.com/es/awards-history.php?cat-id=venice_golden_lion
- FilmAffinity. (2025b). *Festival de Cannes - Palma de Oro: Mejor película: Todos los ganadores*. https://www.filmaffinity.com/es/awards-history.php?cat-id=cannes_golden_palm
- Fiorina, M. P., y Abrams, S. J. (2008). Political polarization in the American public. *Annual Review of Political Science*, 11, 563–588. <https://doi.org/10.1146/annurev.polisci.11.053106.153836>.
- Flam, C. (2023, 7 de marzo). *Sundance winners Joe Brewster and Michèle Stephenson sign with Range Media Partners*. Variety. <https://variety.com/2023/biz/news/range-media-signs-sundance-winners-joe-brewster-michele-stephenson-1235545028/>
- For Love of Children. (2023, 4 mayo). *About Us*. For Love Of Children [FLOC]. <https://floc.org/about-us/>
- Fredericks, J. A., Blumenfeld, P. C. y Paris, A. H. (2004). School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. *American Educational Research Association*, 74 (1). <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Freeman, D., Reeve, S., Robinson, A., Ehlers, A., Clark, D., Spanlang, B. y Slater, M. (2017). Virtual Reality in the Assessment, Understanding, and Treatment of Mental. *Psychological Medicine*, 47 (14), 2393–2400. <https://doi.org/10.1017/s003329171700040x>
- Frías, L. G., y Marañón, F. (2022). Diversidad cultural, coproducciones y tendencias fílmicas en tres festivales europeos de cine clase A. En B. A. Muñoz, A. Corona y G. Pérez Salazar (Coords.), *Producción y consumo de contenidos audiovisuales: Abordajes desde la comunicación social* (pp. 15-50). Universidad Autónoma de Coahuila.
- Frimer, J. A., Skitka, L. J., y Motyl, M. (2017). Liberals and conservatives are similarly motivated to avoid exposure to one another's opinions. *Journal of Experimental Social Psychology*, 72, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2017.04.003>

- Galinsky, A. D. y Ku, G. (2004). The effects of perspective-taking on prejudice: The moderating role of self-evaluation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30(5), 594–604. <https://doi.org/10.1177/0146167203262802>
- Galinsky, A. D. y Moskowitz, G. B. (2000). Perspective-taking: Decreasing stereotype expression, stereotype accessibility, and in-group favoritism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(4), 708–724. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.4.708>
- Galinsky, A. D., Magee, J. C., Gruenfeld, D. H., Whitson, J. A. y Liljenquist, K. A. (2008). Power reduces the press of the situation: Implications for creativity, conformity, and dissonance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95(6), 1450–1466. <https://doi.org/10.1037/a0012633>
- Gallace, A.; Ngo, M.K.; Sulaitis, J.; Spence, C. (2011). Multisensory Presence in Virtual Reality: Possibilities & Limitations. In *Multiple Sensorial Media Advances and Applications: New Developments in MulSeMedia*; IGI Global: Hershey, PA, USA, 2011; pp. 1–38.
- García, J. P. (1997). Donde hay festivales, hay vida. En *Promoción y Difusión del Cine Europeo. Jornadas de cine de la Unión Europea. Propuestas para un debate*. Semana Internacional de Cine de Valladolid (SEMINCI).
- Gaskins, D. J., Headen, A. E. y White-Means, S. I. (2005). Racial disparities in health and wealth: the effects of slavery and past discrimination. *The Review of Black Political Economy*, 32 (3-4). doi : 10.1007/s12114-005-1007-9 . S2CID 154156857 .
- Gaudreault, A. y Jost, F. (2001). *El relato cinematográfico: Cine y narratología*. Paidós.
- Gehlbach, H., Marietta, G., King, A. M., Karutz, C., Bailenson, J. y Dede, C. (2015). Many ways to walk a mile in another's moccasins: Type of social perspective taking and its effect on negotiation outcomes. *Computers in Human Behavior*, 52, 523–532. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.035>
- Gehlbach, H., Marietta, G., King, A.M., Karutz, C., Bailenson, J., y Dede, C. (2015). Many ways to walk a mile in another's moccasins: Type of social perspective taking and its effect on negotiation outcomes. *Computers in Humans Behavior*, 52, 523-532. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.035>
- Genette, G. (1998). *Nuevo discurso del relato*. Ediciones Cátedra.
- Gidron, N., Adams, J., y Horne, W. (2019). Toward a comparative research agenda on affective polarization in mass publics. *APSA Comparative Politics Newsletter*, 29, 30–36. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3391062
- Gifreu Castells, A. (2014). *El documental interactivo: Evolución, caracterización y perspectiva de desarrollo*. Editorial UOC.
- Gödde, M., Gabler, F., Siegmund, D. y Braun, A. (2018). *Cinematic Narration in VR—Rethinking Film Conventions for 360 Degrees* [Comunicación en congreso]. VAMR 2018, Las Vegas, Nevada, Estados Unidos. https://doi.org/10.1007/978-3-319-91584-5_15

- Goldschmidt, B. D. (2011, 23 mayo). *Colleges come to terms with slave-owning pasts*. CNN.com. <http://edition.cnn.com/2011/US/05/23/university.slavery/index.html>
- Gómez Tarín, F.J., & Marzal Felici, J. (2006). Una propuesta metodológica para el análisis de un texto fílmico. *Actas del III congreso internacional de análisis textual: "De la deconstrucción a la reconstrucción"* Asociación Cultural Trama y Fondo, pp.1-18.
- Gordon Gibson. (s.f.). *Studios*. <https://www.gordongibsonvoiceover.com/studios>
- Grant-Murray, M. (2023). Omi: Water in comparison to the Black female body. En B. Sengar & A. M. E. Adjoumani (Eds.), *Indigenous societies in the post-colonial world* (pp. 153-170). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-19-8722-9_9
- Green, D., Rose, M., Bevan, C., Farmer, H., Cater, K., y Fraser, D. S. (2020). 'You wouldn't get that from watching TV!': Exploring audience responses to virtual reality non-fiction in the home. *Convergence*, 27(3), 805-829. <https://doi.org/10.1177/1354856520979966>
- Green, V. H. (1936). *The Negro Motorist Green Book*. <https://www.thc.texas.gov/public/upload/preserve/survey/highway/Negro%20Motorist%20Green%20Book%201949.pdf>
- Greenberg, C. L. (1998). *A Circle of Trust: Remembering SNCC*.
- Greimas, J.L. (1976). *Semántica estructural. Investigación metodológica*. Madrid: Gredos.
- Groom, V., Bailenson, J. N., y Nass, C. (2009). The influence of racial embodiment on racial bias in immersive virtual environments. *Social Influence*, 4, pp. 231-248. doi: 10.1080/15534510802643750
- Gubern, R. (1996). *Del bisonte a la realidad virtual: la escena y el laberinto*.
- Guskin, E., Clement, S. y Wootson, C. (7 de mayo, 2024). Menos estadounidenses negros planean votar en 2024, según una encuesta Post-Ipsos. *Infobae*. <https://www.infobae.com/wapo/2024/05/07/menos-estadounidenses-negros-planean-votar-en-2024-segun-una-encuesta-post-ipsos/>
- Harris, D. A. (7 de junio, 1999). Driving While Black: Racial Profiling On Our Nation's Highways. *ACLU*. <https://www.aclu.org/publications/driving-while-black-racial-profiling-our-nations-highways>
- Hasler, B. S., Spanlang, B., y Slater, M. (2017). Virtual race transformation reverses racial in-group bias. *PLoS One*. doi: 10.1371/journal.pone.0174965
- Hasson, Y., Schori-Eyal, N., Landau, D., Hasler, B. S., Levy, J., Friedman, D., & Halperin, E. (2019). The enemy's gaze: Immersive virtual environments enhance peace promoting attitudes and emotions in violent intergroup conflicts. *PLoS ONE*, 14(9), e0222342. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0222342>
- Heath, D., & Rachko, T. J. J. (2018, 22 octubre). Confronting US Policing's Record of Violence and Abuse. *Human Rights Watch*. <https://www.hrw.org/news/2018/10/22/confronting-us-policings-record-violence-and-abuse>

- Henry, C. (2023, 2 noviembre). *Remembering Sandra Butler-Truesdale: D.C.'s Music Historian and Advocate - The Westside Gazette*. The Westside Gazette. <https://thewestsidegazette.com/remembering-sandra-butler-truesdale-d-c-s-music-historian-and-advocate/>
- Herrera, F., Bailenson, J. N., Weisz, E., Ogle, E., y Zaki, J. (2018). Building long-term empathy: A large-scale comparison of traditional and virtual reality perspective-taking. *PloS one*, 13(10), <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0204494>
- Hight, C. (2008). The field of digital documentary: a challenge to documentary theorists. *Studies in Documentary Film*, 2(1), 3–7. https://doi.org/10.1386/sdf.2.1.3_2
- Hirsch, Ma. (1997). *Family Frames: Photography, Narrative, and Postmemory*. Harvard University Press.
- Hobbs, H. (2023, 16 de enero). *Nearly 60 years later, VR experience shows us how we can all be part of MLK's dream*. Upworthy. <https://www.upworthy.com/nearly-60-years-later-vr-experience-shows-us-how-we-can-all-be-part-of-mlks-dream>
- Hollyman, H. (2022, 4 de enero). SXSW Film Festival 2020. SXSW. <https://www.sxsw.com/timeline/sxsw-film-festival-2020/>
- Honess Roe, A. (2013). *Animated documentary*. Palgrave Macmillan.
- Hsieh, H., & Shannon, S. E. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277-1288. <https://doi.org/10.1177/1049732305276687>
- Hynes, E. (19 de enero, 2014). New Frontier at the 2014 Sundance Film Festival: “The Primordial Pool”. *Sundance Institute*. <https://www.sundance.org/blogs/new-frontier-2014-8220-the-primordial-pool-8221/>
- IDFA Institute. (2014). *Strangers with Patrick Watson*. <https://www.idfa.nl/en/film/8a3f5ba3-091a-4217-9d23-5f018a7f1803/strangers-with-patrick-watson/>
- IndieWire. (2021). *Roger Ross Williams Is Changing the Face of Documentary Film*. <https://www.indiewire.com/influencers/roger-ross-williams/>
- İspir, B., Yıldız, A., & Ercoşkun, M. H. (2024). The use of augmented reality, virtual reality and mixed reality technologies in education: A bibliometric and systematic review. *Journal of Qualitative Research in Education*, (40), 1–33. <https://doi.org/10.14689/enad.40.1918>
- Jaramillo-Puertas, K., Endara-Chimborazo, J. C., Albuja-Donoso, A. E., & Parra-López, R. A. (2023). La realidad virtual y aumentada en la narrativa audiovisual. *Cienciamatria*, 9(2), 310-323. <https://doi.org/10.35381/cm.v9i2.1180>
- Jay, M. (2004). *Campos de fuera: Entre la historia intelectual y la crítica cultural*. Paidós.
- Jenkins, H. (2006). *Convergence culture: Where old and new media collide*. NYU Press.

- Johnson, D. W. y Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational Researcher*, 38(5), 365–379. <https://doi.org/10.3102/0013189X09339057>
- Jung, T., tom Dieck, M. C., Lee, H., y Chung, N. (2016). Effects of Virtual Reality and Augmented Reality on Visitor Experiences in Museum. En *Information and Communication Technologies in Tourism 2016*, 621-635.
- Jurado-Martín, M. (2020). Aproximación a los certámenes cinematográficos de realidad virtual, aumentada e inmersiva en América Latina. *Comunicación y medios*, 29(42), 134-145. <https://dx.doi.org/10.5354/0719-1529.2020.56993>
- Kammachi-Sreedhar, K., Aminlou, A., Hannuksela, M. M., y Gabbouj, M. (2017). Viewport-adaptive Encoding and Streaming of 360-degree Video for Virtual Reality Applications. Proceedings [Comunicación en congreso] 2016 IEEE International Symposium on Multimedia, ISM 2016, San Jose, CA, USA. doi: 10.1109/ISM.2016.0126.
- Kazlauskaitė, R. (2022). Knowing is seeing: distance and proximity in affective virtual reality history. *Rethink History*, 26(1), 51–70 (2022). <https://doi.org/10.1080/13642529.2022.2031803>
- Kelman, H. C. (2010). Conflict resolution and reconciliation: A social-psychological perspective on ending violent conflict between identity groups. *Landscapes of Violence*, 1(1), artículo 5. <https://doi.org/10.7275/R5H12ZX0>
- Khanna, J., Lee, A. S. Y. y Kalantari, S. (2025). The mediating role of technology affordances in virtual reality perspective-taking: a systematic literature review. *Virtual Reality*, 29 (66). doi.org/10.1007/s10055-024-01095-9
- Kiel, K. A. y Zabel, J. E. (1996). House Price Differentials in U.S. Cities: Household and Neighborhood Racial Effects. *Journal of Housing Economics*, 5 (2). <https://doi.org/10.1006/jhec.1996.0008>
- Kim, D., e Im, T. (2022). A Systematic Review of Virtual Reality-Based Education Research Using Latent Dirichlet Allocation: Focus on Topic Modeling Technique. *Mobile Information Systems*, 2022, 1-17. <https://doi.org/10.1155/2022/1201852>
- Kish Bar-On, K., Dimant, E., Lelkes, Y., y Rand, D. G. (2024). Unraveling polarization: Insights into individual and collective dynamics. *PNAS Nexus*, 3(10), pgae426. <https://doi.org/10.1093/pnasnexus/pgae426>
- Klimek, C. (2018). From programmer to curator: How film festivals are pushing the boundaries of new media and expanded cinema. *Canadian Journal of Film Studies*, 27(1), 73–87. <https://doi.org/10.3138/cjfs.27.1.2017-0016>
- Klty. (s.f.). *Bonnie Jeremiah in the morning*. <https://klty.com/our-shows/bonnie-jeremiah-in-the-morning>
- Knight, F. (28 de octubre, 2018). Georgia election fight shows that black voter suppression, a southern tradition, still flourishes. *PBS News*.

<https://www.pbs.org/newshour/politics/georgia-election-fight-shows-that-black-voter-suppression-a-southern-tradition-still-flourishes>

- Korshunov, V. (Presentador). (2023, 11 de julio). Capturing the horrors of the Ukrainian war in "First Day" with high-res environmental captures (1286) [Audio Podcast]. *Voices of VR*. <https://voicesofvr.com/1286-capturing-the-horrors-of-the-ukrainian-war-in-first-day-with-high-res-environmental-captures>
- Krause, K. J., Mullins, D. D., Kist, M. N., y Goldman, E. M. (2023). Developing 3D models using photogrammetry for virtual reality training in anatomy. *Anatomical Sciences Education*, 16(6), 1033–1040. <https://doi.org/10.1002/ase.2301>
- Krogstad, J. K. y Moslimani, M. (10 de enero, 2014). Key facts about Black eligible voters in 2024. *Pew Research Center*. <https://www.pewresearch.org/short-reads/2024/01/10/key-facts-about-black-eligible-voters-in-2024/>
- Krysan, M., Crowder, Kyle (2017). *Cycle of segregation: Social processes and residential stratification*. Nueva York: Russell Sage Foundation.
- La Biennale di Venezia. (2022, 6 de septiembre). *Biennale College Cinema - Virtual Reality: the International section's new call*. <https://www.labiennale.org/en/news/biennale-college-cinema-virtual-reality-international-section%E2%80%99s-new-call>
- La Biennale di Venezia. (2023). *Venice Immersive. 30 August – 9 September 2023*. <https://www.labiennale.org/en/cinema/2023/venice-immersive-0>
- Larsen, M. (2018). Virtual sidekick: Second-person POV in narrative VR. *Journal of Screenwriting*, 9(1), 73–83. https://doi.org/10.1386/josc.9.1.73_1
- Laurel, B. (1991). *Computers as theatre*. Addison-Wesley.
- Le'asha Music. (2025). *About*. <https://leashamusic.com/about>
- Lee, D., Ng, P. M. L., y Wut, T. M. (2022). Virtual reality in festivals: A systematic literature review and implications for consumer research. *Emerging Science Journal*, 6(5), 1009–1020. <http://dx.doi.org/10.28991/ESJ-2022-06-05-016>
- Lee, K.J. y Scott, D. (2016) 'Racial Discrimination and African Americans' Travel Behavior', *Journal Of Travel Research*, 56(3), 381-392. <https://doi.org/10.1177/0047287516643184>.
- Lee, M., y Tsai, T. (2010). What Drives People to Continue to Play Online Games? An Extension of Technology Model and Theory of Planned Behavior. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 26(6), 601-620. <https://doi.org/10.1080/10447311003781318>
- Library of Congress. (2025). *African American Voting Rights*. <https://www.loc.gov/classroom-materials/elections/voters/african-americans/>
- Lombard, M.; Ditton, T. (1997). At the Heart of It All: The Concept of Presence. *J. Comput. Mediat. Commun*, 3, JCMC321.

- Loomis, J.M. (1992). Distal Attribution and Presence. *Presence: Teleoperators Virtual Environments*, 1, 113–119.
- Lu, J., Sun, M., y Liu, Z. (2024). Social media and political polarization: A panel study of 36 countries from 2014 to 2020. *Social Indicators Research*, 178(2), 707–732. <https://doi.org/10.1007/s11205-024-03367-y>
- Lustig, I. (2002). *The effects of studying distal conflicts on the perception of a proximal one* [Tesis de máster inédita, University of Haifa].
- Mado, M., Herrera, F., Nowak, K., y Bailenson, J. (2021). Effect of virtual reality perspective-taking on related and unrelated contexts. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 24, pp. 839–845. doi: 10.1089/cyber.2020.0802
- Marché du Film. (2022, 23 de mayo). 2022 Cannes XR x VeeR Future Award now announced!. *Marché du Film*. <https://www.marchedufilm.com/news/2022-cannes-xr-x-veer-future-award-now-announced/>
- Marchese, A. y Forradellas, J. (2000). *Diccionario de retórica, crítica y terminología literaria*. Ariel.
- Marín-Morales, J., Higuera-Trujillo, J. L., Greco, A., Cipresso, P., Sebastiani, L., Riva, G., y de la Cámara, C. (2018). Affective computing in virtual reality: Emotion recognition from brain and heartbeat dynamics using wearable sensors. *Scientific Reports*, 8, 13657. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-32063-4>
- Mars, A. (11 de abril, 2021). La batalla de una ley que lastra el voto negro en EE UU. *El País*. <https://elpais.com/internacional/2021-04-10/la-batalla-de-una-ley-que-lastra-el-voto-negro-en-ee-uu.html>
- Martín Sanz, Á. (2021). La distribución de cortometrajes en la era digital. Entry fees y plataformas de distribución. *Revista Dígitos*, 1(7), 167. <https://doi.org/10.7203/rd.v1i7.190>
- Martínez-Cano, F. J. (2020). Volumetric filmmaking, new mediums and formats for digital audiovisual storytelling. *AVANCA CINEMA J.* 606–614. doi: 10.37390/avancacinema.2020.a168
- Martingano, A. J., Herrera, F. y Konrath, S. (2021). Virtual Reality Improves Emotional but Not Cognitive Empathy: A Meta-Analysis. *Technology, Mind, and Behavior*, 2(1). <https://doi.org/10.1037/tmb0000034>
- Mason, L. (2018). *Uncivil agreement: How politics became our identity*. University of Chicago Press
- Meehan, M.; Insko, B.; Whitton, M.; Brooks, F.P. (2002). Physiological Measures of Presence in Stressful Virtual Environments. *ACM Trans. Graph. TOG*, 21, 645–652.
- Mercurio, M. (2024). Virtual reality and critical civic literacy: Reenvisioning literacy education for incarcerated youth. *English Journal*, 113(5), 59–66. <https://doi.org/10.58680/ej2024113559>

- Meta Quest for Creators. (03 de septiembre, 2022). *Traveling While Black: Behind the Scenes with Felix & Paul Studios*. <https://creator.oculus.com/case-studies/traveling-while-black-behind-the-scenes-with-felix-paul-studios/>
- Michelle Briards. (2019). [Comentario sobre *Goliath: Playing with Reality*]. En *Meta*. <https://www.meta.com/es-es/experiences/goliath-playing-with-reality/3432432656819712/#reviews>
- Milk, C. (Marzo, 2015). *Chris Milk: How Virtual Reality Can Create the Ultimate Empathy Machine* [Video]. TED Conferences https://www.ted.com/talks/chris_milk_how_virtual_reality_can_create_the_ultimate_empathy_machine
- Molodtsov, G. (2023, 14 octubre). Immersive Filmmaking Calendar 2023–2024: XR Festivals Deadlines. *Medium*. <https://medium.com/vr-film-review/immersive-filmmaking-calendar-2023-2024-xr-festivals-deadlines-922143d76a79>
- Momodu, S. (2018, 11 enero). *CHRISTIAN TAYLOR (1995-2015)*. BlackPast. Recuperado 15 de julio de 2024, de <https://www.blackpast.org/african-american-history/taylor-christian-1995-2015/>
- Moore, J. (2018, 2 de abril). ‘Everything was on fire’ — remembering the DC riots 50 years later. *WTOP News*. <https://wtop.com/dc/2018/04/everything-was-on-fire-remembering-the-dc-riots-50-years-later/>
- Moral Martín, J., y Canet, F. (2021). Tendencias en la investigación sobre las prácticas documentales y los derechos humanos: Subjetividad, memoria y testimonio. En M. B. Gutiérrez San Miguel (Ed.), *La transferencia del conocimiento en las revistas científicas: Estudio de caso Fonseca Journal of Communication* (pp. 157–176). Tirant Humanidades.
- Mosnier, J. (2011, 8 julio). *Courtland Cox oral history interview conducted by Joseph Mosnier in Washington, D.C., 2011 July 08* [Video]. Library Of Congress [LOC]. Recuperado 11 de abril de 2024, de <https://www.loc.gov/item/2015669129/>
- Mudde, C. (2019). *The far right today*. Polity Press.
- Murray, J. (1997). *Hamlet on the Holodeck: The future of narrative in cyberspace*. Free Press.
- Murray, J. (2016). Not a film and not an empathy machine: How necessary failures will help VR designers invent new storyforms. *Immerse*. <https://immerse.news/not-a-film-and-not-an-empathy-machine-1d836f2de27>
- Nagda, B. A. (2006). Breaking barriers, crossing borders, building bridges: Communication processes in intergroup dialogues. *Journal of Social Issues*, 62(3), 553–576. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.2006.00473.x>
- Nakamura, L. (2020). Feeling good about feeling bad: virtuous virtual reality and the automation of racial empathy. *Journal of Visual Culture*, 19 (1). <https://doi.org/10.1177/1470412920906259>

- Nash, K. (2018). Virtually real: Exploring VR documentary. *Studies in Documentary Film*, 12(2), 97–100. <https://doi.org/10.1080/17503280.2018.1484992>
- Nash, K. (2022). *Interactive documentary: Theory and debate*. Routledge.
- National School Boards Association. (2020). *The challenge of Black students: Creating equitable and excellent schools* (Informe del Center for Public Education). <https://www.nsba.org/-/media/NSBA/File/CPE-Black-Students-2020-Report-FINAL.pdf>
- Navies, K. (s. f.). *Sandra Bulter-Truesdale interview*. U Street Oral History Project - DC's Cultural Corridor. <https://digdc.dclibrary.org/islandora/object/dcplislandora%3A88429>
- New York Times Events. (01 de febrero, 2019). *"Traveling While Black" at the Sundance Film Festival: Premiere and Conversation* [Video]. Youtube https://youtu.be/SXAvwnBsB_U?si=iqljjCkYyz_jQwBm
- Newcombe, R. A., Izadi, S., Hilliges, O., Molyneaux, D., Kim, D. y Davison, A. J. (2011). *KinectFusion: Real-time dense surface mapping and tracking* [Comunicación en congreso]. 2011 10th IEEE International Symposium on Mixed and Augmented Reality, Basel, Suiza. doi: 10.1109/ISMAR.2011.6092378
- Nichols, B. (1994). *Blurred boundaries: Questions of meaning in contemporary culture*. Indiana University Press.
- Nichols, B. (1997). *La representación de la realidad: Cuestiones y conceptos sobre el documental*. Paidós.
- Nora, P. (1989). Between memory and history: Les Lieux de Memoire. *Representations*, 0(26), 7-24.
- Now Is The Time. (s.f.). *MLK Now Is The Time*. <https://nowisthetime.time.com/>
- Oh, S. Y., Bailenson, J., Weisz, E., & Zaki, J. (2016). Virtually old: Embodied perspective taking and the reduction of ageism under threat. *Computers in Human Behavior*, 60, 398–410. 10.1016/j.chb.2016.02.007
- Organización Panamericana de la Salud. (2021). *Informe mundial sobre el edadismo*. <https://doi.org/10.37774/9789275324455>
- Park, S., Mahlobo, C.T. y Peets, J.O. (2022) 'Flourishing through traveling while Black: Unfiltered voices of Black travelers', *Tourism Management*, 91, 104514. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2022.104514>.
- Pascual, M. G. (06 de noviembre, 2022). Metaverso, año 1: una arriesgada y millonaria apuesta para retener a los jóvenes que reniegan de las redes sociales. *El País*. <https://elpais.com/tecnologia/2022-11-06/metaverso-ano-1-una-arriesgada-y-millonaria-apuesta-para-retener-a-los-jovenes-que-reniegan-de-las-redes-sociales.html>

- Pavic, K., Vergilino-Perez, D., Gricourt, T. y Chaby, L. (2022). Because I'm Happy—An Overview on Fostering Positive Emotions Through Virtual Reality. *Frontiers in Virtual Reality*, 3. <https://doi.org/10.3389/frvir.2022.788820>
- PBS. (s. f.). *Restaurateur Virginia Ali [interview]*. Public Broadcasting Service [PBS]. Recuperado 23 de junio de 2021, de <https://web.archive.org/web/20210623221847/http://www.pbs.org/black-culture/explore/black-chefs/bens-chili-bowl-restaurateur-virginia-ali/>
- Peck, T. C., Seinfeld, S., Aglioti, S. M., y Slater, M. (2013). Putting yourself in the skin of a black avatar reduces implicit racial bias. *Conscious and Cognition*, 22, pp.779–787. doi: 10.1016/j.concog.2013.04.016
- Peirano, M. P. (2020). Mapping histories and archiving ephemeral landscapes: strategies and challenges for researching small film festivals. *Studies in European Cinema*, 17,2, 2020. 170-184. <https://doi.org/10.1080/17411548.2020.1765630>
- Peirano, M. P. (2021). Festivales de cine en Chile: Configuración de campo, comunidades y cinefilia. *Aniki*, 8,1, 2021. 131-157. <https://doi.org/10.14591/aniki.v8n1.723>
- Peirano, M. P. y Vallejo, A. (2021). Iniciativas de educación cinematográfica en los festivales de cine de Iberoamérica (2005 - 2019). *Arte, Individuo y Sociedad*, 33, 3, 2021. 791-818. <https://doi.org/10.5209/aris.70186>
- Peña, N., Weil, P., Llobera, J., Ggiannopoulos, E., Pomés, A., Spanlang, B., et al. (2010). Immersive journalism: immersive virtual reality for the first-person experience of news. *Presence* 19, 291–301. doi: 10.1162/PRES_a_00005
- Pereda, C. F. (2015, 25 noviembre). Chicago publica el vídeo de la muerte de un negro por disparos de la policía. *El País*. https://elpais.com/internacional/2015/11/25/estados_unidos/1448417638_017889.html
- Peters, C. (2021). Instagramming diasporic mobilities: The black travel movement and differential spatial racialization. *Communication, Culture & Critique*, 14(2), 201–219. <https://doi.org/10.1093/ccc/tcaa033>
- Pettigrew, T. F. y Tropp, L. R. (2008). How does intergroup contact reduce prejudice? Meta-analytic tests of three mediators. *European Journal of Social Psychology*, 38(6), 922–934. <https://doi.org/10.1002/ejsp.504>
- Pettigrew, T. F., y Tropp, L. R. (2006). A meta-analytic test of intergroup contact theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90(5), 751–783. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.90.5.751>
- Piazza, J. A. (2023). Political polarization and political violence. *Security Studies*, 32(3), 476–504. <https://doi.org/10.1080/09636412.2023.2225780>
- Powers, M. B., y Emmelkamp, P. M. G. (2008). Virtual reality exposure therapy for anxiety disorders: A meta-analysis. *Journal of Anxiety Disorders*, 22(3), 561–569. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2007.04.006>

- Pruitt, S. (29 de enero, 2020). When Did African Americans Actually Get the Right to Vote?. *History*. <https://www.history.com/articles/african-american-voting-right-15th-amendment>
- Puzzanchera, C., Sladky, A. y Kang, W. (2017). *Easy Access to Juvenile Populations: 1990-2016*. <http://www.ojjdp.gov/ojstatbb/ezapop/>
- Quílez Esteve, L. (2014). Hacia una teoría de la posmemoria: Reflexiones en torno a las representaciones de la memoria generacional. *Historiografías*, 8, 57–75. https://doi.org/10.26754/ojs_historiografias/hrht.201482417
- Rada Studio. (s. f.). About us. <https://radastudio.org/about-us/>
- Reimer, J., Häring, M., Loosen, W., Maalej, W., y Merten, L. (2021). Content Analyses of User Comments in Journalism: A Systematic Literature Review Spanning Communication Studies and Computer Science. *Digital Journalism*, 1-25. <https://doi.org/10.1080/21670811.2021.1882868>
- Renov, M. (Ed.). (2004). *The subject of documentary*. University of Minnesota Press.
- Rheingold, H. (1991). *Virtual reality*. Simon and Schuster.
- Riaño, J. (2019, 20 agosto). Cinco años después, despiden al policía que le causó la muerte a afroamericano Eric Garner. *France24*. <https://www.france24.com/es/20190820-eeuu-eric-garner-pantaleo-policia-ny>
- Rodríguez Fidalgo, M. I., y Molpeceres Arnáiz, S. (2013). Los nuevos documentales multimedia interactivos: Construcción discursiva de la realidad orientada al receptor activo. *Historia y Comunicación Social*, 18(Especial diciembre), 249–262. https://doi.org/10.5209/rev_HICS.2013.v18.44325
- Rose, M. (2018). The immersive turn: Hype and hope in the emergence of virtual reality as a nonfiction platform. *Studies in Documentary Film*, 12(2), 132–149. <https://doi.org/10.1080/17503280.2018.1496055>
- Rothe, S., Tran, K. y Hussmann, H. (2018) *Dynamic Subtitles in Cinematic Virtual Reality* [Comunicación en congreso] ACM TVX 2018. <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=3213556>
- Ruiz-Poveda Vera, C., Sabina Gutiérrez, J. (2022). La delgada línea entre espectador y personaje: la integración narrativa del usuario en la realidad virtual cinematográfica. *L'Atalante. Revista de estudios cinematográficos*, 35, 109-124
- Rupp, M. T., Odette, K. L., Kozachuk, J., Michaelis, J. R., Smither, J. A., y McConnell, D. S. (2019). Investigating learning outcomes and subjective experiences in 360-degree videos. *Computers & Education*, 128, 256-268. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.09.015>
- Ryan Bengtsson, L., y Van Couvering, E. (2022). Stretching immersion in virtual reality: How glitches reveal aspects of presence, interactivity and plausibility. *Convergence*, 29(2), 432-448. <https://doi.org/10.1177/13548565221129530>

- San Nicolás, F. (2024, 4 de junio). Meta Quest 3 vs Meta Quest 2: te explicamos cuál elegir. *VidaExtra*. <https://www.vidaextra.com/seleccion/meta-quest-3-vs-meta-quest-2-te-explicamos-cual-elegir>
- Sánchez-Castillo, S., Galán-Cubillo, E., & Drylie-Carey, L. (2024). Zelensky's most notable war instrument: the use of 'reels' on Instagram. *Journal of Risk Research*, 27(12), 1507–1523. <https://doi.org/10.1080/13669877.2024.2447254>
- Schneider, F., Domahidi, E., y Dietrich, F. (2020). What Is Important When We Evaluate Movies? Insights from Computational Analysis of Online Reviews. *Media and Communication*, 8(3), 153-163. <https://doi.org/10.17645/mac.v8i3.3134>
- Scolari, C. A. (2013). *Narrativas transmedia: Cuando todos los medios cuentan*. Deusto.
- Serrano, B., Baños, R. M., y Botella, C. (2016). Virtual Reality and Stimulation of Touch and Smell for Inducing Relaxation: A Randomized Controlled Trial. *Computers in Human Behavior*, 55, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.08.007>
- Shafer, D. M., Carbonara, C. P., y Korpi, M. F. (2019). Factors Affecting Enjoyment of Virtual Reality Games: A Comparison Involving Consumer-Grade Virtual Reality Technology. *Games for Health Journal*, 8(1), 15-23. <https://doi.org/10.1089/g4h.2017.0190>
- Shin, D. (2018). Empathy and embodied experience in virtual environment: To what extent can virtual reality stimulate empathy and embodied experience?. *Computers in Human Behavior*, 78, 64-73. PMID: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30332407/>
- Silverstone, R. (2007). *Media and morality: On the rise of the mediapolis*. Polity Press.
- Simas, E. N., Clifford, S., y Kirkland, J. H. (2020). How empathic concern fuels political polarization. *American Political Science Review*, 114(1), 258–269. <https://doi.org/10.1017/S0003055419000534>
- Skarbez, R.; Brooks, F.P. (2017). Whitton, M.C. A Survey of Presence and Related Concepts. *ACM Comput. Surv*, 50, 1–39.
- Skorinko, J. L. y Sinclair, S. A. (2013). Perspective taking can increase stereotyping: The role of apparent stereotype confirmation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 49(1), 10–18. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2012.07.009>
- Slater D, Korakakis V, O'Sullivan P, Nolan D, O'Sullivan K. (2019). "Sit Up Straight": Time to Re-evaluate. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*. 49, (8), 562-564. doi: <https://doi.org/10.2519/jospt.2019.0610>. PMID: 31366294.
- Slater, M. (2009). Place illusion and plausibility can lead to realistic behaviour in immersive virtual environments. *Philosophical Transactions Of The Royal Society B*, 364(1535), 3549-3557. <https://doi.org/10.1098/rstb.2009.0138>
- Slater, M., y Sanchez-Vives, M. V. (2016). Enhancing our lives with immersive virtual reality. *Frontiers in Robotics and AI*, 3, 74. <https://doi.org/10.3389/frobt.2016.00074>

- Slater, M.; Linakis, V.; Usoh, M.; Kooper, R. (1996). Immersion, Presence and Performance in Virtual Environments: An Experiment with Tri-Dimensional Chess. In *Proceedings of the ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology*, VRST, China.
- Smedley, C. (2017, 2 octubre). *Creative types: Amanda King*. <https://clevelandmagazine.com/in-the-cle/people/articles/creative-types-amanda-king>
- Snelson, C., Hsu, YC. (2020). Educational 360-Degree Videos in Virtual Reality: a Scoping Review of the Emerging Research. *TechTrends*, 64, 404–412. <https://doi.org/10.1007/s11528-019-00474-3>
- Sobande, F., (2021). Spectacularized and Branded Digital (Re)presentations of Black People and Blackness. *Television & New Media*, 22 (2). doi.org/10.1177/1527476420983745
- Standard-Times, S. R. (2017, 23 mayo). Arlington to pay Christian Taylor’s family \$850,000 settlement. *San Angelo*. <https://eu.gosanangelo.com/story/news/local/2017/05/23/arlington-pay-christian-taylors-family-850000-settlement/102043608/>
- Steele, C. K. (2016). The Digital Barbershop: Blogs and Online Oral Culture Within the African American Community. *Social Media + Society*, 2(4). <https://doi.org/10.1177/2056305116683205>
- Steele, C. K. (2018). Black Bloggers and Their Varied Publics: The Everyday Politics of Black Discourse Online. *Television & New Media*, 19 (2): 112–27. <https://doi.org/10.1177/1527476417709535>
- Stepan, K., Zeiger, J., Hanchuk, S., Del Signore, A., Shrivastava, R., Govindaraj y S., Illoreta, A. (2017). Immersive virtual reality as a teaching tool for neuroanatomy. *International Forum of Allergy and Rhinology*, 7 (10), pp. 1006–1013. <https://doi.org/10.1002/alr.21986>
- Steuer, J. (1992). Defining virtual reality: dimensions determining telepresence. *Journal Of Communication*, 42(4), 73-93. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1992.tb00812.x>
- Stroud, N., Van Duyn, E., y Peacock, C. (2016). *Survey of commenters and comment readers*. Recuperado de <https://engagingnewsproject.org/research/survey-of-commenters-and-comment-readers/>
- Substance Abuse and Mental Health Services Administration. (2005). *2005 National Survey on Drug Use and Health: Final Analytic File Codebook*. https://www.samhsa.gov/data/sites/default/files/2021-09/NSDUHAnalyticCodebookRDC2005_0.pdf
- Sutherland, I. E. (1968). A head-mounted three dimensional display [Comunicación en congreso]. AFIPS ’68, San Francisco, California. <https://doi.org/10.1145/1476589.1476686>
- Sutherland, T. (8 de enero, 2019). Social media and the black travel community: From autonomous space to liberated space. En *Proceedings of the 52nd Hawaii*

international Conference on system sciences (2186–2194), <https://doi.org/10.24251/HICSS.2019.265>

SWOB. (s. f.). *Shooting Without Bullets (SWOB) | Creative Agency*. Recuperado 9 de marzo de 2024, de <https://www.shootingwithoutbullets.org/>

SXSW. (2025). SXSW XR Experience. SXSW. <https://www.sxsw.com/exhibitions/sxsw-xr-experience/>

Taillibert, C., y Wäfler, J. (2016). Groundwork for a (pre)history of film festivals. *New Review of Film and Television Studies*, 14(1), 5–21. <https://doi.org/10.1080/17400309.2015.1106688>

Tamir Rice Foundation. (s. f.). Tamir Rice Foundation. Recuperado 15 de julio de 2024, de <https://www.tamirricefoundation.org/>

Taylor, V. H., Valladares, J., Siepser, C., y Yantis, C. (2020). Interracial Contact in Virtual Reality: Best Practices. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 7(2), 132-140. <https://doi.org/10.1177/2372732220943638>

The Listening Post Blog. (2024, 23 de abril). *Song of the day: The Staple Singers – This may be the last time*. <https://thelisteningpostblog.wordpress.com/2024/04/23/song-of-the-day-the-staple-singers-this-may-be-the-last-time/>

The Museum of Modern Art. (s. f.). *Marina Abramović: The Artist Is Present*. MoMA. <https://www.moma.org/calendar/exhibitions/964>

The Sentencing Project. (2018). *Report of The Sentencing Project to the United Nations Special Rapporteur on Contemporary Forms of Racism, Racial Discrimination, Xenophobia, and Related Intolerance: Regarding Racial Disparities in the United States Criminal Justice System*. <https://www.sentencingproject.org/app/uploads/2022/08/UN-Report-on-Racial-Disparities.pdf>

The Stanford Open Policing Project. (2013). *U.S. Bureau of Justice Statistics, Police Behavior during Traffic and Street Stops, 2011*. <https://openpolicing.stanford.edu/findings/>.

The White House. (2024). *Elecciones y Votación*. <https://bidenwhitehouse.archives.gov/es/acerca-de-la-casa-blanca/nuestro-gobierno/elecciones-votacion/>

Thelwall, M. (2017). Social media analytics for YouTube comments: potential and limitations. *International Journal of Social Research Methodology*, 21(3), 303-316. <https://doi.org/10.1080/13645579.2017.1381821>

Thériault, R., Olson, J. A., Krol, S. A., y Raz, A. (2021). Body swapping with a Black person boosts empathy: Using virtual reality to embody another. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 1–18. <https://doi.org/10.1177/17470218211024826>

- Todd, A. R. y Galinsky, A. D. (2014). Perspective-taking as a strategy for improving intergroup relations: Evidence, mechanisms, and qualifications. *Social and Personality Psychology Compass*, 8(7), 374–387. <https://doi.org/10.1111/spc3.12116>
- Todorov, T. (2000). *Los abusos de la memoria*. Paidós.
- Tong, L., Lindeman, R. W., y Regenbrecht, H. (2021). Viewer's role and viewer interaction in cinematic virtual reality. *Computers*, 10(5), 66. <https://doi.org/10.3390/computers10050066>
- Tong, X., Gromala, D., Kiaei Ziabari, S. P., y Shaw, C. D. (2020). Designing a Virtual Reality Game for Promoting Empathy Toward Patients With Chronic Pain: Feasibility and Usability Study. *JMIR serious games*, 8(3), e17354. <https://doi.org/10.2196/17354>
- Tonry, M. (2011). *Punishing Race: A Continuing American Dilemma*. Oxford University Press
- Topal, K. y Ozsoyoglu, G. (2016). Movie review analysis: Emotion analysis of IMDb movie reviews. En 2016 IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM). <https://doi.org/10.1109/ASONAM.2016.7752387>
- Toth, N., y Hibberd, L. (2021). Parragirls Past, Present: Unlocking memories of institutional 'care': Witnessing and creative reparation in the aftermath of Parramatta Girls Home. *Synthesis*, (13), Just art. Documentary poetics and justice. <https://doi.org/10.12681/syn.27563>
- Turim, M. (2010). On the charge of memory: Auschwitz, trauma and representation. *Arcadia*, 45, 298–307. <https://doi.org/10.1515/arca.2010.017>
- U.S. Department of Education Office for Civil Rights. (2014). *CIVIL RIGHTS DATA COLLECTION Data Snapshot: Teacher Equity*. <https://uncf.org/wp-content/uploads/PDFs/CRDC-Teacher-Equity-Snapshot.pdf>
- U.S. Department of Homeland Security. (s.f.). *DHS Directive*. https://www.dhs.gov/xlibrary/assets/training/xus/crcI/racelawofficers/Guidance_Race_LEO/profiling_intro_1.htm
- United States Sentencing Commission. (2010). *2010 Sourcebook of Federal Sentencing Statistics*. https://www.ussc.gov/sites/default/files/pdf/research-and-publications/annual-reports-and-sourcebooks/2010/Table34_0.pdf
- Vallejo, A. (2014a). Industry Sections: Documentary Film Festivals between Production and Distribution. En: *Jindřiška BLÁHOVÁ Filmove Festivaly | Film Festivals*, 26, 2014a, 65–81.
- Vallejo, A. (2020). Introduction to Part II. En A. Vallejo & E. Loist (Eds.), *Documentary film festivals: Methods, history, politics* (Vol. 1, pp. 63–75). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-17320-3_5
- Vallejo, A. (2014b). Festivales cinematográficos: en el punto de mira de la historiografía fílmica. *Secuencias*, 39. 2014b. 11-42.

- van Loon, A., Bailenson, J., Zaki, J., Bostick, J., y Willer, J. (2018). Virtual reality perspective-taking increases cognitive empathy for specific others. *PLoS One*. doi: 10.1371/journal.pone.0202442
- Vargo, C. J., Guo, L., y Amazeen, M. A. (2018). The agenda-setting power of fake news: A big data analysis of the online media landscape from 2014 to 2016. *New Media & Society*, 20(5), 2028-2049. <https://doi.org/10.1177/1461444817712086>
- Variety Staff. (2007, 7 de septiembre). 50 unmissable film festivals. *Variety*. <https://variety.com/2007/film/markets-festivals/50-unmissable-film-festivals-1117971644/>
- Ventura, S., Badenes-Ribera, L., Herrero, R., Cebolla, A., Galiana, L., y Baños, R. M. (2020). Virtual Reality as a Medium to Elicit Empathy: A Meta-Analysis. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 23(10), 667-676. <https://doi.org/10.1089/cyber.2019.0681>
- Ventura, S., Cardenas, G., Miragall, M., Riva, G. y Baños, R. (2021). How Does It Feel to Be a Woman Victim of Sexual Harassment? The Effect of 360°-Video-Based Virtual Reality on Empathy and Related Variables. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 24 (4). <https://doi.org/10.1089/cyber.2020.0209>
- Vettehen, P., Wiltink, D., Huiskamp, M., Schaap, G., y Ketelaar, P. (2019). Taking the full view: How viewers respond to 360-degree video news. *Computers in Human Behavior*, 91, 24-32. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.09.018>
- Viveport. (13 de mayo, 2020). *Still Here VR*. <https://www.viveport.com/54bf3adf-1a07-443f-9f9a-802a2420fc1e>
- Wakefield, R. L., y Wakefield, K. (2022). The antecedents and consequences of intergroup affective polarisation on social media. *Information Systems Journal*, 32(6), 1092-1128. <https://doi.org/10.1111/isj.12419>
- Waller, I., y Anderson, A. (2021). Quantifying social organization and political polarization in online plat-forms. *Nature*, 600, 264-268. <https://doi.org/10.1038/s41586-021-04167-x>
- Washington, T. N. (2005). *Our Mothers, Our Powers, Our Texts: Manifestations of Àjé in Africana Literature*. Indiana University Press.
- We Are Tissue. (s. f.). About. *We Are Tissue*. <https://www.wearetissue.com/about>
- Weinrichter, A. (2004). *Desvíos de lo real: El cine de no ficción*. T&B Editores.
- Wikipedia contributors. (2024, 13 julio). *List of unarmed African Americans killed by law enforcement officers in the United States*. Wikipedia. Recuperado 15 de julio de 2024, de https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_unarmed_African_Americans_killed_by_law_enforcement_officers_in_the_United_States

- Williams, E. R., Love, C., Love, M. y Durado, A. (2021). Cine-VR: A new medium. En E. R. Williams, C. Love, M. Love y A. Durado (Ed.) *Virtual Reality Cinema*. pp. 1–19. doi:[10.4324/9781003028284-1](https://doi.org/10.4324/9781003028284-1). ISBN 978-1-00-302828-4. S2CID 234089129.
- Winston, B. (1995). *Claiming the real: The Griersonian documentary and its legitimations*. British Film Institute.
- Witmer, B.G.; Singer, M.J. (1998). Measuring Presence in Virtual Environments: A Presence Questionnaire. *Presence Teleoperators Virtual Environ*, 7, 225–240.
- Woolley, B. (1992). *Virtual worlds: A journey in hype and hyperreality*. Blackwell.
- Yang, S. (2023). Sentiment and Storytelling: What Affect User Experience and Communication Effectiveness in Virtual Environments? *Journalism and Media*, 4, 30–41. <https://doi.org/10.3390/journalmedia4010003>
- Yang, J., Rojas, H., Wojcieszak, M., Aalberg, T., Coen, S., Curran, J., Hayashi, K., Iyengar, S., Jones, P. K., Mazzoleni, G., Papathanassopoulos, S., Rhee, J. W., Rowe, D., Soroka, S., y Tiffen, R. (2016). Why are “others” so polarized? Perceived political polarization and media use in 10 countries. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 21(5), 349–367. <https://doi.org/10.1111/jcc4.12166>
- Yang, R. (2017, 5 de abril). ‘If you walk in someone else’s shoes, then you’ve taken their shoes’: Empathy machines as appropriation machines. Radiator Design Blog. <https://www.blog.radiator.debaele.us/2017/04/if-you-walk-in-someone-elses-shoes-then.html>
- Yu, Z. y Xu, W. (2022). A meta-analysis and systematic review of the effect of virtual reality technology on users’ learning outcomes. *Computer Applications in Engineering Education*, 30(5), 1470-1484. <https://doi.org/10.1002/cae.22532>
- Zebel, S., Doosje, B., & Spears, R. (2009). How perspective-taking helps and hinders group-based guilt as a function of group identification. *Group Processes & Intergroup Relations*, 12(1), 61–78. <https://doi.org/10.1177/1368430208098777>
- Zhou, C., Li, Z. y Liu, Y. (2017). *A Measurement Study of Oculus 360 Degree Video Streaming* [Comunicación en congreso] 8th ACM on Multimedia Systems Conference. <https://doi.org/10.1145/3083187.3083190>
- Zinn Education Project. (2023, 12 septiembre). *Teaching in Dangerous Times: Lessons from SNCC*. Recuperado 18 de enero de 2024, de <https://www.zinnedproject.org/news/teaching-about-sncc>

ANEXOS



Los anexos de este trabajo se presentan en forma de enlaces a Drive debido a que se encuentran en formatos que no permiten una visualización óptima dentro de un documento de texto convencional. Esta decisión responde tanto a criterios de legibilidad como a la necesidad de conservar la integridad y funcionalidad de dichos archivos, que incluyen gran volumen de datos. Los vínculos permiten acceder directamente a los contenidos originales, garantizando así una experiencia de consulta adecuada. Todos ellos incluyen pestañas con diferentes páginas.

Anexo A. Festivales de cine - XR Film Festivals Calendar (2022)

XR FILM FESTIVAL S 2022 CALENDAR						
Green - Updated information, still possible to apply, Yellow - Submission closed, event confirmed, Red - no information on VR event at the 2022 edition of the festival						
- dates of the event in 2021						
Last update - 29.01.2022						
For festivals - please send updates to vrffilmfest@gmail.com						
Title	Dates	Web site	City, Country	Deadline // Entry fee	Type of program	
Tampere Film Festival // Open Eyes	08 - 12.03.2023	tamperefilmfestival.fi	Tampere, Finland	registration fee Earlybird 31.08.22 up to €9/film registration fee Regular 31.10.22 up to €11/film registration fee Final 01.12.22 up to €13/film	Curated Exhibition // Conference	
SXSW (South by South West)	10 - 19.03.2023	https://www.sxsw.com/exhibitions/virtual-cinema/	Austin, USA	Submissions Open: August 23, 2022 First Deadline: September 13, 2022 Second Deadline: October 4, 2022 Final Deadline: October 18, 2022 Texas High School Deadline: December 13, 2022	Submission // Exhibition	
CPH DOX InterActive	15 - 26.03.2023	cphdox.dk	Copenhagen, Denmark	deadline is August 22, 2022 Early deadline 21.07.2022 Regular Deadline: 29.09.2022 Late Deadline: 03.11.2022 Final Deadline: 17.11.2022	Curated Exhibition	
Atlanta Film Festival	20 - 30.04.2023	https://www.atlantafilmfestival.com/	Atlanta, USA		Submission // Exhibition	
Tribeca Film Festival	26.04 - 02.05.2023	https://www.tribecafilm.com/festival/	New York, USA		Submission // Competition	
Sundance Film Festival // New Frontier	19 - 29.01.2023	https://www.sundance.org/festival/	Park City, USA		Submission // Exhibition	
Berlinale // European Film Market	16 - 22.02.2023	https://www.efm-berlinale.de/en	Berlin, Germany		Industry Screenings // VR Now Conference	
Cannes NEXT Marche du Film	16 - 24.05.2023	http://www.marchedufilm.com	Cannes, France		Industry Screenings // Market // Conference	
GoEast // Open Frame Award	26.04 - 02.05.2023	http://filmfestival-go-east.de	Wiesbaden, Germany		Submission // 3500 Euro Award	
Cannes NEXT Marche du Film	16 - 24.05.2023	http://www.marchedufilm.com	Cannes, France		Industry Screenings // Market // Conference	
NewImages Festival	05 - 09.04.2023	https://newimagesfestival.com/en	Paris, France		VR Competition // Market	

Link:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1QIIP8pXgse8CLA0s5BjIM1RnS8ONA5LE/edit?usp=sharing&ouid=116405285682695641165&rtpof=true&sd=true>

Anexo B. Datos extraídos NAPI

1	2	Año	Festivales							Idioma	Principal	Secundario	Secundario (2)
			Venecia	SXSW	Cannes	Sundance	Raidance	Hombre	Mujer	No especificado			
3	360 Patient Care	2019			1			0	1		Inglés		
4	A Grandmother's Love - Amor de A	2017		1		1		0	1		Español		
5	A Promise Kept	2020		1				3	0		Inglés		
6	African Space Makers	2020	1					0	0	1	Inglés	Swahili	
7	After Solitary	2017		1				0	2		Inglés		
8	Another Dream	2019					1	0	1		Árabe	Inglés	
9	Ashe '68	2019				1		1	0		Inglés		
10	Atomu	2020				1		0	2		Francés		
11	Aufwind	2023	1					1	0		Alemán		
12	Azibuye The Occupation	2019				1		1	0		Inglés		
13	Barnstormers: Determined to Win	2021			1			1	0		Inglés		
14	Bedlam	2021	1					1	0		Inglés		
15	Behind the Dish	2022		1				0	1		Inglés		
16	Being Me	2018					1	1	0		Inglés		
17	Belongings	2021					1	0	1		Inglés		
18	Bloodless	2017	1					0	1		Coreano	Inglés	
19	Body of Mine VR	2023	1	1				1	0		No tiene		
20	Bodyless	2019	1					1	0		Inglés	Mandarín - Chino	
21	Breonna's Garden	2022		1				1	0		Inglés		
22	Child of Empire	2022	1			1		4	0		Inglés		
23	Comfortless	2023	1					0	1		Coreano		
24	Container	2021	1					1	1		No tiene		

Link:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1zLdJVKJqRd5Pp5QrCqY1tVoAgI_AgZuJJQEF3SyKuml/edit?usp=sharing

Anexo C. Análisis de los comentarios sobre *Traveling While Black*

[illegible]

Link:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1pzLkHlrYZy6A8qxmryLWPqFmTTXu-fmD/edit?usp=sharing&oid=116405285682695641165&rtpof=true&sd=true>